

22.1  
7563

С. А. ПОНОМАРЁВ ло Н. И. СЫРНЕВ

**АРИФМЕТИКА ААЙЫНЧА  
БОДОЛГОЛОР  
ЛО  
ТАСКАДУЛАР**

ЈЕТИЈЫЛДЫК ЛА ОРТО ШКОЛДЫН  
5—6 КЛАССТАРЫНА

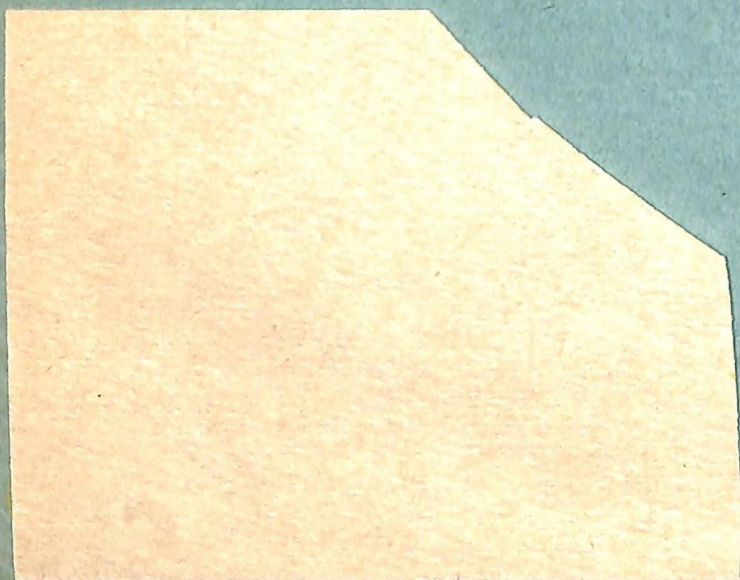
---

ГОРНО-АЛТАЙСК — 1957



76735 ✓

xp.













311  
1756

С. А. ПОНОМАРЁВ ло Н. И. СЫРНЕВ

# АРИФМЕТИКА ААЙЫНЧА БОДОЛГОЛОР ЛО ТАСКАДУЛАР

ЖЕТИҢЫЛДЫК ЈА ОРТО ШКОЛДЫҢ  
5—6 КЛАССТАРЫНА

Алтай тилге Н. Кучияк ла Е. Плеханова  
көчүргөн

*Көчүргенин Горно-Алтайский Облоно јөнтөгөн*  
ЭКИНЧИ КАТАП ЧЫГАРГАНЫ

Горно-Алтайская Областная  
• БИБЛИОТЕКА •

ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ КНИЖНЫЙ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО — 1957



22.1.97

П563

Б-ПСАДАНТ



# І Б А Ж А Л Ы К.

## БҮДҮН ТООЛОР.

### 1 §. Айдып ла бичип өткүрер нумерация. Кемжиирининг единицалары.

1. 1) Берилген тоолордын кажызын ла жангыс сөслө айдып беригер: он бирлер, он ондор, он жүстер.

2) Бистинг тоолоор система ненинг учун десятичный (оннон төзөлгөн) система деп адалат?

3) Бу таблицаны аыктап көрүгөр.

| Класстардын номерлери                             | Бежинчи         |                |                 | Төртүнчи        |                |                 | Үчүнчи         |               |                | Экинчи     |           |            | Баштапкы     |       |        |
|---------------------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|------------|-----------|------------|--------------|-------|--------|
| Класстардын аттары                                | Триллиондор     |                |                 | Миллиардтар     |                |                 | Миллиондор     |               |                | Мундар     |           |            | Тегин бирлер |       |        |
| Разрядтардын номерлери (баштапкы, экинчи, үчүнчи) | III             | II             | I               | III             | II             | I               | III            | II            | I              | III        | II        | I          | III          | II    | I      |
| Разрядтардын аттары                               | жүс триллиондор | он триллиондор | бир триллиондор | жүс миллиардтар | он миллиардтар | бир миллиардтар | жүс миллиондор | он миллиондор | бир миллиондор | жүс мундар | он мундар | бир мундар | жүстер       | ондор | бирлер |

Таблицанын болужыла мындый сурактарга каруу беригер: кажы ла класска кандый разрядтардын бирлери кирип јат? Баштапкы класстын бирлери канайда адалат? экинчи класстыйы? үчүнчи класстыйы? төртүнчи класстыйы?

Он бирлер кандый класстын кандый разрядын бүдүрөт? бир мундар? жүс мундар? он миллиондор?

Баштапкы класстын, экинчи класстын, үчүнчи класстын, төртүнчи класстын разрядтарынын бастыра бирлерин айдып беригер.

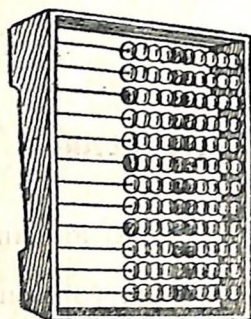
2. 1) Оннон бир канча катап ас? жүстен он канча катап ас? Муннан жүс канча катап ас?

2) Бирден он канча бирге көп? Онноң жүс канча бирге көп?  
 Жүстен мун канча бирге көп?

3) Үч муннан он канча катап ас?

4) Жүстен бежен мун канча катап көп?

5) Беш жүстен беш мун канча бирлерге көп?



Жүс миллиардтар  
 Он миллиардтар  
 Миллиардтар  
 Жүс миллиондор  
 Он миллиондор  
 Миллиондор  
 Жүс мундар  
 Он мундар  
 Мундар  
 Жүстер  
 Ондор  
 Бирлер

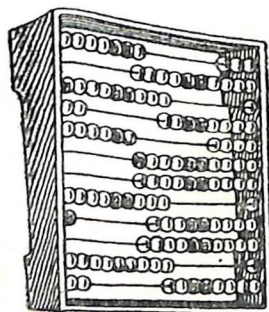
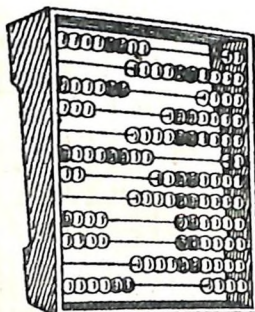
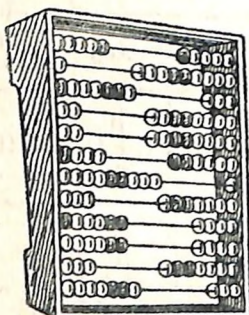
1 жүрк.

3. Орус счёт жүралган 1-кы жүрукты аяктап көрүгөр. Счётко салган тоолорды кычырып беригер (2-чи жүрук).

4. 1) Ээчий турган, бийик класстың жаңыс бирине жабыс класстың канча бири кирет?

2) Жүстер кандый разрядты ла классты бүдүрөт? он мундар? жүс миллиондор?

3) Экинчи класстың, бе-  
 жинчи класстың разрядтары-  
 нын бастыра бирлерин айдып  
 беригер.



2 жүрк.

5. 1) Он беш бирден, он беш онноң, он беш жүстен, он беш муннан, он беш миллионноң турган тооны бичип алала, оны счётко салыгар.

2) Бу тоолорды бичийле, счётко салып, кычырып беригер: баштапкы класстың экинчи разрядынын үч биринен ле баштапкы разрядынын жети биринен турган тооны; үчүнчи класстың экинчи разрядынын эки биринен, баштапкы класстың үчүнчи разрядынын жети биринен ле баштапкы разрядынын төрт биринен турган тооны; үчүнчи класстың үчүнчи разряды-



нын тогус биринен ле баштапкы разрядынын жангыс биринен, экинчи класстын экинчи разрядынын эки биринен ле баштапкы класстын экинчи разрядынын жангыс биринен турган тооны.

6. 1) Үч жүс төртөн эки бирден турган тооны бичийле, счётко салыгар; үч жүс төртөн эки муннан турган тооны; үч жүс төртөн эки миллионнон турган тооны.

2) Бу тоолорды бичийле, счётко салып, кычырып беригер: экинчи класстын үчүнчи разрядынын жангыс биринен ле баштапкы разрядынын үч биринен, баштапкы класстын экинчи разрядынын беш биринен ле баштапкы разрядынын сегис биринен турган тооны; үчүнчи класстын баштапкы разрядынын үч биринен, экинчи класстын экинчи разрядынын үч биринен, баштапкы класстын үчүнчи разрядынын үч биринен ле баштапкы разрядынын үч биринен турган тооны; үчүнчи класстын экинчи разрядынын беш биринен, экинчи класстын үчүнчи разрядынын үч биринен, баштапкы класстын үчүнчи разрядынын үч биринен ле баштапкы разрядынын жангыс биринен турган тооны.

7. 1) Жүсте канча он? мунда? миллиондо? миллиардта? бирме мунда? сегизен миллиардта?

2) Миллион бирден канчага көп? оннон? жүстен? муннан?

3) Үчүнчи класстын баштапкы разрядынын бири экинчи класстын экинчи, разрядынын биринен канча катап көп? баштапкы класстын экинчи разрядынын биринен?

4) Баштапкы класстын баштапкы разрядынын бири экинчи класстын баштапкы разрядынын биринен канчага ас? үчүнчи класстын баштапкы разрядынын биринен? төртүнчи класстын баштапкы разрядынын биринен?

8. 1) Мунда канча жүс? миллиондо? миллиардта? төртөн мунда? бирме миллиондо?

2) Баштапкы класстын экинчи разрядынын бири баштапкы класстын үчүнчи разрядынын биринен канчага ас? экинчи класстын баштапкы разрядынын биринен?

3) Баштапкы класстын экинчи разрядынын бири экинчи класстын баштапкы разрядынын биринен канча катап ас? экинчи класстын экинчи разрядынын биринен?

4) Үчүнчи класстын баштапкы разрядынын бири экинчи класстын үчүнчи разрядынын биринен канчага көп? экинчи класстын экинчи разрядынын биринен?

9. 1) Үч темдектү тоодо кандый класстардын разрядтарынын бирлери бар? беш темдектү тоодо? сегис темдектү тоодо?

2) Берилген тоолордо кандый класстардын кандый разрядтарынын бирлери бар: 3 257; 42 009; 105 428; 26 030 064; 10 206 037?

3) Төмөн бичилген тоолорды кычырып, счётко салала, олоордо кандый класстардын кандый разрядтарынын бирлери жок болуп турганын айдып беригер: 2 000 856; 80 065 003;



705 030 402; 126 000 309; 305 300 602; 5 000 986 000;  
500 770 032.

10. Класстагы счѣтко салган тоолорды айдып беригер.

11. Берилген эрмектерде учурап турган бастыра тоолорды цифраларла бичигер:

1) Бистин промышленность продукцияны эдип чыгарарын жылдын сайын орто тооло мындый кемине көптөдип турган: баштапкы беш жылдыкта беш миллиард беш жүс миллион салковойго; экинчи беш жылдыкта он миллиард беш жүс миллион салковойго; үчүнчи беш жылдыкта он төрт миллиард үч жүс миллион салковойго; жуунун кийининдеги беш жылдыкта продукциянын жыл сайын көптөори он беш миллиард алты жүс миллион салковой болуп турган.

2) Совет жаннын туркунына балдарга бир миллиард алты миллион бичик чыгарылган. Маршактын произведениелери бирме үч миллион сегис жүс алтан үч мунг экземплярла чыгарылган, Бартонын—он тогус миллион жети жүс бирме төрт экземплярла, Чуковскийдин—он тогус миллион сегизен мунг экземплярла, Михалковтын—он сегис миллион алты жүс бирме алты мунг экземплярла, Гайдардын—он эки миллион үч жүс сегизен алты мунг экземплярла. Жүк ле бир мунг тогус жүс бежен бир жылда балдарга сегизен бир миллион жети жүс мунг бичик чыгарылган.

12. 1) Энг кичинек ле энг жаан тоолор бичип алыгар: жаңыс темдектү, үч темдектү, беш темдектү, сегис темдектү.

2) Бичилген бастыра тоолорды, энг кичинегинен баштап ла энг жаанына токтоп, ээчий-деечий тургузып салыгар: 1 325 437; 1 326 437; 1 325 447; 1 325 381; 13 254 970; 13 254 371; 13 254 380.

13. 1) Энг кичинек ле энг жаан тоолор бичип алыгар: эки темдектү, төрт темдектү, жети темдектү.

2) Бичилген бастыра тоолорды, энг жаанынан баштап ла энг кичинегине токтоп, ээчий-деечий тургузып салыгар: 207 851; 207 951; 207 551; 208 851; 217 851; 2 079 510; 2 079 511; 207 999.

14. 1) Берилген тоолордын кажызында ла бастыра канча бүдүн бирлер, ондор, жүстер, мундар, он мундар, жүс мундар, миллиондор барын айдып беригер: 4 258; 12 709; 417 526; 7 526 021; 8 651 322 759; 409 000 527.

2) Мынан озо турган бодолгонын сурагына мындый тоолорго келиштире каруу беригер: 6 331; 10 907; 408 519; 7 586 000; 78 005 328; 409 000 527.

Тоолорды туйуктаар ээжи.

*Тооны туйуктаарга, артык цифраларды алып таштайла, оларды нульдарла солуп салар керек.*

*Ташталган цифралардын баштапкызы 4-төнг жаан болзо, арткан цифралардын калганчызын бирге көп-*



*төдип ийер керек, ташталган цифралардын баштапкызы 5-тен кичинек болзо, арткан цифралардын калганчызын кубултпай артызар керек.*

*5 деп жаңыс цифра ташталган болзо, арткан цифралардын калганчызын, ол четный эмес болзо, бирге көптөдип ийер, ол четный тоо болзо, кубултпай артызар керек.*

15. Берилген тоолорды туйуктаар:

- 1) ондорго жетире: 30 407; 99 824; 101 385; 247 215;
- 2) жүстөргө жетире: 17 528; 375 461; 5 042 150; 560 450;
- 3) мундарга жетире: 36 500; 846 750; 2 003 076; 777 500;
- 4) он мундарга жетире: 74 337; 526 000; 3 273 400; 345 000;
- 5) миллиондорго жетире: 40 870 000; 76 402 537; 103 807 324.

16. Разрядтардын бирлеринин суммазыла бичилген тоолор кандый разрядтын ла класстардын канча бирлеринен турганын айдып беригер. Олорды счёто салыгар, тегин эпле бичип алала, кычырып беригер.

- 1)  $8 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 2$
- 2)  $3 \cdot 1\,000 + 7 \cdot 10 + 5$
- 3)  $9 \cdot 10\,000 + 7 \cdot 1\,000 + 8 \cdot 100 + 3 \cdot 10 + 2$
- 4)  $5 \cdot 100\,000 + 7 \cdot 10\,000 + 4 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100 + 9 \cdot 10 + 2$
- 5)  $6 \cdot 1\,000\,000 + 3 \cdot 10\,000 + 7 \cdot 100 + 8$
- 6)  $7 \cdot 100\,000\,000 + 5 \cdot 1\,000\,000 + 9 \cdot 1\,000 + 2 \cdot 10$

17. Берилген тоолордын кажызын ла онын разрядтарынын бирлеринин суммазыла бичип алыгар: 564; 304; 8 309; 15 846; 12 709; 284 060; 7 526 021.

18. 1) 383 деп тоого он жанынан бир нуль кожуп бичизе, ол канча бирлерге көптөй берер?

2) 1 236 деп тоого он жанынан бир нуль кожуп бичизе, ол канча бирлерге көптөй берер?

19. 1) Эки темдектү кандый бир тооны бичийле, цифраларын жерлериле солүштырып ийигер. Тоо канча бирлерге көптөди эмезе астады?

2) Үч темдектү кандый бир тооны алала, ол ок цифраларла, же кийининде турган цифразын озо тургузып, өскө тоо бичип алыгар. Экинчи тоо баштапкызынан канча бирлерге көп эмезе ас?

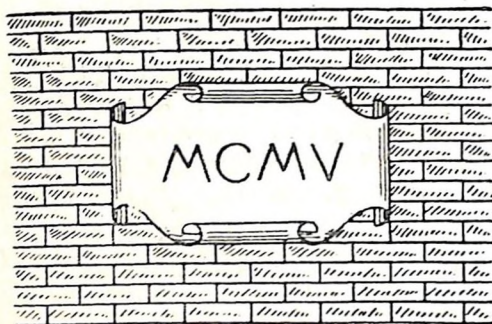
20. 1) Римский нумерациянын болужыла бичилген тоолорды кычырыгар: VII; XIII; XXV; CCXI, MCCCIV; MDCLXVI; IV; IX; XL; XC; MDXCIV; MCMXXVII.

2) Берилген тоолорды римский нумерациянын болужыла бичип алыгар: 15; 34; 78; 156; 509; 1 723; 443; 499; 946.

21. 1) Тура кажы жылда тудулганын айдып беригер (3 журук).

2) Бичик кажы жылда кепке базылып чыккан (4 журук)?

22. 1) Бир дециметрде канча сантиметр?  
 2) Квадратный дециметрде канча квадратный сантиметр?  
 3) Кубический дециметрде канча кубический сантиметр?  
 4) 5-чи журукта не жураган?  
 5) Кубический сантиметрдин ле кубический дециметрдин моделин (сомын) эдип алыгар.



3 журук.

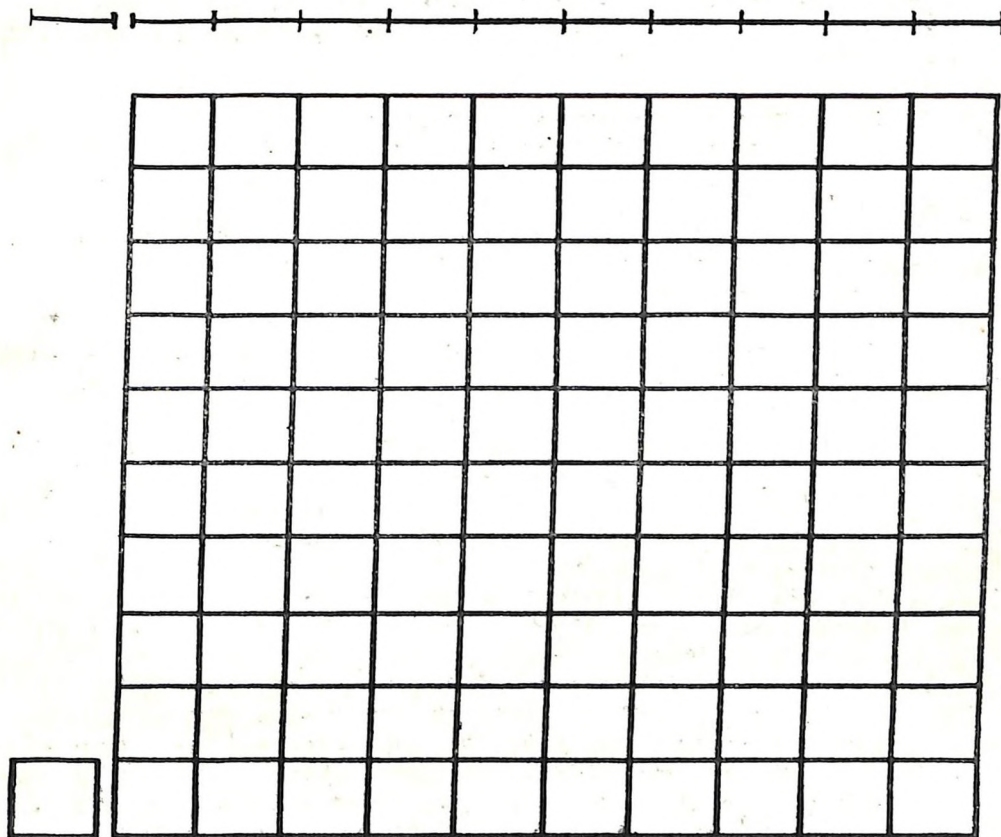


4 журук.

23. 1) 10 000 см-де канча метр? 1 000 дм-де?  
 2) 2 400 см-де канча дециметр?  
 3) 1 кв. м-де канча квадратный дециметр? канча квадратный сантиметр? канча квадратный миллиметр?  
 4) 1 куб. м-де канча кубический дециметр? канча кубический сантиметр? канча кубический миллиметр?  
 24. 1) 1 кв. дм 1 кв. мм-ден канча катап көп?  
 2) 1 кв. м 1 кв. км-ден канча катап ас?  
 3) 1 куб. дм 1 куб. мм-ден канча катап көп?  
 4) 10 куб. см 1 куб. м-ден канча катап ас?  
 5) 8 400 кв. м-де канча ар?  
 6) 50 000 кв. м-де канча гектар?  
 7) 1 л-де канча кубический сантиметр?  
 25. 1) 1 кв. м 1 кв. см-ден канчага көп?  
 2) 1 куб. мм 1 куб. см-ден канчага ас?  
 3) 1 000 кв. м 1 кв. км-ге канча катап кирет?  
 4) 100 куб. см 1 куб. м-ге канча катап кирет?  
 5) 1 кв. км-де канча ар? канча гектар?  
 6) 600 000 кв. м-ди арла, гектарла көргүзөр.  
 7) 5 куб. дм-де канча литр?  
 8) 3 000 000 куб. мм канча литр болор?  
 26. 1) Килограммда канча грамм? канча миллиграмм?  
 2) 15 000 г-да канча килограмм? 640 000 000 мг-да канча?



- 3) Тоннада канча килограмм? канча центнер?
- 4) 1 г 1 т-дан канча катап ас?
- 5) 8 м 9 дм-ди сантиметрлерге ооктоор.
- 6) 5 га 1 а 7 кв. м-ди квадратный метрлерге ооктоор.
- 7) 3 куб. м 5 куб. см-ди кубический сантиметрлерге ооктоор.
- 8) 3 т 4 ц 7 кг-да канча килограмм?
- 9) 3 куб. м 38 л-де канча литр?



5 јурук.

27. 1) 1 ц 1 кг-нан канча катап көп?
- 2) 5 кг-да канча грамм? канча миллиграмм?
- 3) 1 ц 1 т-дан канча килограммга ас?
- 4) 1 г 1 ц-ден канча катап ас?
- 5) 6 дм 5 см 4 мм-де канча миллиметр?

- 6) 2 *кв. км* 34 *га*-да канча ар?
- 7) 12 *куб. дм* 52 *куб. мм*-де канча кубический миллиметр?
- 8) 15 *кг* 450 *г*-ды граммдарга ооктоор.
28. 1) 1 254 *см* канча метр, дециметр ле сантиметр болуп јат?
- 2) 52 425 *кв. м*-ди бийик адалганду кемјүлерге көчүрер.
- 3) 3 565 000 *куб. мм*-ди бийик адалганду кемјүлерге көчүрер.
- 4) 18 283 *кг* канча тонна, центнер ле килограмм болуп јат?
- 5) 425 *л*-ди бийик адалганду кемјүлерге көчүрер.
- 6) 575 *мм*-ди бийик адалганду кемјүлерге көчүрер.
- 7) 25 040 *кв. см*-ди бийик адалганду кемјүлерге көчүрер.
- 8) 85 400 *куб. дм*-де канча кубический метр ле кубический дециметр?
- 9) 395 *ц*-ди бийик адалганду кемјүлерге көчүрер.
29. 1) 3 сутка 5 часты минуттарга ооктоор.
- 2) 1 айды 30 күнге бодоп; 4 820 күнди бийик адалганду кемјүлерге көчүрер.
- 3) Ай толун болгонынан ала катап толун болорына јетире 2 551 443 секунд өдөт. Бу тооны бириктирилген адалганду тооло темдектеп көргүзөр.
- 4) 4 жыл 5 ай 1 неделени күндерге ооктоор.
- 5) 60 000 секундты бийик адалганду кемјүлерге көчүрер.
- 6) Јер Күнди эбиреде 31 556 926 секундка айланып келет. Бу өйди бириктирилген адалганду тооло темдектеп көргүзөр.

## 2 §. Кожоры.

30. 1) (Сагышта бодоор.) Тоолорды кожор: 12, 14 лө 15; 13, 27, 15 ле 22; 72, 84 лө 96; 75, 112 ле 225.
- 2) Бу тоолордын суммазын табар: 246, 9 574 лө 35 278; 1 785, 2 656 ла 8 007; 17 586, 4 596 ла 1 070 078. Болгонын счөтло шинжүлөп көрөр.
- 3) Тоолорды көптөдөр: 49-ты 278-ке; 80 099-ты 59 607-ге; 27 589-ты 4 009 ла 17 078 деп тоолордын суммазына.
31. 1) Төрт темдектү эн јаан ла үч темдектү эн кичинек тоолордын суммазын таап алар.
- 2) Тоолорды кожор: 376, 5 725 ле 7 458; 52 706, 60 304 лө 99 062; 500 865, 49 048 ле 38 787. Болгонын счөтло шинжүлөп көрөр.
- 3) 1 750-ди мындый тоолордын суммазына көптөдөр: 14 009, 40 728 ле 22 090.
32. Действиелерди бүдүрбей, кажы ла сумманын бийик разрядын айдып беригер, онын кийининде дезе шинжүлөп көрүгер:

1)  $212 + 379 + 517$

3)  $5\,331 + 6\,285 + 8\,016$

2)  $15\,463 + 24\,115 + 1\,052$

4)  $500\,865 + 49\,048 + 38\,787$



33. 1) 25-тен жаан, 35-тен десе кичинек бастыра бүдүн тоолордын суммазын таап алар.

2) 31 ле 43 деп тоолор ортодогы бастыра бүдүн тоолордын суммазын таап алар.

34. 1) Жерден Айга жетире үч жүс сегизен мун километр, Жерден Күнге жетире десе жүс төртөн тогус миллион алты жүс жирме мун километрге ыраак. Жерден Күнге жетире канча кире ыраак болгонун таап алар.

2) Эльбрустын бийиги беш мун алты жүс одус үч метр, Лениннин адыла адалган сүмер (пик) десе онон бир мун төрт жүс тогузон төрт метрге бийик. Лениннин адыла адалган сүмердин бийигин таап алар.

35. 1) Библиотека төрт кып турада: баштапкы кыпта 8 077 том, экинчизинде 10 909, үчүнчизинде экинчи кыптагызынан 1 870 томго көп, төртүнчизинде десе баштапкы кыптагызынан 1 908 томго көп. Библиотекада бастыра канча том?

2) Доннын ла ого кирип турган суулардын бастыра площади 429 777 кв. км, Днепрдин ле ого кирип турган суулардын бастыра площади 510 534 кв. км, Түндүк Двинанын ла ого кирип турган суулардын бастыра площади десе 362 284 кв. км. Волганын ла ого кирип турган суулардын бастыра площади Дон, Днепр ле Түндүк Двина суулардын ла олорго кирип турган суулардын бастыра площадинен 99 354 кв. км-ге көп болуп турган болзо, Волганын ла ого кирип турган суулардын бастыра площадин таап алар.

36. 1) Үредүге керектү немелер алар тушта болотон чыгымдарды берилген таблица аайынча тоолоп алыгар.

| Үредүге керектү немелердин аттары        | Б а а з ы |      |
|------------------------------------------|-----------|------|
|                                          | салковой  | акча |
| 1. Портфель . . . . .                    | 28        | 50   |
| 2. Тетрадьтар . . . . .                  | 2         | 80   |
| 3. Журнар альбом . . . . .               | 1         | 20   |
| 4. Перолорлу ручка . . . . .             | —         | 88   |
| 5. Кара өңдү карандаштар . . . . .       | —         | 76   |
| 6. Жүзүн-жүүр өңдү карандаштар . . . . . | 5         | 45   |
| 7. Будуктар . . . . .                    | 1         | 80   |
| 8. Кисточка . . . . .                    | 1         | 00   |
| 9. Линейка . . . . .                     | —         | 36   |
| 10. Резинка . . . . .                    | —         | 42   |
| Бастыразы . . . . .                      |           |      |

Болгонун счёто шинжүлөп көрө.

2) V класска алган учебниктерге ондый ок смета тургузып алыгар.

37. (Сагышта бодоор.) Солуштыраачы ла бириктиреечи закондорды тузаланып, берилген тоолордын суммазын таап алар:

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1) $27+39+13+11$        | 2) $38+94+12+16$        |
| 3) $49+29+87+31+51+13$  | 4) $18+39+27+12+23$     |
| 5) $54+28+13+12+16$     | 6) $116+37+14+43$       |
| 7) $357+89+43+111$      | 8) $254+87+46+53$       |
| 9) $1\ 528+457+272+543$ | 10) $244+97+25+156+103$ |

38. Солуштыраачы ла бириктиреечи закондорды тузаланып, кожорын канча ла кире эптү јолло бұдүрер:

- 1)  $2\ 608+529+392+271$
- 2)  $1\ 016+704+250+884+296$
- 3)  $10\ 556+8\ 074+9\ 444+926+1\ 000$
- 4)  $1\ 720+863+280+137$
- 5)  $1\ 927+798+465+202+473+135$
- 6)  $13\ 075+931+1\ 064+2\ 069+10\ 025+2\ 036$

Болгонын счётло шинжүлөп көрөр.

39. Сумманы эки эпле табала, счёттын болужыла шинжүлөп көрөр:

- 1)  $4\ 098+(1\ 765+7\ 908)$
- 2)  $7\ 509+(12\ 078+9\ 067)$
- 3)  $15\ 728+(4\ 987+3\ 751+7\ 399)$
- 4)  $10\ 087+(3\ 445+5\ 684+7\ 889)$

40. Кожор:

- |                     |                   |                |                      |            |
|---------------------|-------------------|----------------|----------------------|------------|
| 1) $1+1$            | 2) $270+1$        | 3) $0+1$       | 4) $0+0+0$           | 5) $1+102$ |
| 6) $1+0$            | 7) $1+1473+0+830$ | 8) $0+1+0+2+0$ |                      |            |
| 9) $5\ 386+0+714+0$ |                   |                | 10) $7\ 806+(0+894)$ |            |

41. 1) Солуштыраачы ла бириктиреечи закондорды тузаланып,  $13+27+40$  деп сумманы башка-башка эптерле бичиир.

2) Солуштыраачы ла бириктиреечи закондорды тузаланып,  $a+b+c$  деп сумманы башка-башка эптерле бичиир.

42. 1) Јыртар календардын кажы ла листогында јылдын башталганынан ала өткөн күндердин тоозын ла јылдын учына јетире арткан күндердин тоозын көргүзип койгон (6 јурук). Ол тоолор 5 январьдын кийининде 20 күннин бажында кандый болор? 52 күннин бажында? 100 күннин бажында? Бис мында сумманын кандый свойствозын көрүп турубис?

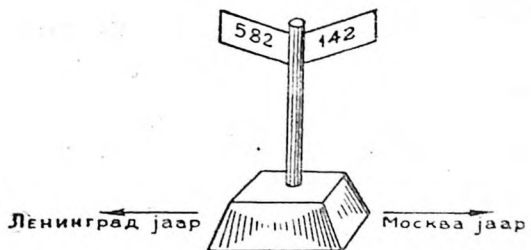
2) 7-чи јурукта Москва—Ленинград шосседеги километровой столмолордын бирүзин көргүзип койгон. Бу столмо-



дон Москва жаар 30 км жерде турган столмодо кандый тоо болор? Ленинград жаар 60 км жерде турган столмодо кандый тоо болор? Бис мында сумманын кандый свойствозын көрүп турубыс?



6 журук.



7 журук.

43. 1) Кожулаачылардын бирүзи, таблицаларда көргүзилгени ок чылап, кубулып, экинчи кожулаачы десе кубулбай артып турза, эки тоонун суммазы канайда кубулар?

I таблица

$$\begin{aligned} 10+15 &= 25 \\ 11+15 &= \\ 12+15 &= \\ 13+15 &= \\ \cdot &\cdot \cdot \cdot \end{aligned}$$

II таблица

$$\begin{aligned} 10+15 &= 25 \\ 9+15 &= \\ 8+15 &= \\ 6+15 &= \\ \cdot &\cdot \cdot \cdot \end{aligned}$$

2)  $20+30=50$ .

Баштапкы кожулаачы улай-телей 2-ге, 5-ке көптөөр лө астаар тушта берилген сумма канайда кубулатанынын таблицадын тургузып алыгар. Сумма канайда кубулып турар?

44. Мындый учуралдарда сумма канайда кубулар:

1) Бир кожулаачыны 6 бирге көптөтсө?

2) Бир кожулаачыны 8 бирге астатса?

3) Баштапкы кожулаачыны 9 бирге көптөдөлө, экинчизин десе 7 бирге көптөтсө?

4) Баштапкы кожулаачыны 15 бирге көптөдөлө, экинчизин десе 18 бирге астадып койзо?

5) Баштапкы кожулаачыны 12 бирге астадала, экинчизин десе 8 бирге астатса?

6) Баштапкы кожулаачыны 7 бирге астадала, экинчизин десе 15 бирге көптөдип койзо?

45. 1) Бир кожулаачыны 37 бирге астадып койгондор. Сумма кубулбазын деп, экинчи кожулаачыны канайда кубултар керек?

2) Бир кожулаачыны 60 бирге көптөдип койгондор. Сумма кубулбазын деп, экинчи кожулаачыны канайда кубултар керек?

3) Бир кожулаачыны 16 бирге астадып койгондор. Сумма 20 бирге астап калзын деп, экинчи кожулаачыны канайда кубултар керек?

4) Бир кожулаачыны 40 бирге көптөдип койгондор. Сумма 5 бирге астап калзын деп, экинчи кожулаачыны канайда кубултар керек?

5) Бир кожулаачыны 26 бирге көптөдип койгондор. Сумма 39 бирге көптөп калзын деп, экинчи кожулаачыны канайда кубултар керек?

6) Бир кожулаачыны 42 бирге астадып койгондор. Сумма 18 бирге көптөп калзын деп, экинчи кожулаачыны канайда кубултар керек?

46. Доского бичип кошкон кийининде кезик цифраларды арчып койгон. Баштапкы катап бичигенин орныктырып салар.

$$\begin{array}{r} 1) \quad 35?78 \\ + 4?596 \\ \hline 678? \\ \hline 89455 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 60?84 \\ \quad 379?5 \\ + 4415? \\ \hline \quad ?450 \\ \hline 148733 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 5?728 \\ \quad 7045 \\ + 83?50 \\ \hline \quad 821?? \\ \hline 227165 \end{array}$$

47. 1) Сад бир келтегейи 27 м 8 дм, экинчи келтегейи десе 18 м 9 дм болуп турган прямоугольниктий. Ол садты курчаган чеденнин узуну кандый болор учурлу?

2) Кожор: 8 км 788 м 8 дм ле 6 км 533 м 9 дм;

6 дм 9 см 8 мм, 1 дм 5 см 6 мм ле 2 дм 4 см 7 мм.

48. 1) Лагерьден станцияга јетире агаш ортозыла 2 км 850 м, јалангла 1 км 200 м ле темир јолды сындай 550 м барар керек. Лагерьден станцияга јетире канча кире ыраак болгонын таап алар.

1) Кожор: 15 км 320 м, 20 км 580 м ле 17 км 160 м;

1 м 5 дм 3 см 7 мм, 2 м 7 дм 8 см 5 мм ле 6 дм 8 мм.

49. 1) Школдын зданиезинин орды 980 кв. м, сад ла огород 2 га 42 а, таскак-сарайлу двор 25 а ла спортивный городок 1 220 кв. м. Школдын участогынын бастыра площадьин таап алар.

2) Ўч кызычак агаш ортозында кой јилек терип јүргендер. Баштапкы кызычак 2 кг 450 г јилек терип алган, экинчизи 1 кг 840 г ла учүнчизи 3 кг 50 г. Кызычактар бастыра канча кире кой јилек терип алгандар?

50. 1) Квартира уч кыпту: 60 куб. м 130 куб. дм, 24 куб. м



880 *куб. дм* ле 19 *куб. м* 470 *куб. дм*. Бастыра квартиранын кубатуразын таап алар.

2) Балыкчылар 52 *кг* 800 *г* лещ балык, 26 *кг* 450 *г* язь балык ла бескези 31 *кг* 500 *г* бир осетр балык тудуп алгандар. Балыкчылар бастыра канча кире балык тудуп алгандар?

51. 1) Ўренчик урокторго белетенерин 15 час 20 минутта баштайла, 2 час 55 минут белетенип отурган. Ўренчик урокторго белетенерин божодордо, канча ѳй болгон?

2) Экспедиция 21 апрельде 14 час 40 минутта атанала, јолдо 12 сутка 20 час 50 минут болгон. Экспедиция темдек-телген јерине качан јеткен?

52. Кожор:

1) 9 сутка 8 час 58 минут ла 18 сутка 19 час 49 минут.

2) 1 чак 98 јыл 5 ай ла 3 чак 26 јыл 9 ай.

3) 3 час 20 минут 12 секунд, 1 час 35 минут 50 секунд ла 5 час 4 минут.

4) 52 јыл 9 ай 25 сутка, 15 јыл 4 ай 9 сутка ла 33 јыл 8 ай.

### 3 §. Айрыры.

53. 1) 80 000 болзын деп, 50 899 деп тоого кандый тооны кожор керек?

2) 265 780 деп тоо 89 347-ден канчага көп?

3) 103 429 деп тооны 65 682-ге астадар.

4)  $x + 394 = 512$  болуп турган болзо,  $x$ -ти таап алар.

5) 87 316 болзын деп, 37 528-ти кандый тоого кожор керек?

6) 49 756 деп тоо 50 401-ден канчага ас?

7) 2 046 353 деп тооны 89 765-ке астадар.

8)  $5\,894 + x = 6\,282$  болуп турган болзо,  $x$ -ти таап алар.

54. Айрырын бӯдӯрер:

1) 50 053-ти 62 089-тан

2) 37 867-ни 40 000-нан

3) 69 884-ти 80 400-тен

4) 302 759-ты 1 071 121-ден

5) 100 100—89 489

6) 200 000 000—7 809 608

7) 700 401—617 080

8) 5 001 274—1 274 539

Болгонын счѣтло шинжӯлеп кӯрӯр.

55. 1) Тоолордын  $53\,067 + 72\,492 + 5\,040$  деп суммазы 46 054+70 609 деп суммадан канчага көп?

2) Тоолордын  $44\,077 + 15\,924$  деп суммазы олордын ок разнотынан канчага көп?

56. 1) Памирдин энг ле бийик бажы, Сталиннинг адыла адалган сӯмер, талайдын кеминен 7 495 *м*-ге кӯдӯрилет, Кавказтын энг ле бийик бажы, Эльбрус, талайдын кеминен

5 633 м-ге көдүрилет. Эльбрус Сталиннин адыла адалган сү-  
мерден канча кире жабыс?

2) Филиппинский ойдык жер (впадина) 1951 жылга жетире  
Телекейлик тенгисте эн ле терең жер деп бодолып турган,  
онын терени 10 540 м. 1951 жылда Марианский ортолуктар-  
дын жанынан терени 10 863 м ойдык жер табылган. Мариан-  
ский ойдык жер Филиппинский ойдык жерден канча кире те-  
рег?

57. Көргүзилген действиелерди бүдүрөр:

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1) 3 080+6 385—7 967        | 2) 10 000—4 657—3 886    |
| 3) 302 506—128 567—0+13 585 | 4) 6 547—6 547           |
| 5) 137—0—137+0              | 6) 9 084—7 556—386+0     |
| 7) 64 537—45 289—19 248—0   | 8) 53 032+0—49 769+5 007 |

Болгонун счёто шинжүлөп көрөр.

58. Сумманы айрырын эки эпле бүдүрөр:

- 1) 1037—(425+389)
- 2) 17 037—(6 584+9 689)
- 3) 53 884—(9 307+8 816+16 284)
- 4) 20 376—(6 005+7 047+5 885)

Болгонун счёто шинжүлөп көрөр.

59. Бодоп чыгарар:

- 1) 103 451 721—(98 501 000—49 687 532)
- 2) 205 807—[87 000—49 652+(50 000—8 657)]
- 3) 1 480+520+(2 871—1 983)—(1 000—897)
- 4) 9 000 000—3 897 631—[1 000 000+(809 700—570 442)]

60. 1) Азиянын площади 41 839 000 кв. км, Африканын  
площади 11 998 000 кв. км-ге ас. Антарктиданын площади  
Африканын площадинен 15 841 000 кв. км-ге ас, Европанын  
площади десе Антарктиданын площадинен 2 391 000 кв. км-  
ге ас. Африканын, Антарктиданын ла Европанын площадин  
таап алар.

2) СССР-динг промышленнозых продукцияны эдип чыгара-  
рын орто тооло жылдын сайын мындый кемине көптөдип тур-  
ган: баштапкы бешжылдыкта 5 500 млн. салковойго, экинчи  
бешжылдыкта 10 500 млн. салковойго, учунчи бешжылдыкта  
14 300 млн. салковойго. Продукцияны эдип чыгарары кажы  
ла бешжылдыкта, озо болгон бешжылдыкка көрө, канчага көп-  
төп турган?

61. Разностьты бодоп чыгарар:

|           |           |
|-----------|-----------|
| 100—70=30 | 100—70=30 |
| 98—70=    | 102—70=   |
| 90—70=    | 108—70=   |
| 85—70=    | 115—70=   |



Астаачы бир канча бирлерге астаар эмезе көптөөр тушта разность канайда кубулар?

62. 1) Астаачыны 9 бирге көптөтсө, разность канайда кубулар? 15 бирге? канча-канча бирлерге?

2) Астаачыны 7 бирге астатса, разность канайда кубулар? 13 бирге? канча-канча бирлерге?

63. Разностьты бодоп чыгарар:

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| $200 - 120 = 80$ | $350 - 250 = 100$ |
| $200 - 100 =$    | $350 - 280 =$     |
| $200 - 64 =$     | $350 - 300 =$     |
| $200 - 50 =$     | $350 - 348 =$     |

Астадаачыны бир канча бирлерге астадар ла көптөдөр тушта разность канайда кубулар?

64. 1) Астадаачыны 10 бирге көптөтсө, разность канайда кубулар? 23 бирге көптөтсө? канча-канча бирлерге көптөтсө?

2) Астадаачыны 5 бирге астатса, разность канайда кубулар? 17 бирге астатса? канча-канча бирлерге астатса?

65. Мындый учуралдарда разность канайда кубулар:

1) Астаачыны 7 бирге көптөдөлө, астадаачыны десе 5 бирге көптөтсө?

2) Астаачыны 5 бирге астадала, астадаачыны десе 2 бирге астатса?

3) Астаачыны 10 бирге көптөдөлө, астадаачыны десе 7 бирге астатса?

4) Астаачыны 15 бирге астадала, астадаачыны десе 10 бирге көптөтсө?

66. 1) Астаачыны 18-ке көптөдип койгондор. Разность 8-ке көптөй берзин деп, астадаачыны канайда кубултар керек? разность 22-ге көптөй берзин деп? разность 10-го астай берзин деп? разность кубулбай артып калзын деп?

2) Астадаачыны 12-ге көптөдип койгондор. Разность 16-га астай берзин деп, астаачыны канайда кубултар керек? разность 8-ке көптөй берзин деп? разность 12-ге астай берзин деп?

67. Берилген примерлерди бодойло, болгондоры (результатары) ненинг учун ондый болуп турганын јартап берер:

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1) $(86 + 44) + (86 - 44)$   | 2) $(86 + 44) - (86 - 44)$   |
| 3) $(86 + 20) + (86 - 20)$   | 4) $(86 + 20) - (86 - 20)$   |
| 5) $(100 + 44) + (100 - 44)$ | 6) $(100 + 44) - (100 - 44)$ |

68.  $x$  деп јарты јок тооны таап алар:

|                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1) $x - 9\ 987\ 768 = 25\ 609$ | 2) $x - 786\ 957 = 446\ 789$ |
| 3) $100\ 000 - x = 25\ 609$    | 4) $15\ 036 - x = 7\ 204$    |

$$5) 75\ 883 - (31\ 200 + x) = 999 \quad 6) (5\ 376 - x) - 3\ 877 = 904$$

$$7) (x - 7\ 756) - 12\ 000 = 4\ 896 \quad 8) 4\ 284 - (x - 378) = 1\ 000$$

69. 1) Јербойындагы 6йл6 Москвада 9 час 17 минут 2 секунд болгондо, Ленинградта 8 час 47 минут 58 секунд. Москвада тал т6ш болгондо, Ленинградта канча час?

2) Ленинградта 22 декабрьда к6н јербойындагы 6йл6 9 час 2 минутта чыгала, 14 час 56 минутта ажат, 22 июньда дезе ол 2 час 37 минутта чыгала, 21 час 27 минутта ажат. Ленинградта 6н кыска ла 6н узун к6ннинг узагы кандый база бир к6н 6кинчизинен канча кире узун?

70. 1) Питомникте 2 га 76 а 50 кв. м јерге боронот, малина ла тожула отургузып койгондор. Боронотко 84 а 60 кв. м јер, малинага 1 га 32 а 70 кв. м јер б6л6п бергендер. Тожула канча кире јерге отургузылган?

2) Станоктын бескези 2 т 224 кг болгон. Стахановчылардын берген ш6ултези аайынча станоктын бир б6л6гин 142 кг-га, 6кинчизин дезе 96 кг-га јенилткендер. Јенилткен станок канча кире базат?

71. Кремль турган т6ннинг бийиги 30 м, Ленинский кырлар дезе Москва-суунын кеминен 78 м-ге бийик к6д6рилет. Кремль турган т6нд6 6н ле бийик зданиенин, Улу Иваннын колокольнязынын, бийиги 80 м, ол 1600 јылда тудулган. Ленинский кырларда 6н ле бийик зданиенин, Московский университеттин, бийиги 240 м, ол 1953 јылда тудулган. Бу берилгендер аайынча бир канча бодолголор тургузып алыгар.

#### 4 §. Катаптаары.

72. 1) Кожорын катаптаарыла солуур:

$$7 + 7 + 7; 5 + 5 + 5 + 5; 4 + 4 + 4 + 4 + 4; 3 + 3 + 3 + 3.$$

2) Катаптаарын кожорыла солуур:  $5 \cdot 3; 9 \cdot 4; 8 \cdot 5.$

3) Действиелердин темдектерин ле т6нгейликтин темдегин тузаланып, кожулаачы 6дип 4 катап алынган 3 деп тоо 12 болорын бичип алар; 4-к6 катапталган 3 деп тоо 12 болорын; 5, 2, 6 ла 3 деп к6пт6д66чилердин произведениези 180-ге т6нгей болорын.

73. Катаптаарын б6д6реле, болгонын с6т6кко салып шинж6леп к6р6р:

|                      |                     |                      |
|----------------------|---------------------|----------------------|
| 1) $3\ 846 \cdot 3$  | 2) $2\ 636 \cdot 4$ | 3) $65\ 038 \cdot 6$ |
| 4) $50\ 261 \cdot 7$ | 5) $46 \cdot 12$    | 6) $37 \cdot 23$     |
| 7) $558 \cdot 16$    | 8) $354 \cdot 24$   | 9) $473 \cdot 38$    |
| 10) $682 \cdot 25$   | 11) $585 \cdot 134$ | 12) $462 \cdot 245$  |



74. Произведениенинг эн бийик разрядын сагышта таап алар, онын кийининде дезе катаптаарын бўдўрип салар:

- 1)  $3\,257 \cdot 100$     2)  $978 \cdot 10\,000$     3)  $276\,895 \cdot 687$   
 4)  $67\,059 \cdot 809$     5)  $40\,057 \cdot 7\,010$     6)  $71\,050 \cdot 7\,002$   
 7)  $1 \cdot 724$     8)  $0 \cdot 1$     9)  $1\,435 + (137 - 136) \cdot 1$

75. Кўргўзилген действиелерди бўдўрер:

- 1)  $8\,750 \cdot 1\,000$     2)  $374 \cdot 100\,000$   
 3)  $198\,756 \cdot 178$     4)  $367\,528 \cdot 6\,007$   
 5)  $47\,072 \cdot 4\,060$     6)  $312\,500 \cdot 401$   
 7)  $1 \cdot 0$     8)  $539 - 0 \cdot (434 + 271)$   
 9)  $1\,607 - 235 \cdot (16 - 16) + 1 \cdot 1$   
 10)  $644 \cdot 52 \cdot (120 - 119) + (57 - 0) \cdot 0$

76. 1) Кўкўрттин табыжы жалкын жалт эткен кийининде 14 секундтын бажында угулганын наблюдатель темдектеп алды. Табыш бир секундка 330 м өдөтөни јарт болуп турганда, наблюдательден канча кире ыраак јерде кўкўрт болгонын таап алар.

2) Бир фабрикада ишмекчилердин тоозы экинчи фабрикадагызынан төрт катап көп. Экинчи фабрикада 719 кижи болгон болзо, баштапкысында канча ишмекчи?

77. 1) Төмөн эки темдектў тоолорды 48-ке катаптаарынын таблицазы берилген.

|   | 0   | 10  | 20    | 30    | 40    | 50    | 60    | 70    | 80    | 90    |
|---|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 0   | 480 | 960   | 1 440 | 1 920 | 2 400 | 2 880 | 3 360 | 3 840 | 4 320 |
| 1 | 48  | 528 | 1 008 | 1 488 | 1 968 | 2 448 | 2 928 | 3 408 | 3 888 | 4 368 |
| 2 | 96  | 576 | 1 056 | 1 536 | 2 016 | 2 496 | 2 976 | 3 456 | 3 936 | 4 416 |
| 3 | 144 | 624 | 1 104 | 1 584 | 2 064 | 2 544 | 3 024 | 3 504 | 3 984 | 4 464 |
| 4 | 192 | 672 | 1 152 | 1 632 | 2 112 | 2 592 | 3 072 | 3 552 | 4 032 | 4 512 |
| 5 | 240 | 720 | 1 200 | 1 680 | 2 160 | 2 640 | 3 120 | 3 600 | 4 080 | 4 560 |
| 6 | 288 | 768 | 1 248 | 1 728 | 2 208 | 2 688 | 3 168 | 3 648 | 4 128 | 4 608 |
| 7 | 336 | 816 | 1 296 | 1 776 | 2 256 | 2 736 | 3 216 | 3 696 | 4 176 | 4 656 |
| 8 | 384 | 864 | 1 344 | 1 824 | 2 304 | 2 784 | 3 264 | 3 744 | 4 224 | 4 704 |
| 9 | 432 | 912 | 1 392 | 1 872 | 2 352 | 2 832 | 3 312 | 3 792 | 4 272 | 4 752 |

Таблицанын болужыла мындый примерлерди бодоп салыгар:

$48 \cdot 9$ ;  $48 \cdot 17$ ;  $37 \cdot 48$ ;  $69 \cdot 48$ ;  $48 \cdot 99$ .

2) Эки темдектў тоолорды 57-ге катаптаарынын ондый ок таблицазын тургузып алыгар. Онызын кандый јенил эпле эдер?

78. Кўргўзилген действиелерди бўдўрер:

- 1)  $89 \cdot 17 + 108 \cdot 14 - 99 \cdot 18$
- 2)  $(807 - 527) \cdot 63$  (эки эпле)
- 3)  $(840 + 357) \cdot (527 + 481)$
- 4)  $(986 - 800) \cdot 19 + (1\,007 - 965) \cdot 14 - 48 \cdot 16$
- 5)  $1\,027 - [428 + 17 \cdot 18 + (78 - 56) \cdot 9]$
- 6)  $(9\,867 + 76\,535) \cdot 105 - 96 + 78 \cdot (1\,080 - 789)$
- 7)  $[(1800 - 967) \cdot 807 + 103 \cdot 70] \cdot 100 + (840 - 87) - 480 \cdot 107$

79. Көргүзилген действиелерди бұдүрер:

- 1)  $840 + 357 \cdot 527 + 481$
- 2)  $(840 + 357) \cdot 527 + 481$
- 3)  $(89 + 77) \cdot 47$  (эки эпле)
- 4)  $405 + 451 \cdot 75 - (729 - 642)$
- 5)  $79 \cdot 68 + [1\,400 - (777 - 687) \cdot 5] \cdot 96$
- 6)  $78 \cdot 607 - 19 \cdot 97 + 904 \cdot (2\,081 - 1\,978)$
- 7)  $805\,001 + [908 \cdot 307 - 65 \cdot (403 - 289)] - 205 \cdot 78$

80. Берилген произведениелерди степеньдерле бичип алар:

- 1)  $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$
- 2)  $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$
- 3)  $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$
- 4)  $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7$
- 5)  $3 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7$
- 6)  $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 11 \cdot 11 \cdot 11 \cdot 11 \cdot 11$

81. Берилген степеньдерди произведениелерле бичийле, бодоп чыгарар:  $3^3 \cdot 2^6 \cdot 7^4 \cdot 5^4 \cdot 2^3 \cdot 5^2$ ;  $3^3 \cdot 7^2$ ;  $2^2 \cdot 3^4 \cdot 5^3$ ;  $2^3 \cdot 5^2 \cdot 11^2$ .

82. Катаптаарын бұдүрер:

- 1)  $5\text{ м } 8\text{ дм } 9\text{ см} \cdot 7$
- 2)  $3\text{ кв. м } 54\text{ кв. дм } 28\text{ кв. см} \cdot 15$
- 3)  $26\text{ куб. дм } 245\text{ куб. см } 834\text{ куб. мм} \cdot 4$
- 4)  $2\text{ т } 8\text{ ц } 45\text{ кг} \cdot 52$
- 5)  $6\text{ час } 40\text{ мин. } 16\text{ сек.} \cdot 25$

83. 1) Кадык кижинин тамыры бир минутка 75 катап кире согулып жат. Кижинин тамыры бир часка канча катап согулар? суткага? жылга?

2) Тегелик кажы ла 4 минутка 52 эбирү эдет. Ол бир часка канча эбирү эдет? 3 часка? суткага?

84. 1) Кушкаштардын балдары өзүп жаанаар тушта сүрекей ачап. Стриж деп кушкаш оок курт-конустарды, учуп жүрүп, тудуп алала, бойынын балдарын, өскө кушкаштарга көрө, *каа-жаа, кўнине* жүк ле 20 катап азырап жат, же бир ле *барганда*, орто тооло 370 оок курт-конус экетет. Эки стриж 32 кўннин туркунына (балдарын чыдадып азыраар ойгө) канча курт-конус тудуп алар?

2) Бир мечиртке жай туркунына жаланнын 1000 чычка-



нын—јаландардын каршучыларын јоголтот, јаланнын бир чычканы дезе 1 *кг* аш јип койот. Јай туркунына 2 мечиртке, 20 мечиртке канча кире аш коруп берерин таап алар.

85. 1) Поезд Москвадан 10 час 40 минутта атанала, бир часка 34 *км*-дег өдүп, Рязаньга 16 час 40 минутта келет. Москвадан Рязаньга јетире ыраагын таап алар.

2) Москвадан ла Саратовтон јаныс өйдө бирүзи бирүзине удур аки поезд атанат. Баштапкы поезд бир часка 31 *км*, экинчизи дезе 37 *км* өдөт. Москвадан Саратовко јетире 892 *км* болгоны јарт болзо, атанган кийининде 9 частын бажында бу поездтер бирүзи бирүзинег канча кире ыраак јерде болор?

86. 1) Резервуарга эки труба өткүрилген: баштапкызыла бир минутка 30 көнөк суу агып кирет, экинчизиле дезе бир часка 840 көнөк агып чыгат. Эки трубаны экүлезин ачып ийзе, резервуар 12 частын бажында толо берер. Резервуардын ичкири кандый?

2) 1 *куб. м* агаштан 165 *кг* искусственный учук эдип алар, бу учуктан дезе 1 500 *м* бөс эмезе 4 000 эжер чулук эдер аргалу. 24 *куб. м* агаштан канча кире искусственный учук, бөс эмезе чулук эдип алар аргалу? 1 *куб. м* агаш 50 *а* јерден јуунадып турган хлопкты эмезе 320 000 шелковичный коконног алган торконы солуур аргалу болзо, 24 *куб. м* агаш канча кире хлопкты эмезе шелковичный кокондорды солуур аргалу?

87. Түгейликтерди шинжүлөп көрөр:

1)  $78 \cdot 6 = 6 \cdot 78$

2)  $307 \cdot 18 = 18 \cdot 307$

3)  $2 \cdot 5 \cdot 7 = 2 \cdot 7 \cdot 5 = 5 \cdot 2 \cdot 7 = 5 \cdot 7 \cdot 2 = 7 \cdot 2 \cdot 5 = 7 \cdot 5 \cdot 2$

4)  $(25+35) \cdot 7 = 60 \cdot 7$  ле  $(25+35) \cdot 7 = 25 \cdot 7 + 35 \cdot 7$

88. Үлештиречи законды тузаланып, произведениелерди таап алар:

$$(12+35) \cdot 2; (40+7) \cdot 3; 302 \cdot 5; 604 \cdot 9.$$

89. Катаптаарынын закондорын тузаланып, эн ле јенил эпле катаптаар:

1)  $2 \cdot 13 \cdot 5$

2)  $2 \cdot 8 \cdot 9 \cdot 5$

3)  $4 \cdot 8 \cdot 9 \cdot 5 \cdot 5$

4)  $25 \cdot 7 \cdot 4 \cdot 11$

5)  $28 \cdot 99$

6)  $198 \cdot 7$

7)  $495 \cdot 8$

8)  $32 \cdot 999$

9)  $16 \cdot 499$

90. 1) Произведениелерди бодоп чыгарар:

$$2 \cdot 3 = 6$$

$$12 \cdot 5 = 60$$

$$12 \cdot 8 = 96$$

$$7 \cdot 60 = 420$$

$$4 \cdot 3 =$$

$$6 \cdot 5 =$$

$$12 \cdot 16 =$$

$$7 \cdot 30 =$$

$$6 \cdot 3 =$$

$$4 \cdot 5 =$$

$$12 \cdot 24 =$$

$$7 \cdot 20 =$$

$$10 \cdot 3 =$$

$$3 \cdot 5 =$$

$$12 \cdot 32 =$$

$$7 \cdot 15 =$$

$$16 \cdot 3 =$$

$$2 \cdot 5 =$$

$$12 \cdot 40 =$$

$$7 \cdot 12 =$$

$$20 \cdot 3 =$$

$$1 \cdot 5 =$$

$$12 \cdot 48 =$$

$$7 \cdot 10 =$$

Кажы ла јолдогы произведение, берилгенине көрө, канча катапка көптөөр эмезе астаар база көптөдөөчи эмезе көптөөчи канча катапка көптөдилген эмезе астадылган?

2) Произведениелерди бодоп чыгарар:

|                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| $4 \cdot 3 = 12$ | $3 \cdot 5 = 15$ | $2 \cdot 7 = 14$ |
| $2 \cdot 6 =$    | $6 \cdot 10 =$   | $6 \cdot 14 =$   |
| $6 \cdot 9 =$    | $6 \cdot 15 =$   | $8 \cdot 21 =$   |
| $4 \cdot 9 =$    | $9 \cdot 10 =$   | $10 \cdot 28 =$  |

Кажы ла көптөжөөчини бир канча катапка көптөдөр тушта произведение, берилгенине көрө, канайда кубулар?

91. Мындый учуралдарда произведение канайда кубулар:

1) Көптөжөөчилердин бирүзин 5 катапка астатса? 8 катапка көптөтсө? 15 катапка астатса? 20 катапка көптөтсө? бир канча катапка астатса? бир канча катапка көптөтсө?

2) Баштапкы көптөжөөчини 5 катапка, экинчизин десе 7 катапка көптөтсө? баштапкызын 2 катапка, экинчизин десе 4 катапка? баштапкызын 10 катапка, экинчизин десе 6 катапка? баштапкызын 12 катапка, экинчизин база 12 катапка?

92. 1) Произведениелерди бодоп чыгарар:

|                   |                     |                     |                      |
|-------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| $12 \cdot 8 = 96$ | $16 \cdot 20 = 320$ | $32 \cdot 24 = 768$ | $50 \cdot 30 = 1500$ |
| $48 \cdot 4 =$    | $8 \cdot 40 =$      | $6 \cdot 48 =$      | $5 \cdot 150 =$      |
| $24 \cdot 2 =$    | $2 \cdot 80 =$      | $12 \cdot 192 =$    | $200 \cdot 15 =$     |
| $6 \cdot 64 =$    | $32 \cdot 2 =$      | $64 \cdot 2 =$      | $25 \cdot 240 =$     |

Баштапкы столбиктеги примерлерди бодойло, көптөжөөчилер экүлөзи кубулар тушта произведение канайда кубулып турганын билип алыгар. Арткан столбиктердеги примерлердин болгонын, эткен түп-шүүлтеге тайанып, бичип алыгар, онын кийининде десе шинжүлөп көрүгөр.

2) 3 859 деп тооны 25-ке катаптайла, болгон произведениени десе 8-ке катаптаза, бу тоо канча катапка көптөй берер?

3) 4 756 деп тооны 35-ке катаптайла, болгон произведениени десе 6-га катаптаза, бу тоо канча катапка көптөөр?

93. Јойу кижии бир канча частын туркунына 24 км базып өткөн. Атту кижии **бастыра јолго јойу кижиден эки** катап көп өй өткүрүп, кажы ла час сайын јойу кижиден 3 катап көп өдүп турган болзо, ол канча километр јортуп өдөр эди?

## 5 §. Үлеери.

94. 1) 23 760 деп тооны 45 түней үлүге үлеер.

2) 3 675 деп тооны 25 катапка астадар.

3) 890 деп тоо 178 деп тоодон канча катап јаан?

4) 72 841-ден јирме үчүнчи үлүни таап алар.

5) 1 850 310-го 462 деп тоо канча катап кирет?



6) Эки көптөжөөчининг произведениези 63 242, бир көптөжөөчи 307. Экинчи көптөжөөчини таап алар.

7) 36 000-га 450 канча катап кирет?

8) 8 192-ден 128-ти канча катап айрыр аргалу?

9) 2 070 боло берзин деп, 345-ти кожулаачы эдип канча катап алар керек?

10) 2 747 135 боло берзин деп, 9 007-ни кандый тоого катаптаар керек?

95. Ёлеерин бЃдЃрер:

1) 782: 23

2) 1 134:42

3) 8 610:246

4) 77 000:25

5) 75 500:25

6) 142 524:321

7) 1 964 800:64

8) 7 566 000:78

9) 2 458 763:307

96. 1) 55 832 652 деп тооны 38 329 ла 37 325 деп тоолордын суммазына ёлеер.

2) 1 286 578 020 деп тооны 128 401 ле 167 деп тоолордын произведениезине ёлеер.

97. 1) Велосипедист 6 частын туркунына 90 км ѳдЃп барган. Велосипедист бир часка орто тооло канча кире ѳдЃп турган (велосипедисттин тЃргени кандый)?

2) Волгадагы эки пристаньнын ортозы 1 200 км. Пароход бу јолды бир часка 20 км орто тЃргениле ѳдЃп барган. Пароход бир пристаньнан экинчизине барарга канча кире ѳй ѳткЃрген?

98. 1) Экипажтын тегелигининг окружнозы 2 м. Бу тегелик 1600 м јерге канча эбирЃ эдер?

2) Тегелик 192 м јерге 64 эбирЃ эдет. Тегеликтин окружнозынын узунын таап алар.

99. 1) Ёлелеечи 47 864, ёлеечи дезе 363 болуп турган болзо, частныйды ла артканын таап алар; ёлелеечи 910 721, ёлеечи дезе 708 болуп турган болзо, частныйды ла артканын таап алар.

2) Заводко узуну 4 280 мм ле 4 380 мм јооп болот эмиктер экелип турат. Бу эмиктерден узуну 188 мм, 195 мм, 212 мм ле 215 мм детальдар кескилеп јат. Кезинтилерге металл ас корозын деп, детальдардын кажызын ла кандый эмиктен кезип турар керек? (Кажы ла эмиктен станок јЃк ле јангыс кемјЃлЃ детальдар кезер аргалу.)

3) Бош јерлерди толтырып салыгар:

| Ёлелеечи | Ёлеечи | Частный | Ёлелеечи | Ёлеечи | Частный | Артканы |
|----------|--------|---------|----------|--------|---------|---------|
| 22 356   | 105    | 29      |          | 97     | 85      | 78      |
|          |        | 108     |          | 105    | 98      | 63      |
|          | 97     | 104     |          | 4 090  | 708     | 999     |
| 22 356   |        | 207     |          | 7 008  | 906     | 1 889   |

100. 1) Частныйды бодоп чыгарар:

$$\begin{array}{llll}
 360:2=180 & 30:3=10 & 160:40=4 & 300:3=100 \\
 180:2= & 60:3= & 160:20= & 300:6= \\
 120:2= & 120:3= & 160:10= & 300:12= \\
 72:2= & 150:3= & 160:8= & 300:15= \\
 60:2= & 180:3= & 160:2= & 300:30=
 \end{array}$$

Ўлелеечи эмезе ўлеечи канча катапка көптөгөнүн эмезе астаганын база онойып эткенинен частный канча катапка көптөгөнүн эмезе астаганын кажы ла јолго, кажы ла столбиктин баштапкы јолына көрө, таап тургузыгар.

2) Частныйды бодоп чыгарар:

$$\begin{array}{ll}
 2 \ 400:12=200 & 400:20=20 \\
 4 \ 800:6= & 200:5= \\
 7 \ 200:4= & 1 \ 200:10= \\
 1 \ 200:2= & 1 \ 600:10= \\
 1 \ 200:24= & 2 \ 000:4= \\
 600:60= & 200:100=
 \end{array}$$

Ўлелеечи эмезе ўлеечи канча катапка көптөгөнүн эмезе астаганын база онойып эткенинен частный канча катапка көптөгөнүн эмезе астаганын кажы ла јолго, кажы ла столбиктин баштапкы јолына көрө, таап тургузыгар.

101. 1) Берилген таблицада бош јерлерди толтырып салыгар („катапка көптөдөр“ деп сөстөрдin ордына таблицада катаптаарынын темдеги, „катапка астадар“ деп сөстөрдin ордына ўлееринин темдеги туруп јат):

| Ўлелеечи | Ўлеечи | Частный | Ўлелеечи | Ўлеечи | Частный    |
|----------|--------|---------|----------|--------|------------|
| . 8      | : 2    |         | . 15     |        | кубулбаган |
| : 5      | . 3    |         | : 18     |        | кубулбаган |
| . 12     | . 4    |         |          | . 10   | . 2        |
| : 10     | : 5    |         |          | : 42   | . 6        |
| . 20     | : 10   |         |          | . 24   | : 6        |
| : 15     | : 3    |         | . 30     |        | : 5        |
| . 8      | . 16   |         | : 7      |        | . 6        |
| : 7      | . 6    |         |          | : 9    | : 3        |

2) Ўлелеечини 4 катапка көптөткөн. Частный 3 катапка астай берзин деп, ўлеечини канайда кубултар керек?

3) Ўлелеечини 6 катапка астаткан. Частный 2 катапка астай берзин деп, ўлеечини канайда кубултар керек?

102. 1) Бассейннен сууны насосло 32 частын туркунына чыгара тартар аргалу. 4 катап кичинек экинчи бассейннен



сууны азийгызынан эки катап күчтү насосло канча өйдүн туркунына чыгара тартар аргалу?

2) Жорукчы кижги бир канча жолды 12 часка атту жортуп өткөн. Автомобильдин түргени аттын түргенинен 4 катап көп болзо, 10 катап узун жолды автомобиль канча өйдүн туркунына өдүп барар?

103. Частныйды эки эпле табар. Олордын кажызы анчадала женил болгонун айдып берер:

- 1)  $(12 \cdot 15 \cdot 17):2$     2)  $(22 \cdot 7 \cdot 12):3$     3)  $(32 \cdot 75 \cdot 83):4$   
4)  $(84 \cdot 35 \cdot 18):9$     5)  $(428 \cdot 75):25$     6)  $(845 \cdot 48):16$   
7)  $(552 \cdot 68):12$     8)  $(360 \cdot 215):18$     9)  $(51 \cdot 399):17$

104. Кажы ла примерде  $x$ -ти таап алар:

- 1)  $17 \cdot 15 = x$     2)  $18 \cdot x = 90$     3)  $x \cdot 27 = 513$   
4)  $4 \cdot 214 : 14 = x$     5)  $380 : x = 20$     6)  $x : 37 = 28$   
7)  $27 \cdot 86 = x$     8)  $x \cdot 24 = 360$     9)  $75 \cdot 075 \cdot x = 1 \ 001$   
10)  $1 \ 728 : 48 = x$     11)  $8 \ 526 : x = 87$     12)  $x : 68 = 35$

105. Берилген тоолордын орто арифметическийин таап алар:

- 1) 37 ле 55    2) 96; 121 ле 146  
3) 105; 116; 121 ле 150    4) 2 кг 380 г ла 3 кг 440 г  
5) 5 м 7 дм; 4 м 8 дм ле 3 м 9 дм  
6) 12 га 40 а; 11 га 75 а ла 9 га 60 а

106. 1) Күнди эбиреде айланар тушта Жер бир айга 75 168 720 км өдүп барат. Жер бир суткага канча кире ыраак барат? бир часка?

2) Кара суунын берип турган суузынын көбин билип аларга тура, туристтер эки литрдин банказы 4 секундка толо бергенин темдектеп алдылар. Кара суу бир часка канча кире суу берет? бир суткага?

107. 1) Баштапкы частын туркунына чаначы 10 км 800 м өткөн, экинчи частын туркунына 9 км 450 м, үчүнчи частын туркунына 9 км 100 м ле төртүнчи частын туркунына 8 км 150 м өткөн. Чаначы орто тооло бир часка канча кире өдүп турган?

2) 4 сотка жерден 380 кг свёкла жуунадылган; 5 сотка жерден 450 кг ла 2 сотка жерден 226 кг. Үренделген бастыра жердин бир сотказынан алган свёкланын орто түжүмин таап алар (1 сотка, өскөртө айтса, гектардын жүзүнчи үлүзи, эмезе 1 а).

## 6 §. Бастыра действиелерге берилген бодолголор ло примерлер.

108. Көргүзилген действиелерди бұдүрер:

- 1)  $1:1+0:428+428:1$
- 2)  $20 \cdot 17+15 \cdot 18-43 \ 310:71$
- 3)  $17-4 \cdot (25-13)-40$
- 4)  $510:17+24 \cdot 38-80:4$
- 5)  $510:17+24 \cdot (38-80:4)$
- 6)  $(510:17+24) \cdot 38-80:4$
- 7)  $(510:17+24) \cdot (38-80:4)$
- 8)  $510:(27+24 \cdot 38-33:13)$
- 9)  $2 \ 098 \cdot 0+1 \cdot (207+0:4 \ 567)+728:1$
- 10)  $(627 \ 900:8 \ 050+5 \ 420 \ 635:67) \cdot 2 \ 458 \ 763:307-999 \ 600:4 \ 900$

109. Көргүзилген действиелерди бұдүрер:

- 1)  $78+23 \cdot 81-69$
- 2)  $78+23 \cdot (81-69)$
- 3)  $(78+23) \cdot 81-69$
- 4)  $(78+23) \cdot (81-69)$
- 5)  $(10 \ 101+817):53-(10 \ 101-419):47$
- 6)  $1 \ 008-17 \ 119:(119-714:7)$
- 7)  $(43 \cdot 19-26 \ 928:33) \cdot (16 \ 112:53-304)$
- 8)  $128 \cdot 430-6 \ 795+675-34 \ 125:375$

110. Бодоп чыгарар:

- 1)  $78 \cdot 29+6 \ 573:313-408$
- 2)  $477 \cdot 85-7 \ 784:56+10 \ 809$
- 3)  $5 \ 871:103+(247-82):5-1$
- 4)  $(395 \cdot 52-603) \cdot 25-960 \cdot 24$
- 5)  $[28 \cdot 105+7 \ 236:18-(4 \ 247-1 \ 823):6] \cdot 25$
- 6)  $1 \ 092 \ 322:574+152 \cdot 93-(96 \cdot 125-82 \ 215:9)$
- 7)  $79 \ 348-64 \cdot 84:28+6 \ 539:13-11 \ 005$
- 8)  $\{37 \ 037 \ 000:[(777 \ 777 \cdot 9+7):4 \ 375+1 \ 900]+8 \ 547\}:407$

111. Бодоп чыгарар:

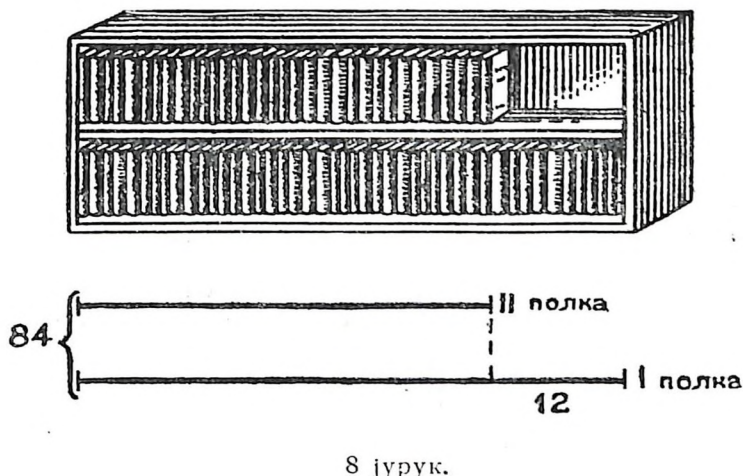
- 1)  $1 \ 200+420:20-15$
- 2)  $1 \ 200+420:(20-15)$
- 3)  $(1 \ 200+420):20-15$
- 4)  $(1 \ 200+420):(20-15)$
- 5)  $3 \ 121 \ 350-[15 \ 125:25+302 \cdot 804-(3 \ 044+2 \ 056):17] \cdot 9$
- 6)  $(110 \ 292:14:101+4 \ 129-3 \ 127) \cdot (1 \ 237-23 \ 138:23)$
- 7)  $375 \cdot 12+(255-37) \cdot 102-(3 \ 075:15) \cdot 42$
- 8)  $4 \ 049 \cdot 7-7 \ 659+64 \cdot 105-6 \ 992:38:23$

112.  $x$ -ти табар:

- 1)  $(6 \ 400+2 \ 600)-3 \cdot x=1 \ 200$
- 2)  $(x+2 \ 958):87=134$
- 3)  $[(6 \cdot x-72):2-84] \cdot 28=5 \ 628$
- 4)  $(720+x) \cdot 501=365 \ 730$
- 5)  $4 \cdot x-[(8 \ 000-3 \ 567)-(2 \ 031-1 \ 598)]=400$
- 6)  $2 \ 448:[119-(x-6)]=24$



113. 1) Эки полкада 84 бичик (8 журук); бир полкадан 12 бичикти тўжўрип ийзе, полкалардын экўлезинде бичиктердин тоозы теп-тег болор. Кажы ла полкада канча бичик болгон? Журукты аҗыктап кўрўлў, оны бодолго бодоорго тузала-ныгар.



2) (Сагышта бодоор.) 1 800 кв. м јерди бойына тура тударга турган эки кижиге ўлеген, онойып ўлегенинен бирўзи экинчизинег 100 кв. м-ге ас јер алган. Бойына тура тударга турган кажы ла кижиге канча кире јер алганын таап алар.

113-чи бодолго аайынча 114-чи ле 115-чи бодолголордын условиелерин (берилгендерин) журап кўргўзеле, ол бодолголорды сагышта бодоп салыгар.

114. 1) Бир полкада 80 бичик, экинчизинде дезе 100 бичик. Полкалардын экўлезинде бичиктердин тоозы теп-тег боло берзин деп, экинчи полкадан баштапкызына канча бичик салып койор керек?

2) Бир кызычакта 90 кузук, экинчизинде дезе 60. Кызычактарда кузуктын тоозы теп-тег боло берзин деп, баштапкы кызычак экинчизине канча кузук берер учурлу?

115. 1) Эки уулчакта 300 марка; олардын бирўзи экинчизине 30 марка берип ийзе, уулчактардын экўлезинде маркалар теп-тегнен болор. Кажы ла уулчакта канча марка?

2) 86 пионер лагерьге эки автобуслар бараткан. Кажы ла автобуста балдардын тоозы теп-тег болзын деп, отурган кийининде эки кижини баштапкы автобустан экинчизине отургузарга келишкен. Кажы ла автобуста баштап тарыйын канча кижиге болгон?

116. 1) Сутканын өткөн бөлүгү арткан бөлүгүнөн 3 час 30 минутка көп болзо, эмди канча час?

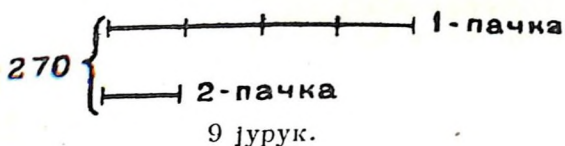
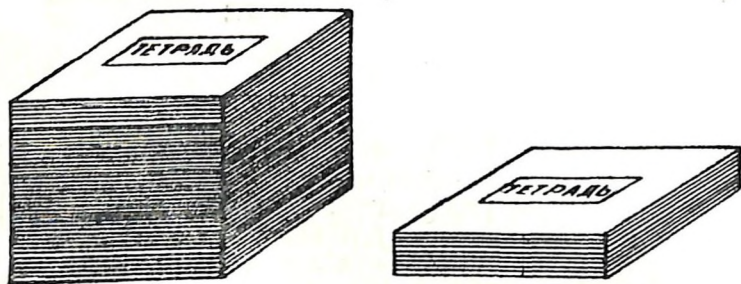
2) Сутканын өткөн бөлүгү арткан бөлүгүнөн 6 час 20 минутка ас болзо, эмди канча час?

117. 1) Ортозы 400 км эки жерден жаңыс бйдө бирүзи бирүзине удур эки автомобиль атанала, 4 частын бажында жолугушкан. Бир часка автомобильдердин бирүзи экинчизинен 12 км-ге түргөн барган болзо, кажы ла автомобильдин түргенин таап алар.

2) Эки автомашина, 6 катап барала, 21 м кош тартып экелген. Баштапкызы барган ла сайын экинчизинен 500 кг-га ас кош тартып экелип турган болзо, кажы ла машинанын кош көдүрер кемин таап алар.

118. 1) Эки пачкада жаба 270 тетрадь (9 журук). Пачкалардын бирүзінде экинчизинен 4 катап көп тетрадьтар болгонны жарт болзо, кажы ла пачкада канча тетрадь?

Журукты айкапта көрөлө, оны бодолго бодоорго тузала-ныгар.



2) Үч полкада бичиктер мынайда тургузылган: экинчи полкада бичиктер баштапкы полкадагызынан эки катап көп, үчүнчизинде дезе экинчизинен үч катап көп. Бастыра үч полкада 171 бичик турганы жарт болзо, кажы ла полкада канча бичик барын таап алар. (Мынан озо турган бодолго аайынча бодолгонунг условиезин журап көргүзигер.)

119. 1) Сутканын өткөн бөлүгү арткан бөлүгүнөн 3 катап ас болзо, эмди канча час?

2) Сутканын арткан бөлүгү өткөн бөлүгүнөн 2 катап ас болзо, эмди канча час?



120. 1) 100 км жерге туристский жорук өткүрүп, пионерлер жаан үдө эттилер. Үделеген кийининде озор база 10 км өдөрдө, барарга өткөннөнгө 3 катап көп арткан. Атанган жерден ала канча кире ыраагында жаан үдө эдилген?

2) Бочкодо 180 л суу болгон. Кызычактар озо баштап помидор сугаргандар, онын кийининде дөзө 60 л сууны огурчын сугарарга кородып саларда, огородтын өскө ажына помидорго ло огурчынга барган суудан 3 катап ас суу арткан. Помидор сугарарга канча литр суу барган?

121. 1) Станциянын запасной жолдорында түнөй вагондор-лу эки состав турган. Бир составта экинчизинен 12 вагонго көп болгон; кажы ла составтан 6 вагоннон айрып ийерде, бир составтын сыны экинчи составтын сынынан 4 катап узун боло бертир. Кажы ла составта канча вагон болгон? (Бодолгонунг условиезин журап көргүзигер.)

2) Састын жанында прямоугольниктий участоктын сыны тууразынан 70 м-ге узун. Састы кургадар иштер өткүрген кийининде сынын ла тууразын 20 м-ге элбедип ийерде, участоктын сыны тууразынан эки катап узун боло берген. Участоктын азыйгы площадин табала, ол канча кире элбегенин билеп алар.

122. 1) Спортсмен жыданы, ядроны ийдип мергедегенине көрө, 5 катап ыраак, эмезе 48 м-ге, мергедеп ийген. Жыда канча метр учуп барды, ядро канча метр учуп барды? (Бодолгонунг условиезин журап көргүзигер.)

2) Спортсменнинг ичкеери калыганы онын өрө калыганынан 450 см-ге, эмезе 4 катап, узун болгон эмтир. Ичкеери ле өрө канча кире калыганын таап алар.

123. 1) Выставкага келип жүрер тушта балдардын 78 биледин ле жаан улустын 16 биледин садып алгандар, ол айас бастыра билеттер учун 31 салк. 50 акча төлөгөндөр. Баланын биледи жаан кижининг билединен 3 катап жеңил турган болзо, билеттердин баазын таап алар.

2) Магазиннинг кассазында беш салковойдын ла он салковойдын чаазын акчалары жадат, бастыразы 1050 салковой. Он салковойдын чаазын акчалары беш салковойдын чаазын акчаларынан эки катап көп болзо, кассада беш салковойдын ла он салковойдын канча чаазын акчазы бар?

124. 1) Баштапкы экскаватор, бир часка экинчизинен 60 куб. м-ге көп жер казып чыгарат. Экскаваторлор экүлөзи жаба 10 320 куб. м жер казып чыгарган, озордын баштапкызы 20 час, экинчизи дөзө 18 час иштеген. Кажы ла экскаватор бир часка канча кубический метр жер казып чыгарат?

2) 6 кг кайылтапаган саржда канча кире үс бар, 8 кг арулаган кузукта анча ок кире үс болуп жат, 1 кг саржда үс 1 кг кузуктагызынан 200 г-га көп. 1 кг кайылтапаган саржда ла 1 кг кузукта канча кире үс болот?

125\*. 1) 46 үренчик өткүрүп турган туристский жорукка алты кижиле төрт кижиле отуруп кемелер белетеп салган болгон. Бастыра туристтер 10 кемеге отуруп аларда, бир де бош жер артпаган болзо, бир бүдүмдү ле экинчи бүдүмдү канча кеме болгон? (10 жорук.)



10 жорук.

2) Мастерскойдо 560 лист чаазыннан эки сорт 60 тетрадь эдерде, бир сорттын тетрадьтарына 8 листтен, база бир сорттын тетрадьтарына 12 листтен чыгымдагандар. Бир сорттын ла база бир сорттын тетрадьтарын алдынан башка канча кире эткендер?

126\*. 1) Площади эки жарым гектар коллективный огородты жааны 250 кв. м ле 400 кв. м эдип 70 участокко бөлүп салгандар. Коллективный огородто кажы ла участктордон канча участок болгон?

2) (Китай албатынын жебрен өйдөги бодолгозы.) Клетканын ичинде тоозы жарты жок фазандар ла кроликтер отуруп жат. Клеткада жүк ле 35 баш, 94 бут бары жарт. Фазандардын тоозын ла кроликтердин тоозын билип алар.

127\*. 1) Бир ле жерге жетире барарга кассада жымжак ла кату вагондорго баазы 104 салк. 50 акчадан ла 70 салк. 50 акчадан 400 билет садылган. 400 билет бастыразы 31 600 салковойго турган болзо, баазы эки башка билеттер алдынан башка канча кире садылган?

2) Кассирде 20 акчанын ла 15 акчанын 50 монетазы жуулып калган, бастыразы 9 салковой. Кассирде 20 акчанын канча монетазы ла 15 акчанын канча монетазы болгонун таап алар.

128. 1) Көргүзилген величиналардын божодылган учурларын бодоп чыгарар:

| Ыраагы    | Түргени       | Өй      | Ыраагы     | Түргени        | Өй     |
|-----------|---------------|---------|------------|----------------|--------|
| 1 200 м   | секунда 40 м  | ?       | ?          | секунда 250 м  | 8 мин. |
| 12 480 км | ?             | 160 час | 480 км     | минутка 4800 м | ?      |
| ?         | минутка 250 м | 8 мин.  | 2 км 800 м | ?              | 14 час |

\* Жылдысчакла темдектелген бодолголор үренчиктердин тагынан бүдүрер жакыттарына ла классный эмес занятиелерине берилерден маат жок.

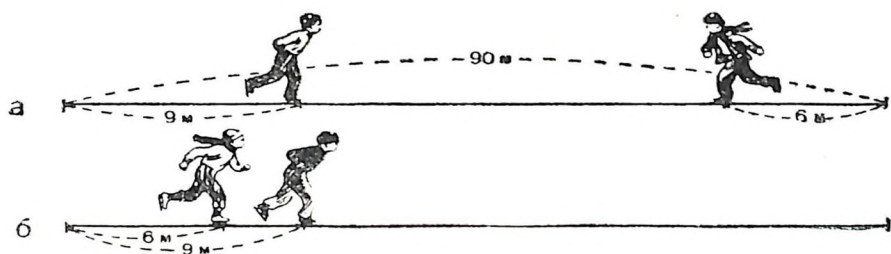


2) Жойу кижичаска 4 км, чаначы 9 км, велосипедист дезде 12 км өдөст. Олордын кажызы ла 4 часка канча кире жер өдөр аргалу? 180 км өдөргө, олордын кажызына ла канча кире өй керек болор? (Амыраар өйди тоого албас.)

129. 1) Тогус вагонду электрический поезд наблюдательдин жанынча 12 секундка өдө конгон. Кажы ла вагоннын узуну 16 м болзо, поезд кандый түргениле бараткан?

2) Рельсалардын учтары биригер жерде жик бар болгоннан улам, бараткан поездтин тегеликтери токулдап турат. Пассажир тоолоордо, тегеликтер бир минутка 80 катап токулдаган. Рельсанын узуну 9 м болзо, поездтин бир часка барар түргени канча километр?

130. 1) Сыны 9 м тоштын одош учтарынан бирүзи бирүзине удур эки уулчак жүгүрүп келедири (11-а журук). Уулчактар



11 журук.

жангыс өйдө жүгүрүп баштайла, баштапкы уулчак бир секундка 9 м, экинчизи дезде 6 м жүгүрүп өдүп турган болзо, олор канча секундтын бажында жолугушар?

2) Уулчактар жангыс өйдө бир жерден ле жангыс жер жаар жүгүргилезе, баштапкы уулчак экинчизин канча секундтын бажында 30 м-ге озолой берерин баштапкы бодолгонын условиези аайынча билип алыгар (11-б журук).

131. 1) Бир часка 50 км өдүп турган пассажирский поездтин кондукторы бир часка 40 км түргениле удур келеткен товарный поезд онын жанынча 10 секундка өдө конгонын темдек-деп алды. Товарный поездтин сынын таап алар.

Бодолгоны бодогонун тоо формулала бичип алыгар.

2) Метронын эки пассажири, бирүзи метронын жылар тепки-жиле төмөн түжерин, экинчизи дезде өрө чыгарын жангыс өйдө баштайла, 30 секундтын бажында жолугушкан. Тепкиштин тыш жанындагы бөлүгү секундка 1 м жылып өдүп турган болзо, онын сынын таап алар.

132. 1) Ортозы 2 400 км эки городтон жангыс өйдө бирүзи бирүзине удур эки самолёт учуп чыгала, 4 частын бажында тушташкан. Баштапкы самолёт бир часка 350 км өдүп турган болзо, экинчи самолёттын түргенин таап алар.

2) Ортозы 660 км эки пристаньнан жангыс өйдө бирүзи бирү-

зине удур эки пароход атанган. Баштапкы пароход бир минутка орто тооло 250 м өдүп турган. Атанганынан ала 8 частын бажында пароходтор ортодо 396 км арткан болзо, экинчи пароходтын түргенин таап алар.

133. 1) Москвадан ла Калинин городтон Ленинградка жангыс шосселе жангыс өйдө эки машина атанган. Москвадан — легкой, Калининнен дезде — грузовой. Грузовой машина бир часка орто тооло 40 км өдүп турган. Легковой машина грузовой машинага 8 частын бажында једиже берген бололо, Москвадан Калининге јетире 168 км болзо, легкой машинанын түргенин таап алар.

Бодолгоны бодогонун тоо формулала бичип алыгар.

2) Ортозы 8 км А ла Б деп јерлерден жангыс өйдө жангыс јер јаар бир часка 5 км өдүп турган јойу кижичыккан, база автобус атанган. Автобус јойу кижиге 12 минуттын бажында једиже берген болзо, онын түргенин таап алар.

134. 1) Эртен тура 8 часта бир канча пионерлер, часка 4 км 800 м өдүп, городтон совхозко баргылаган, 11 часта дезде олоорды ээчий велосипедтерлү бир канча пионерлер атанала, часка 12 км өткүлөп турган. Группалар экүлези совхозко жангыс өйдө једип келген болзо, городтон совхозко јетире канча кире ыраагынын таап алар.

2) Ортозы 8 км А ла Б деп јерлерден жангыс өйдө жангыс јер пассажирский поезд атанган, 11 часта дезде оны ээчий часка 58 км өдүп турган түрген поезд атанган. Јолдо јеткер болбозын деп, поездтер бирүзи бирүзинен 8 км-ден јуук болбос учурлу болуп турганда, түрген поездти озо божодып ийерге, пассажирский поездти канча часта токтодор керек?

135. 1) Часка 30 км өдүп турган автобус А деп јерден атанала, Б деп јерден баскан јойу кижиге 15 минуттын бажында једиже берген. Јойу кижичыккан А деп јерден атанган автобуска жангыс өйдө көндүгеле, бир часка 6 км өдүп турган. Ол јерлер бирүзи бирүзинен канча кире ыраак болгонын таап алар.

2) Тал түште пристаньнан часка 16 км өдүп турган пароход атанган. 3 частын бажында ол ок пристаньнан ол ок јер јаар база бир пароход атанган, ол бойынын көндүккенинен ала 12 частын бажында баштапкы пароходко једиже берген. Экинчи пароходтын түргенин таап алар.

136. 1) (Озогы бодолго.) Ийт бойынан 150 футта болгон кроликтин истежип мантайт. Ол кажы ла сайын 9 фут ичкеери калыйт, бу ок өйдө кролик 7 фут калыйт. Кроликке једижип аларга, ийт канча катап калыыр учурлу?

2) Ийт бойынан 120 м-де болгон түлкүни истежип мантады. Түлкү минутка 320 м, ийт дезде 350 м мантап өдүп турган болзо, ийт түлкүгө канча өйдүн бажында једижип алар?

137. 1) Окружнозынын узуну 1 м 2 дм тегелик бир кезек јолго 900 катап эбирилген. Бу тегеликтин окружнозынан 8 дм-ге



узун окружностьту тегелик ол ок  
жолго канча катап эбирилер?

Бодолгоны бодогонун тоо  
формулала бичип алыгар.

2) Алдындагы тегелик 720 м  
жолго кийининдеги тегеликтег 40  
катап көп эбирилген. Кийинин-  
деги тегеликтин окружозынын  
узуну 2 м болзо, алдындагы  
тегеликтин окружозынын узун-  
ун таап алар.

138. 1) Колхозтон станцияга  
жетире 6 км жолды жойу киж  
бир часка өдөт, велосипедист  
десе 30 минутка өдөт. Велосипе-  
дист колхозтон, жойу киж де  
станциядан жагыс өйдө атаңгы-  
лаза, көндүккилегенинен ала  
колхозтон канча кире ыраак  
жерде ле канча өйдөг бажында  
олор жолугушар?

2) Эки городтон жагыс өйдө бирүзи бирүзине удур эки  
поезд чыгала, 18 частын бажында жолугушкан. Поездтердин  
түргендеринин разнозы бир часка 10 км, городтор ортодо десе  
1 620 км болгонун билеп тура, поездтердин түргендерин таап  
алар.

139. 1) Ортозы 794 км эки станциядан эки поезд башка өй-  
дө бирүзи бирүзине удур атаңган. Баштапкы поезд часка 52 км,  
экинчиси десе часка 42 км өдүп турган. 416 км өдөлдө, баштап-  
кы поезд экинчизине жолуккан. Поездтердин бирүзи экинчизинен  
канча часка эрте атаңган?

2) Орто түргени бир часка 50 км болуп турган поезд А деп  
городтон Б деп город жаар атаңды. 12 частын бажында ол ок  
городтын аэродромадан самолёт учуп чыгала, ол ок жер жаар  
поездтег 7 катап түрген барып, ого А-дан Б-ге жетире жолдын  
чике кабртозында жедишти. А городтон Б городко жетире ыраа-  
гын таап алар.

140. Узуну 720 м тегерик спортивный жолго эки конёкчы  
жүгүрүп келедири. Баштапкызынын түргени бир секундка 10 м,  
экинчизинин десе бир секундка 8 м. Жүгүрерин олор жагыс өйдө  
дө спортивный жолдын жагыс жеринин баштаңаңдар. Олор жагыс  
жер жаар жүгүргилеер болзо, баштапкы конёкчы экинчизине канча  
өйдөг бажында жедишин турар? Олор туш-башка жүгүргилеер  
болзо, канча өйдөг бажында туштажып турар?



Н. И. Лобачевский.



П. Л. Чебышев.

141. 1) Школдо уроктор эртен тура 8 час 30 минутта башталат. Кажы ла урок 45 минуттанг. Экинчи ле үчүнчи, үчүнчи ле төртүнчи уроктор ортодогы переменалар 20 минуттанг, арткандары дезе 10 минуттанг. 6 уроктын кажызынын ла башталар ла божоор ойин таап алар.

2) Ол ок бодолгоны уроктор 2 час түште башталып турган учуралга келиштире бодоор.

142. 1) Үредү жыл школдордо төрт четвертьке бөлүнөт: I четверть — I сентябрьданг ала 6 ноябрьга јетире, II четверть — 9 ноябрьданг ала 29 декабрьга јетире, III четверть — 11 январьданг ала 24 мартка

јетире, IV четверть — 3 апрельдег ала 30 майга јетире. Кажы ла четвертьтинг узунын таап алар.

2) Слердинг энедег чыккан күнигердег ала канча бүдүн жыл, ай ла күн өтти?

143. 1) 1895 жылда 7 майда А. С. Попов телекейде эг баштапкы радиоприёмникти ченеп көргүскен. Мынаг 332 жыл 8 күнге озо Иван Фёдоров Россияда эг баштапкы бичиктерди кепке баскан. Иван Фёдоров бичиктерди кепке базарын качан баштаган?

2) Јерди эбиреде орус талайчылар Крузенштерн ле Лисянский өткүрген баштапкы јорук 1803 жылда 7 августта башталган. Талайчылар јолдо 3 жыл ла 14 күн болгондор. Олор төрөлине качан јанып келдилер?

144. 1) Улу орус математик Н. И. Лобачевский 1792 жылда 20 ноябрьда чыккан, 1856 жылда 12 февральда дезе јада калган. Н. И. Лобачевский канча јашка јетире жүрген?

2) Улу орус математик П. Л. Чебышев 1821 жылда 26 майда чыккан, 1894 жылда 8 декабрьда дезе јада калган. П. Л. Чебышев канча јашка јетире жүрген?

145. 1) Параллелепипед кеберлү сарайда толтыра өлөнг болгон. Сарайдын сыны 8 м, тууразы 6 м, бийиги 5 м. 10 куб. м. өлөнгнинг ууры 6 ц болзо, сарайдагы өлөнгнинг уурын таап алар.

2) 2 куб. м одуннын ууры 1 т болзо, сыны 6 м, тууразы 2 м, бийиги 3 м кулаш одунды тартарга, үч тонна көдүрер канча машина керек?



146. 1) Потолоктын сыны 14 м, тууразы десе сынынан 5 м-ге кыска. Бир лист кургак штукатурканын тууразы 1 м 5 дм, сыны десе 2 м болзо, потолокко кадаарга канча лист керек болор?

2) Эки кыптын площади түңей, же сыны ла тууразы башка. Баштапкы кыптын сыны 12 м, тууразы десе 6 м. Экинчи кыптын сыны баштапкы кыптын сынынан 3 м-ге кыска болзо, экинчизинин тууразын таап алар.

147. 1) Тууразы 18 м ле площади 576 кв. м участок жерди эбиреде 6 катап тартып, эмикле чедендеер керек. Канча кире эмик керек болор?

2) Сыны 23 см, тууразы десе 22 см, прямоугольник кеберлү лист шилиден кемјүүлери 8 см  $\times$  6 см прямоугольник кеберлү шилилер кезип алар керек. Бу тушта эн ле көп канча шили кезип алар аргалу? (Тетрадьтын бир клетказын 1 см деп алып, бодоогонь бодоогоньн чертөжто журап көргүзигер.)

148. 1) Берилген үч примердин кажызында ла көргүзүлгөн величинанын божодылган учурын бодоп чыгарар:

| Ишти бүдүргөн өй | Единица өйгө бүдүргөн иштин тоозы | Бүдүргөн иштин текши тоозы |
|------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 10 час           | бир часка 50 деталь               | ?                          |
| ?                | бир часка 50 деталь               | 1000 деталь                |
| 12 час           | ?                                 | 600 деталь                 |

2) Үренчик, күнүн сайын 12 страницадан кычырып, 8 күннин туркунына бичиктин кабортозын кычырып салган. Онын кийининде, бичикти бойынын өйинде кычырып саларга, ол күнүн сайын 4 страницага көп кычырып турар болды. Үренчик бичикти канча күнге алган?

149. 1) Библиотекага 1 800 бичикти кадарлап көктөөр керек болгон. Үч мастерской кажызы ла алдынан башка бу жакылтаны мындый өйлөргө бүдүрерге алып турган: баштапкызы 20 күнге, экинчизи 30 күнге ле үчүнчизи 60 күнге. Бичиктерди кадарлап көктөөрин канча ла кире түргөн божодорго, жакылтаны үч мастерскойго үчүлезине бир ыгай берерге өптөжин алгандар. Жангыс өйдө иштеп, мастерскойлор ишти канча күнге божодып салгылаар?

2) Трюмнаг сууны чыгара соордыарга, эки насос тургузып койгондор: баштапкызы минутка 20 көнөк, экинчизи десе минутка 30 көнөк чыгара сосрып турган. Озо баштап жүк ле баштапкы насос иштеген, 30 минуттын бажында десе экинчи де насос иштей берген, онын кийининде насостор экүлези басты.

ра сууны 1 час 30 минуттын бажында чыгара соорып салгандар. Трюмда канча кире суу болгон база баштапкызынан ла ала эки насос экүлези иштеген болзо, олор бастыра сууны канча кире ойгө чыгара соорор эди?

150. 1) Район үч шоссейный жолдын ремонтун өткүрерге пландап алган, ол жолдордын узуну мындый: баштапкызы 80 км, экинчизи 98 км ле үчүнчизи 112 км. 1 км жолдын ремонтна керектү чыгымдар түнгөй бололо, баштапкы жолдын ремонтна, экинчи жолдын ремонтна көрө, 21 600 салковойго ас акча божодылган болзо, кажы ла жолдын ремонтна керектү чыгымдарды таап алар.

2) Баштапкы үренчик экинчизинен 6 детальга көп жазаган, мастер дезе баштапкы үренчиктен 70 детальга көп, экинчизинен үч катап көп жазаган. Мастер канча деталь база үренчиктердин кажызы ла канча деталь жазаган?

151. 1) Прямоугольник кеберлү участок жердин тууразы онын сынынаг 80 м-ге кыска. Участокты эбиреде турган чеденнин узуну 800 м болзо, участоктыг площади таап алар.

2) Прямоугольник кеберлү участок жерди узуну 200 м чеденде койгон, ол ок ойгө участоктыг сыны тууразынаг 20 м-ге узун. Участокты эки бөлүккө бөлүп койгондор, олордын бирүзи экинчизинен 200 кв. м-ге жаан. Кажы ла бөлүктин площади таап алар.

152. 1) Стахановчылардын бригадазы руда казар сменный жакылтазын 4 катапка ажыра бүдүреле, жакылтазынаг 24 т-га көп берген. Бригада сменанын туркунына канча тонна руда каскан база сменный жакылта кандый болгон?

2) Күлерге 41 үлү жес, 8 үлү теленгир, 1 үлү цинк кирет. Цинк теленгирден 1 кг 484 г-га ас кирип турган болчок күлердин бескези кандый болор?

153. 1) Эки автомашина складтаг магазинге 2 күннин туркунына 96 т жүзүн-жүүр товар тартып экелген, баштапкы күнде, экинчизине көрө, 12 т-га көп товар тартылган. Баштапкы күнде баштапкы машина 9 жорук, экинчизи дезе 12 жорук эткени, экинчи күнде баштапкы машина 3 жорук, экинчизи дезе 12 жорук эткени жарт болзо, кажы ла машинанын кош көдүрер кемин таап алар.

2) Мастерской 1980 салковойго эки түрбек бөс алган. Баштапкы түрбектеги бөстин баазы метри учун 39 салк., экинчи түрбектин метри учун 40 салк. Экинчи түрбек баштапкызынаг 420 салковойго баалу турган болзо, кажы ла түрбекте канча метр бөс болгон?

154. 1) Эки жер ортодогы 600 км жолды мотоциклист, часка 20 км-ден барып, өдөр учурлу болгон, же жолдо ого 4 часка токой түжерге келишкен. Темдектелген жерге бойынын ойинде жерде, ол токой түшкен кийининде эки катап түрген барар



учурлу болгон. Атанган јеринег ала канча кире ыраак јерде ол токтой тўшкен?

2) Пионер, недеде сайын чыгар журнал алдыртып, ээчий номер келер ойгө оны кычырып койотон. Деревнеде болор тужунда ондо 6 номер јуулып калган, јанып келген кийининде ол недедеге 3 номерден кычырар деп сананып алды. Алдырткан бастыра журналдарды ол канча недедеге кычырып койор?

155. 1) Адазы уулынан 24 јашка јаан. 3 јылдын бажында уулы адазынан 5 катап кичинек болор болзо, уулы эмди канча јашту?

2) Уулы эмди 14 јашту, беш јыл мынан озо дезе ол адазынан 5 катап јаш болгон. Адазы эмди канча јашту?

156. 1) Экскурсанттар эки кўннинг туркунына 156 салковой чыгымдагандар. Экинчи кўнде олар, баштапкы кўнге көрө, 2 катап көп чыгымдайла, ого ўзеери 6 салковой чыгымдагандар. Экскурсанттар кўнўг сайын канча салковойдон чыгымдап тургандар?

2) Узуну 350 мм јоон болот эмиктен 2 јаан ла 4 кичинек ўлў кезип алган, онын кийининде 22 мм кезинти артып калган. Јаан ўлў кичинегинен 2 катап узун болзо, кажы ла ўлўнинг узунын таап алар.

157. 1) Базада 180 т огород ажы бар болгон, ол оны 20 столовойга берип турган. Ўч неделенин бажында ол базага база 15 столовойды бириктирип салгандар. Кажы ла столовой орто тооло недедеге 900 кг огород ажын короткон болзо, бар огород ажын канча недедеге кородып салгандар?

2) Метродогы вестибюльдын стенелерин мраморло јабар тушта баштапкы бригада сменага 14 кв. м, экинчизи дезе 12 кв. м плита тургузып турган. Вестибюльдын кемјўлери мындый:  $24\text{ м} \times 8\text{ м} \times 4\text{ м}$ . Стенедө кемјўлери  $2\text{ м} \times 3\text{ м}$  төрт өткўш бар. Экинчи бригада ижин баштапкы бригададан 2 кўнге озо баштаган болзо, иш канча кўнге божоп калар?

158. 1) Ортозы 484 км эки городтон јаныс өйдө бирўзи бирўзине удур велосипедист ле мотоциклист атанган. 4 частын бажында олардын ортозы 292 км болгон. Мотоциклист велосипедисттен 3 катап түрген барган болзо, велосипедисттин ле мотоциклисттин түргенин таап алар.

2) Эки город бирўзи бирўзинен 900 км јерде туруп јат. Бир городтон поезд атанган, экинчи городтон дезе поездле јаныс өйдө база ол ок јер јаар самолёт учуп чыгала, 3 частын бажында поездке једиже берген. Поезд самолёттон 7 катап араай барган болзо, поездтин ле самолёттын түргенин таап алар.

159. 1) Бир канча ўренчиктер мяч садып аларга 50 акчадан бергендер, је јууп алган сумма мячтын баазынан 1 салк. 50 акчага ас болуп калтыр. Ўренчиктердин кажызы ла база 10 акчадан кожордо, јууп алган бастыра сумма мячтын баазынан 70

акчага ажа берген. Канча үренчик болгон база мяч канчага турган?

2) Кызыкчак альбомго журуктар жапшырып турган. Кажы ла **страницага бир журуктан** жапшырар болзо, 4 журук артып калар, кажы ла страницага эки журуктан жапшырар болзо, бир **страница куру артып калар**. Канча журук болгон база альбомдо канча страница?

160. 1) Мастерской 8 түңгей тон ло түңгей ок бир канча костюмдар көктөйлө, 61 м бөс короткон. Кажы ла тонго 3 м 25 см бөс, кажы ла костюмга дезе, тонго көрө, 25 см-ге көп бөс барып турган. Мастерской канча костюм көктөгөн?

2) Бодолгонунг условиезин кубултып ийгер: костюмдардын табылган тоозын жарт деп бодоп, арткан бастыра тоолорды кубултпай артырала, мастерской канча тон көктөгөнүн таап алыгар. Жаңы бодолгонунг условиезин тургузып алыгар.

3) Тон ло костюм көктөөргө барып турган бөстин тоозын тузаланып, баштапкы эки бодолгодый жаңы бодолго тургузып алыгар. Арткан тоолорды кубултып салыгар.

161. Таблицада бала кроликтерге керектү азыралдын жайгы ла күс-кышкы нормалары (күнине граммдарла) берилген.

| Жагы   | Жаңы нормалар |               | Күс-кышкы нормалар |               |               |
|--------|---------------|---------------|--------------------|---------------|---------------|
|        | жаш өлөг      | концентраттар | кур ак өлөг        | концентраттар | корне-плодтор |
| 1—2 ай | 300           | 40            | 70                 | 50            | 150           |
| 2—3 "  | 500           | 50            | 120                | 50            | 200           |
| 3—4 "  | 600           | 55            | 140                | 60            | 250           |
| 4—5 "  | 900           | 60            | 170                | 60            | 300           |

Жайгыда, күскиде ле кышкыда 50 тын жаш кроликтерди өскүрүп аларга, жүзүн-жүүр азыралдар канчадаг керек болорун тоолоп алыгар. Азыралдардын баазын билип алала, чыгымдарды тоологор.

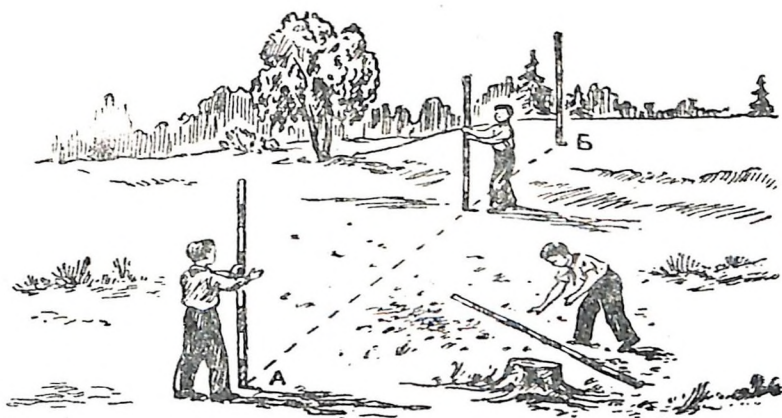
162. 1) Арифметикала калганчы контрольный иште слердин класстын үренчиктери алган бештердин, төрттөрдүн, үчтердин ле коомой темдектердин тоозын тоолойло, столбиктер кеберлү диаграмма журап алыгар.

2) Тапканы. Диаграмманы жураар тушта, кажы ла столбиктин төзи эдип туура барган эки клетканы алыгар, үренчиктер алган кажы ла отметкага — сан өрө бир клетканы.

2) Слердин класста канча үренчик? Олордын канчазы пионерлер? Диаграмма журап алыгар.



163. «Түс чийүни јерде шигжүлөп көрөри» деп лаборатор-  
ный иш.



12 Јурук.

Классты кажызы ла 3 кижиден турган звенолорго бөлүүр (баштапкы  
үренчик — јааны, экинчизи ле үчүнчизи вехалар (казыктар) экелип, олордн  
тургузып жадылар).

Керектү инструменттер: 6—8 веха.

Иштин бдб р а айы: 1) учында турган А ла Б точкаларды веха-  
ларла темдектеер (12 јур.). 2) А ла Б ортодо өскө вехаларды, олор жагыс  
түс чийү бүдүрер эдил, тургузар.

## II БАЖАЛЫК.

### ТООЛОРДЫН ҮЛЕЛЕРИ.

#### 7 §. Үлелеринин танылулары.

164. 1) 1-ден 50-ге жетире тоолордын кандыйлары 2-ге; 3-ке; 5-ке; 10-го артканы жокко үлелип турганын билип алар.

2) 4; 7; 9; 25 деп тоолордын кандыйлары 100; 252; 630; 1 260 деп тоолордын үлеечилери болорын билип алар.

3) 3; 8; 11 деп тоолорго кратный үч тоолон бичип алар.

4) 20; 50; 144; 864; 1 500 деп тоолордын кандыйлары 3; 5; 8; 25 деп тоолорго кратный болуп турганын билип алар.

5) Берилген тоолордын кажызынын ла бастыра үлеечилерин билип алар: 24; 50; 77; 90.

6) 3 ле 5 деп тоолорго жангыс өйдө кратный болуп турган үч тоо бичип алар.

165. 1) 60-нан 75-ке жетире; 200-тен 215-ке жетире ээчий-деечий барган бастыра четный тоолорды бичип алар.

2) Энг кичинек четный тоо ло эн жаан четный тоо бар ба, жок по?

3) 75-тен 90-го жетире; 450-нен 465-ке жетире ээчий-деечий барган бастыра четный эмес тоолорды бичип алар.

4) Энг кичинек четный эмес тоо ло эн жаан четный эмес тоо бар ба, жок по?

166. 1) Берилген суммалардын кожулаачыларынын кажызы ла 2-ге артканы жокко үлелер бе, жок по база ол өйдө суммалар 2-ге артканы жокко үлелер бе, жок по, билип алар:

$$6 + 8 = 14; \quad 18 + 34 + 42 = 94.$$

База өскө үлеечилерге ондый ок примерлер талдап алала, түп-шүүлте (вывод) эдер. Кайра айткан шүүлте чын болор бо, жок по: тоолордын суммазы кандый бир тоого үлелип турган болзо, кажы ла кожулаачы да ол тоого үлелер? Темдектеп айдып берер.

2) Астаачы ла астадаачы 3-ке артканы жокко үлелер бе, жок по база ол ок өйдө разностьтор 3-ке артканы жокко үлелер бе, жок по, билип алар:

$$24 - 15 = 9; \quad 45 - 18 = 27.$$

База өскө үлеечилерге ондый ок примерлер талдап алала,



түп-шүүлте эдер. Қайра айткан шүүлте чын болор бо, жок по? Темдектеп айдып берер.

167. 1) Қожулаачылардың кажызы ла 5-ке артканы жокко үлелер бе, жок по база ол ок өйдө сумма 5-ке артканы жокко үлелер бе, жок по, билип алар:

$$\begin{array}{l} 15 + 26 = 41 \qquad 15 + 45 + 50 + 38 = 148 \\ 15 + 35 + 17 = 67 \qquad 15 + 30 + 45 + 75 + 19 = 184 \end{array}$$

База өскө үлеечилерге ондый ок примерлер талдап алала. түп-шүүлте эдер.

2) Астаачы 7-ге артканы жокко үлелип турган бололо, астадаачы десе 7-ге артканы жокко үлелбей турган болзо; астаачы 7-ге артканы жокко үлелбей турган бололо, астадаачы десе 7-ге артканы жокко үлелип турган болзо, разность 7-ге артканы жокко үлелер бе, жок по, билип алар. Ондый ок примерлер талдап алар.

168. 1) Кожорын, аргалу болзо, бүдүрбей туруп, берилген суммалардың кандыйлары 2-ге; 3-ке; 4-кө; 5-ке артканы жокко үлелип турганын билип алар:

$$\begin{array}{l} 80 + 90 + 120 \qquad 27 + 60 + 300 \qquad 6 + 60 + 180 \\ 64 + 180 + 540 \qquad 75 + 120 + 240 \qquad 12 + 15 + 25 \end{array}$$

2) Айрыырын, аргалу болзо. бүдүрбей туруп, берилген разностьтордың кандыйлары 7-ге; 8-ке; 9-ка артканы жокко үлелип турганын билип алар:

$$616 - 504; \quad 693 - 504; \quad 1\,008 - 792; \quad 5\,544 - 2\,520.$$

169. 1) Ондордың учураган ла тоозы 2-ге; 5-ке артканы жокко үлелер бе, жок по? Жартап айдып берер.

2) Жүстердинг учураган ла тоозы 4-кө; 25-ке артканы жокко үлелер бе, жок по? Жартап айдып берер.

3) Жүстердинг учураган ла тоозы 8-ке үлелер бе, жок по?

170. 1) Разрядтардың бирлерининг суммазыла бичилген тоолор 2-ге; 4-кө; 5-ке; 25-ке үлелер-үлелбезин, сумманын үлелер танылуларына тайанып, билип алар:

$$\begin{array}{l} 3 \cdot 100\,000 + 5 \cdot 10\,000 + 7 \cdot 1\,000 + 4 \cdot 100 + 6 \cdot 10 + 8 \\ 7 \cdot 100\,000 + 9 \cdot 10\,000 + 4 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 0 \\ 9 \cdot 1\,000\,000 + 4 \cdot 10\,000 + 5 \cdot 1\,000 + 4 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 5 \\ 24 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 5 \end{array}$$

2) Берилген тоолор 10-го; 25-ке үлелер-үлелбезин, сумманын үлелер танылуларына тайанып, билип алар:

$$\begin{array}{l} 4 \cdot 100\,000 + 9 \cdot 10\,000 + 5 \cdot 1\,000 + 7 \cdot 100 + 3 \cdot 10 + 8 \\ 2 \cdot 100\,000 + 6 \cdot 10\,000 + 7 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 5 \end{array}$$

$$3 \cdot 10\ 000 + 2 \cdot 1\ 000 + 7 \cdot 100$$

$$4 \cdot 10\ 000 + 8 \cdot 1\ 000 + 2 \cdot 100 + 5 \cdot 10$$

171. 1) 2-ге; 4-кө; 5-ке; 10-го; 25-ке артканы жокко үлелип турган тоолорды табала, алдынан башка бичип алар:

10; 80; 300; 375; 400; 480; 500; 625; 648; 720; 1 000; 1 400; 20 288; 62 125; 70 125.

2) 2-ге; 5-ке; 4-кө; 20-ге; 25-ке артканы жокко үлелип турган үч темдектү ле төрт темдектү тоолорды бичип алар.

172. 1) Мындый сумма берилген:  $4 \cdot 1\ 000 + 7 \cdot 100 + 3 \cdot 10 + 3$ . Берилген сумманын кандый кожулаачылары 2-ге; 4-кө үлелбезин билип алар. Берилген сумманы 2-ге; 4-кө үлезе, артканы кандый болор? Сумма 2-ге; 4-кө үлелзин деп, кандый кожулаачыны база канайда кубултып ийер керек?

2) Мындый сумма берилген:  $7 \cdot 1\ 000 + 4 \cdot 100 + 6 \cdot 10 + 8$ . Кандый кожулаачылар 5-ке; 25-ке үлелбезин билип алар. Берилген сумманы 5-ке; 25-ке үлезе, артканы кандый болор? Сумма 5-ке; 25-ке артканы жокко үлелзин деп, кандый кожулаачыны база канайда кубултып ийер керек?

173. 1) 6 043-ти 2-ге; 5 438-ти 5-ке; 7 858-ти 4-кө; 43 353-ти 25-ке үлезе, артканы кандый болорын, үлеерин бүдүрбей туруп, билип алар.

Үлеериле шинжүлөп көрөр.

2) 6 376-ны 5-ке; 9 977-ни 4-кө; 8 565-ти 25-ке үлегенинен артканын, үлеерин бүдүрбей туруп, таап алар.

174. Берилген тоолорды 3-ке ле 9-ка үлезе, артканы кандый болор: 10; 100; 1 000; 10 000; 100 000; 1 000 000; 20; 80; 400; 600; 3 000; 5 000; 8 000; 9 000?

175. Кажы ла кожулаачыны база бастыра сумманы 3-ке ле 9-ка үлезе, артканы кандый болорын билип алар:

$$\begin{array}{r} 800 + 20 + 7 \\ 2\ 000 + 300 + 70 + 3 \\ 700\ 000 + 50\ 000 + 4\ 000 + 9\ 000 + 70 + 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8\ 000 + 900 + 60 + 7 \\ 5\ 000 + 40 + 7 \end{array}$$

2) Тоолор разрядтардын бирлеринин суммазыла бичилген:

$$\begin{array}{r} 6 \cdot 1\ 000 + 2 \cdot 100 + 4 \cdot 10 + 8 \\ 7 \cdot 1\ 000 + 5 \cdot 100 + 6 \cdot 10 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \cdot 1\ 000 + 2 \cdot 10 + 8 \\ 3 \cdot 1\ 000 + 9 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 7 \end{array}$$

Берилген тоолордын кажызын ла 3-ке ле 9-ка үлезе, артканы кандый болорын билип алар. Берилген тоолордын кандыйлары 3-ке; 9-ка артканы жокко үлелип жат?

176. 1) 78; 123; 226; 501; 827; 954; 1 440; 28 054; 25 308; 222 111 деп тоолордын кандыйлары 3-ке; 9-ка артканы жокко үлелип жат?

2) Берилген тоолорды 3-ке ле 9-ка үлегенинен артканын,



үлеерин бүдүрбей туруп, таап алар: 91; 104; 198; 224; 1 233; 5 727; 12 047; 48 207.

Үлелериле шинжүлөп көрөр.

177. 1) 132; 136; 288; 570; 600; 981; 2 400; 4 232; 8 132; 54 090 деп тоолордын кандыйлары 3-ке; 4-кө; 5-ке; 9-ка кратный болуп турганын билип алар. Олордун кажызын 9-ка үлесе, артканы 5 болор? Кажызы 6-га; 15-ке артканы жокко үлелер?

2) 312; 336; 450; 522; 824; 870; 2 880; 23 025; 48 960; 76 300 деп тоолордын кандыйлары 3-ке; 4-кө; 5-ке; 9-ка кратный? Кандыйларын 3-ке үлесе, артканы 2 болуп жат? Кандыйлары 6-га; 18-ке; 75-ке үлелип жат?

178. Мындый тоолорды бичип алар: 1) 3-ке үлелер, же 9-ка үлелбес үч темдектү тооны;

2) 9-ка үлелер, 5-ке үлеер тушта дезе артканы 4 болор төрт темдектү тооны;

3) 9-ка да, 4-кө дө үлелер төрт темдектү тооны;

4) 4-кө үлелер, 3-ке үлеер тушта дезе артканында 2 болор үч темдектү тооны;

5) 9-ка да, 25-ке де үлелер төрт темдектү тооны;

6) 3-ке, 4-кө лө 5-ке жангыс өйдө кратный болуп турган үч темдектү тооны.

179. 1) 8; 6; 5 ле 3 деп цифралардан 5-ке үлелер төрт темдектү тоолор тургузып алар.

2) 0; 3; 4; 8 деп цифралардан 15-ке үлелер бастыра тоолорды тургузып алар.

180. 1) Берилген суммалар ла разностьтор 2-ге; 3-ке; 5-ке ле 15-ке үлелер-үлелбезин, действиелерди бүдүрбей туруп, үлелеринин танылуларынын болужыла таап алар:

$$\begin{array}{lll} 150 + 225 & 450 - 160 & 5\,040 + 8\,310 + 750 \\ 180 + 255 & 28\,422 - 22\,050 & 2\,808 + 6\,500 + 1\,875 \end{array}$$

2) Берилген суммалар ла разностьтор 4-кө; 9-ка; 25-ке ле 18-ке үлелер-үлелбезин, действиелерди бүдүрбей туруп, үлелеринин танылуларынын болужыла таап алар:

$$\begin{array}{lll} 1\,800 + 5\,400 & 9\,900 - 4\,200 & 7\,200 + 6\,300 + 4\,500 \\ 2\,700 + 1\,836 & 92\,250 - 36\,000 & 30 \end{array}$$

181. 1) Действиелерди бүдүрбей туруп база үлелерининг танылуларын тузаланып, берилген произведениелердин кандыйлары 2-ге; 3-ке; 5-ке; 6-га; 15-ке үлелерин билип алар:

$$\begin{array}{lll} 6 \cdot 23 \cdot 75 & 55 \cdot 32 \cdot 27 & 64 \cdot 128 \cdot 32 \\ 177 \cdot 22 \cdot 13 & 225 \cdot 75 \cdot 17 & 175 \cdot 16 \cdot 47 \end{array}$$

2) Действиелерди бүдүрбей туруп база үлелерининг танылуларын тузаланып, берилген произведениелердин кандыйлары 4-кө; 9-ка; 18-ке үлелерин билип алар:

$$\begin{array}{lll} 24 \cdot 36 \cdot 53 & 60 \cdot 25 \cdot 17 & 61 \cdot 44 \cdot 70 \\ 37 \cdot 121 \cdot 19 & 123 \cdot 207 \cdot 41 & 43 \cdot 50 \cdot 11 \end{array}$$

### 3 §. Көптөдөөчилерге ооктооры.

Эң жаан текши үлөөчини ле эң кичинек текши  
кратныйды табары.

182. 1) 1-ден 50-ге јетире бастыра тегин тоолорды бичип алар.

2) 1-ден 50-ге јетире эки тегин тоонунг произведениези болуп турган бастыра тоолорды чыгара бичип алар.

3) Бойлоры ортодо тегин тоолор болгодый бир канча составной (бириктирилген) тоолор бичип алар.

183. 1) 51-ден 100-ке јетире бастыра тегин тоолорды бичип алар.

2) Баштапкы јүүстинг бастыра составной тоолорын, чике айтса, канча-канча катан такып алынган бир тегин көптөдөөчининг произведениезинен бүткен составной тоолорды чыгара бичип алар.

3) 8; 20; 84 деп тоолорго бойлоры ортодо тегин тоолор болгодый эки тоонунг бичип алар.

184. 1) 48; 84; 150 деп тоолорды составной көптөдөөчилерге (үлөөчилерге) ооктойло, аргалу болзо, степеньдерле темдектеп көргүзөр: 8; 24; 81; 96; 100; 125; 400; 512; 680; 946; 1 001; 3 125; 4 500; 13 860.

185. 1) 32; 60; 156 деп тоолорды составной көптөдөөчилерге ооктоор.

2) Берилген тоолорды тегин үлөөчилерге (көптөдөөчилерге) ооктойло, аргалу болзо, степеньдердинг произведениезиле темдектеп көргүзөр: 9; 12; 36; 42; 49; 72; 112; 144; 256; 500; 729; 1 155; 10 000.

186. Частныйды эң кыска эпле табар:

$$1) (5 \cdot 7) : 7$$

$$2) (2 \cdot 3 \cdot 5) : 2$$

$$3) (3 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13) : 13$$

$$4) (2 \cdot 3 \cdot 7) : (2 \cdot 3)$$

$$5) (2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5) : (2 \cdot 5)$$

$$6) (2 \cdot 5 \cdot 11) : (2 \cdot 11)$$

$$7) (2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 7) : (3 \cdot 7)$$

$$8) (2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7) : (3 \cdot 5 \cdot 5)$$

$$9) (2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 11) : (3 \cdot 7 \cdot 11)$$

$$10) (5 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 13) : (7 \cdot 7 \cdot 13)$$

187. 1) 12 ле 18; 42 ле 28; 16 ла 48 деп тоолордын бастыра тегин үлөөчилерин ле бириктирилген үлөөчилерин таап алар. Тоолордын кажы ла эжерине ончо текши үлөөчилерди чыгара бичийле, эң жаан текши үлөөчининг алдыла чийү тартыгар.

2) Мынаг озо турган бодолгоны мындый тоолорго келиштире бодоор: 48 ле 60; 56 ла 72; 105 ле 315.

188. Берилген тоолордын эң жаан текши үлөөчизин табар:

$$1) 12 \text{ ле } 18$$

$$2) 18 \text{ ле } 54$$

$$3) 60 \text{ ла } 45$$

$$4) 21 \text{ ле } 28$$

$$5) 20 \text{ ле } 24$$

$$6) 72 \text{ ле } 63$$

$$7) 42 \text{ ле } 56$$

$$8) 80 \text{ ле } 64$$

$$9) 120 \text{ ле } 96$$

$$10) 96 \text{ ла } 192$$

$$11) 150 \text{ ле } 180$$

$$12) 102 \text{ ле } 170$$

$$13) 130 \text{ ла } 221$$

$$14) 84 \text{ лө } 120$$

$$15) 180 \text{ ле } 252$$



- |                     |                           |                    |
|---------------------|---------------------------|--------------------|
| 16) 512 ле 2 688    | 17) 12; 18 ле 30          | 18) 26; 65 ле 130  |
| 19) 54; 243 ле 297  | 20) 105; 350 ле 455       | 21) 48; 240 лө 264 |
| 22) 360; 432 ле 792 | 23) 1 260; 2 310 ло 1 995 |                    |

189. 1) Эң јаан текши үлеечизи 12; 45 болгодый үч тоо табар.  
 2) 2-ге ле 3-ке; 3-ке ле 7-ге; 2-ге, 5-ке ле 11-ге; 3-ке, 5-ке ле 7-ге кратный болгодый бир канча тоолор бичип алар.  
 3) 5 ле 15; 8 ле 12; 20 ле 25; 24 лө 36 деп тоолорго бир канча текши кратный бичип алар.

190. Бу тоолордыг эң кичинек текши кратныйын табар:

- |                   |                   |                        |
|-------------------|-------------------|------------------------|
| 1) 2 ле 5         | 2) 3 ле 7         | 3) 9 ла 10             |
| 4) 14 лө 25       | 5) 15 ле 18       | 6) 24 лө 36            |
| 7) 45 ле 75       | 8) 100 ле 120     | 9) 10; 21 ле 23        |
| 10) 56; 70 ле 126 | 11) 54; 90 ло 162 | 12) 40; 60; 100 ле 150 |

191. Бу тоолордыг эң кичинек текши кратныйын табар:

- |                  |                    |                        |
|------------------|--------------------|------------------------|
| 1) 2 ле 3        | 2) 3 ле 11         | 3) 4 лө 9              |
| 4) 10 ло 21      | 5) 12 ле 15        | 6) 25 ле 45            |
| 7) 16 ла 56      | 8) 25 ле 75        | 9) 8; 15 ле 19         |
| 10) 26; 51 ле 78 | 11) 63; 126 ла 252 | 12) 54; 81; 135 ле 189 |

192. Бу тоолордыг эң кичинек текши кратныйын ла кожулта көптөдөөчилерин табар:

- |                    |                   |                     |
|--------------------|-------------------|---------------------|
| 1) 154 лө 210      | 2) 120 ле 144     | 3) 255 ле 510       |
| 4) 35 ле 55        | 5) 105 ле 165     | 6) 120 ле 192       |
| 7) 12; 18 ле 108   | 8) 60; 72 ле 75   | 9) 240; 360 ла 900  |
| 10) 50; 125 ле 175 | 11) 210; 84 лө 45 | 12) 450; 855 ле 950 |

193. Бу тоолордыг эң кичинек текши кратныйы олордыг эң жаан текши үлеечизинен канча катап жаан:

- |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1) 66; 110 ло 154     | 2) 42; 63 ле 105      | 3) 60; 75 ле 135      |
| 4) 160; 240 лө 2 000; | 5) 156; 195 ле 3 900; | 6) 40; 64; 112 ле 88. |

194. 1) Эки тоонун суммазы — чётный тоо болзо, олордын разнозы база чётный тоо; эки тоонун суммазы — чётный эмес тоо болзо, олордын разнозы да чётный эмес тоо. Темдектеп айдала, жартап берер.

2) Эки тоонун произведениези — чётный эмес тоо болзо, ол тоолордын суммазы — чётный тоо. Темдектеп айдала, жартап берер.

195. 1) Ээчий-деечий барган учураган ла үч тоонун произведениези 6-га үлөлип турганын примерлерле көргүзип беригер.

2) Чётный тоодонг башталып, ээчий-деечий барган үч тоонунг произведениези 24-кө үлелип турганын примерлерле көргүзүп беригер. Оны неле жартаар?



И. М. Виноградов.

3) Бир канча нөкөрлөр бойлоры ортодо фотокарточкаларыла толукшкандар. Улустын тоозы канча да болзо, фотокарточкалар четный тоолу болорын примерлерле көргүзүп берер.

196\* Берилген тоонунг бастыра үлеечилерин жаанап турары аайынча, бирден баштап ла берилген тоого токтоп, бичип алыгар (темдектезе, 12-нинг үлеечилери мындый болор: 1; 2; 3; 4; 6; 12). Рядтын учтарынаг түнгөй ыраагында турган эки үлеечининг произведениези берилген тоого түнгөй, темдектезе:  $1 \cdot 12 = 12$ ;  $2 \cdot 6 = 12$ ;  $3 \cdot 4 = 12$ . Бу свойствонун 32 ле 48 деп тоолордын үлеечилерине келиштире шигжүлөп көрүгөр.

197. 100-ке жетире тегин тоолордын таблицазын тургузып алыгар. Онойып эдерге 100-ке жетире бастыра тоолорды квадратный таблицага бичип, баштапкы оннын тоолорын баштапкы строкага, экинчи оннын тоолорын экинчи строкага база оног до ары онойып ок бичип барыгар. Бирди ле бастыра составной тоолорды кырып салыгар. Арткан тегин тоолорды ондый ок таблицага бичип, составной тоолор болгон клеткаларды куру артырып койыгар. Мындый сурактарга каруу беригер.

- 1) 100-ке жетире бастыра тегин тоолор канча?
- 2) Кажы ла ондо канча тегин тоо?
- 3) 10-ног жаан тегин тоолордын учында кандый цифралар болуп жат?
- 4) Учкураган ла ондо тегин тоолор нениг учун төрттөг көп болбос?

5) Бирүзи бирүзинег эки бирге башкаланып турган эжертегин тоолорды ончозын чыгара бичип алыгар.

198. Эки тоонунг эн кичинек кратныйы 600, олардын эн жаан текши үлеечизи он катап ас. Тоолордын бирүзи 120. Экинчи тооны таап алар.

199. 1) Экипажтынг бир тегелиги 210 см окружностьту, экинчизи дезе 330 см. Тегеликтер экүлезе бүдүн тоо катап эбирилип келзин деп, экипаж өдөтөн эн кыска жолдын узунун таап алар.

2) Пионерлер соот јорукка барарга рядтарга 6 кижиденг туруп алгандар, онын кийининде дезе, рядта 4 кижиденг болор



эдип, оларды жаныдан тургускандар. Пионерлердин тоозы 90-нон ас, же 80-нег көп болзо, канча пионер болгон?

Мынанг төмөн тегин тоолордын свойстволорыла колбулу бодолголор берилген, оларды бодоор жанынан академик И. М. Виноградов жегүлү иштеген. Бу свойстволорды бир кезек примерлерге келиштире ченеп көрүгөр.

200\*. 1) Экиден жаан кажы ла четный тооны эки тегин тоонунг суммазыла көргүзер аргалу. Онызын эки темдектү бир канча тоолорло шинжүлөп көрүгөр.

2) Бештен жаан кандый ла бүдүн тооны үч тегин тоонунг суммазыла көргүзер аргалу. Онызын эки темдектү бир канча тоолорло шинжүлөп көрүгөр.

---

### III БАЖАЛЫК.

## ТЕГИН ДРОБЬТОР.

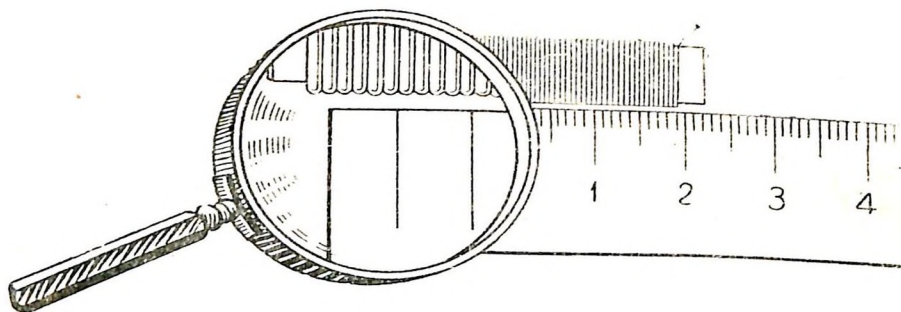
### 9 §. Төс шүүтелер.

#### Дробьтың табылганы.

201—212 №-лү бодолголорды сагышта бодоор.

201. 1) Эмиктің 5 толгомының жооны 1 мм. Эмиктің жоонын таап алар (13 журук).

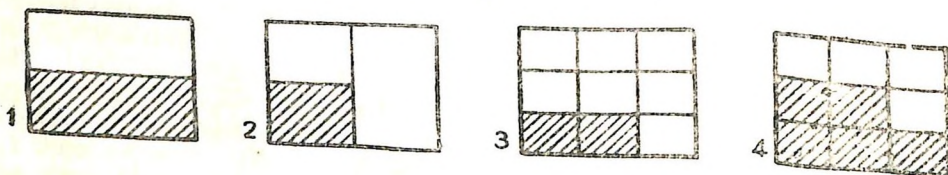
Аја ру. Лупаның (жааңалар шилиниң) болужыла эмиктің беш толгомының жоонын канайда табатанын 13-чи журукта көргүзип койгон.



13 журук.

2) Бичиктин 280 страницазының калыңы 15 мм. Бичиктин бир листинин калыңын таап алар.

202. 1) Прямоугольниктің штрихтеп койгон бөлүгү оның кандый үлүзи болуп жат? (14 журук.)



14 журук.



2) 1 ай жылдын кандый үлүзи болор? 6 ай? 2 ай? 1 күн?

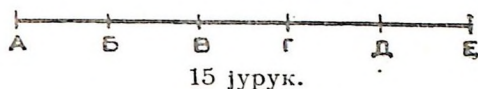
3) 1 час сутканын кандый үлүзи болор? 2 час? 12 час?

203. 1) Линеяканын болужыла тетрадьтын сынын ла тууразын кемжигер. Кемжигенинин болгондорун сантиметрлерле бичип алыгар.

2) Бу бичиктин (задачниктин) кадарынын сынын ла тууразын кемжигер. Болгондорун сантиметрлерле бичип алыгар.

204. Яблоконы эки түней бөлүккө жара кезеле, онын кийининде болгон кажы ла бөлүгүн база ла эки түней бөлүккө, онын кийининде база бир катап эки түней бөлүккө жара кессе, кажы ла бөлүгү канайда адалар?

205. 1) Түс чийүнийн АЕ кезинтизин (15 журук) беш түней бөлүккө бөлүп койгон:  
АВ, ВВ, ВГ, ГД ле ДЕ.  
АВ, АВ, АГ, АД ле АЕ  
кезинтилердин кажызы ла



АЕ кезинтинин бастыра узунунын кандый үлүзи болуп жат?

2) Түс чийүнийн 1 см-ге түней кезинтизин чертить эдип алыгар. Оны төрт түней бөлүккө бөлүйле, кезинтинин бастыра узунунын кабортозына, кезинтинин бастыра узунунын үч төртүнчизине түней кезинтини көргүзүп беригер.

206. 1) Бирде жарым үлүлөр канча? төртүнчи үлүлөр канча?

2) Эки бирде жарымдар канча? үч бирде канча?

3) Эки бирде бирдин тогузынчы үлүлери канча? беш бирде канча?

207. 1) Турист, күнине бир кеминде барып, бир кезек жолды 4 күнге өткөн. 1 күнге ол бастыра жолдын кандый үлүзин өткөн? 2 күнге? 3 күнге?

208. Эки город ортодогы жолды ат, жолдо күнүн сайын 10 частан болуп, 10 суткага өдөр аргалу, самолёт десе бу жолды 2 часка учуп өдөр. Ат 1 часка бастыра жолдын кандый үлүзин өдөр? Самолёт кандый үлүзин өдөр?

209. 1) Түс чийүнийн 4 см кезинтизин 8 түней бөлүккө бөлүүр керек. Онызын канайып бүдүрер?

2) Тегерикти 16 түней бөлүккө бөлүүр керек. Онызын канайып бүдүрер?

210. Бир килограмм конфетти теп-теннен 2 пакетке уруп койгондор, экинчи килограмм конфетти—4 пакетке, үчүнчизин—8 пакетке. Кажы ла пакетте килограмм конфеттин кандый үлүзи болор? Кажы ла пакет баштапкы учуралда, экинчи ле үчүнчи учуралга көрө, канча катапка көп бескелеер?

211. Күнүн сайын түней тоо страница кычырып, үренчик бичикти 5 күнге кычырып салган. Үренчик 1 күнге бичиктин кандый үлүзин кычырган? 2 күнге? 3 күнге?

212. 1) Окружностьто 360°. Окружностьтын кабортозында канча градус? окружностьтын төртүнчи үлүзинде? окружностьтын 10-чы үлүзинде?

2) Метрдин төртүнчи үлүзүндө канча сантиметр? метрдин 10-чы үлүзүндө канча?

3) Жарым килограммда канча грамм? килограммнын 5-чи үлүзүндө? килограммнын 20-чи үлүзүндө?

213. Дробьторды кычырар:  $\frac{1}{2}; \frac{1}{10}; \frac{2}{5}; \frac{3}{4}; \frac{15}{28}; \frac{53}{60}$ , онын кийининде кажы ла дробь бирдег канайда бүткенин айдып берер.

214. Дробьторды бичиир: бир бежинчи, эки үчүнчи, үч жетинчи, он беш он алтынчы, беш жүс алтынчы (жүс алты үлүний беш үлүзи), жирме жети жүзүнчи (жүс үлүний жирме жети үлүзи).

215. 1) 3 дм метрдин кандый үлүзи болуп жат? 11 см? 27 мм?

2) 3 г килограммнын кандый үлүзи болуп жат? 17 г? 309 г?

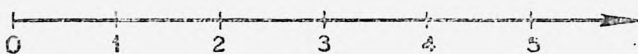
216. 1) 2 кг кулурдаг 7 түнөй булочка быжырып алгандар. Кажы ла булочкага канча кире кулур барган?

2) Алты уулчак 5 кг балык тудала, теп-тегненг үлежип алгандар. Кажы ла уулчакка канча кире балык жедишкен?

217. Частныйларды дробьторло бичиир:

1) 3:5    2) 5:8    3) 7:10    4) 13:15    5) 5:48  
6) 43:47    7) 21:20    8) 52:41    9) 120:77

218\*. 16-чы журукта тоолорлу түс чийү журап алала. Чийүний башталганы 0 деп цифрала темдектелген. 0 деп точкадан он жаны жаар түнөй кезинтилер салынган. 1; 2; 3; 4; 5; ... деп точкаларла темдектелген цифралар бир, эки, үч, төрт деп тоолорго ло оной до өскө тоолорго келижип жат.



16 журук.

1) Тетрадьтарыгарда тоолорлу чийү журап алала, ондо 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9 ла 10 деп тоолорго келижип турган точкаларды темдектеп алыгар.

2) Тоолорлу чийүде  $\frac{1}{4}; \frac{3}{4}; 1\frac{1}{2}; 4\frac{1}{3}$  ле  $6\frac{2}{5}$  деп тоолорго келижип турган точкаларды темдектеп алыгар.

219. 1) Састы кургаткан кийининде колхозтын кыра тартар жери бойынын величиназынын  $\frac{1}{8}$ -не көптөгөн. Кургаткан участок эмди колхозтын кыра тартар жерлеринин кандый үлүзи болуп жат? (17 журук.)

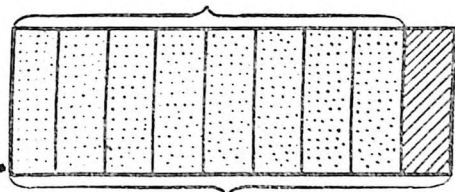
2) Колхоз бойынын кыра жерлеринин  $\frac{1}{10}$  үлүзине фрукто-



ый сад отургускан. Фруктовый садтын площади колхозтын кыра жерлеринин кандый үлүзи болуп жат?

220. 1) Агашту 5 га жерди 8 түнөй участкакко бөлүгөн. Кажы ла участок бастыра площадьтын кандый үлүзи болуп жат? Кажы ла участок гектардын кандый үлүзи болуп жат?

2) Велосипедист 30 минутка 7 км өткөн. Ол 1 минутка бастыра жолдын кандый үлүзүн өткөн? 5 минутка кандый үлүзүн? Ол 1 минутка километрдин кандый үлүзүн өткөн?



Болгон кыра жер

221. Адазы 15 яблокону бойынын эки уулына үлөп берерде, кичинеги 2 яблокодон канча катап алган, жааны 3 яблокодон анча ок катап алды. Кажызына ла канча яблоко жедишкен? Уулдарынын кажызы ла бастыра яблоколордын кандый үлүзүн алган?

Боло берген кыра жер  
17 журук.

Чын дробьтор ло чын эмес дробьтор.  
Колушкан тоолор.

222. (Сагышта бодоор.) 1) Бирди 5 түнөй үлүгө үлейле, болгон үлүни 4 катап алза, кандый дробь болор? Болгон дробь канайда адалат?

2) Бирди 4 түнөй үлүгө үлейле, болгон үлүни 5 катап алза, кандый дробь боло берер? Боло берген дробь канайда адалат?

223. 1) Берилген тоолордын кажызында ла бирдин жарымдары канча:  $1; 1\frac{1}{2}; 5\frac{1}{2}$ ? (Журап көргүскени ажыра бодоор.)

2) Берилген тоолордын кажызында ла бирдин бежинчи үлүлери канча:  $1; 1\frac{1}{5}; 2\frac{1}{5}; 3\frac{3}{5}; 6\frac{4}{5}$ ? (Журап көргүскени ажыра бодоор.)

224. Берилген тоолорды кычырала, чын дробьторды, чын эмес дробьторды ла колушкан тоолорды алдынан башка бичип алыгар:  $\frac{2}{3}; \frac{5}{3}; \frac{4}{9}; \frac{7}{3}; 2\frac{1}{2}; \frac{5}{5}; \frac{85}{91}; \frac{121}{56}; 5\frac{17}{18}; \frac{60}{60}; 7\frac{13}{25}$ .

225. Бир канча дробьтор бичип алыгар: бирден кичине, бирге түнөй, бирден жаан.

226. 1)  $1; 3; 5; 6; 12$  деп тоолордон бир канча чын дробьтор тургузып алар.

2)  $1; 5; 8; 15; 17$  деп тоолордон бир канча чын эмес дробьтор тургузып алар.

227. 1) 6 деп числительдү чын эмес дробьторды ончозын бичип алар.

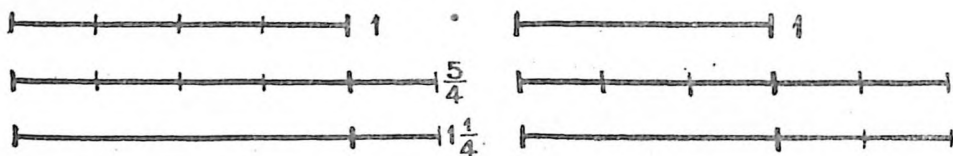
2) 7 деп знаменательдү чын дробьторды ончозын бичип алар.

228. 1) 2 деп тооны 3; 5; 6 деп знаменательдерлү дробьторло көргүзөр.

2) 10 деп тооны 5; 20; 50 деп знаменательдерлү дробьторло көргүзөр.

229. 18-чи журуктан чын дробьты, чын эмес дробьты, колушкан тооны темдектеп турган кезинтилерди көргүзип беригер.

Колушкан тооны чын эмес дробько канайда көчүрерин бу ок журукта көргүзип беригер.



18 журук

19 журук.

230. Чын эмес дробьторго көчүрер:

$$2 \frac{1}{2}; 3 \frac{2}{5}; 1 \frac{15}{21}; 20 \frac{1}{3}; 35 \frac{5}{12}; 16 \frac{7}{8}; 101 \frac{3}{7}; 407 \frac{5}{11}.$$

231. 19-чы журукты тетрадька журайла, чын эмес дробьты колушкан тоого канайда көчүрерин көргүзип беригер.

232. Бу дробьтордон бүдүн тоолорды чыгарар:

$$\frac{5}{3}; \frac{15}{7}; \frac{50}{9}; \frac{125}{12}; \frac{145}{36}; \frac{256}{33}; \frac{673}{40}; \frac{1201}{55}; \frac{3256}{421}; \frac{16507}{2500}.$$

233. Жеңилтер:

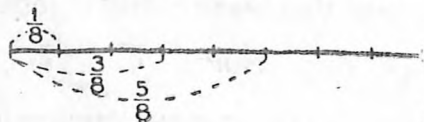
$$5 \frac{6}{5}; 7 \frac{13}{4}; 12 \frac{50}{39}; 15 \frac{53}{7}; 6 \frac{2561}{1000}.$$

234. 1) Ыч уулчак жаба 7 кг балык тудала, бастыра туткан балыгын теп-теннең үлежип алгандар. Кажызына ла канча кг балык једишкен?

2) Саша 100 м-ди 17 секундка јүгүрип өткөн. Секундка ол орто тооло канча метр јүгүрип өдүн турган?

Д р о б ь т о р д ы н в е л и ч и н а з ы н  
т ү н д е ш т и р е р и .

235. 20-чи журукта түней знаменательдерлү дробьтор јуралган. Дробьтордын кажызы јаан? Түней знаменательдерлү дробьторды величиназы аайынча түндештирер ээжини айдып беригер.



20 журук.

236. 1) Кажызы көп:  
 $\frac{1}{5}$  кг эмезе  $\frac{2}{5}$  кг?  $\frac{1}{4}$  км эмезе  $\frac{3}{4}$  км?



2) Берилген дробьтордын эн жаанын ла эн кичинегин айдып берер:

$$\frac{5}{13}; \frac{6}{13}; \frac{3}{13}; \frac{7}{13}; \frac{9}{13}.$$

237. 1) Берилген дробьторды величиназы жаанап турары аайынча тургузар:

$$\frac{6}{23}; \frac{5}{23}; \frac{9}{23}; \frac{15}{23}; \frac{1}{23}; \frac{17}{23}; \frac{4}{23}.$$

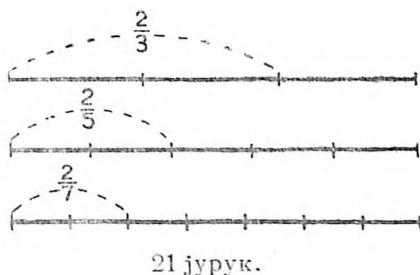
2) Берилген дробьторды величиназы кичинектеп турары аайынча тургузар:

$$\frac{21}{37}; \frac{16}{37}; \frac{14}{37}; \frac{25}{37}; \frac{6}{37}; \frac{13}{37}; \frac{1}{37}; \frac{5}{37}.$$

238. 21-чи журукта түңгей числительдерлү дробьтор журапган. Дробьтордын кажызы жаан? Түңгей числительдерлү дробьторды величиназы аайынча түңдештирер ээжини айдып беригер.

239. 1) Кажызы көп:

$$\frac{7}{10} \text{ км эмезе } \frac{7}{8} \text{ км? } \frac{3}{5} \text{ га эмезе } \frac{3}{4} \text{ га?}$$



2)  $\frac{5}{16}; \frac{5}{21}; \frac{5}{6}; \frac{5}{128}; \frac{5}{142}$  деп дробьтордын кажызы эн жаан, кажызы эн кичинек? Эн жаанынан баштап, бу дробьторды ээчий-деечий тургузыгар.

240. Бир жойу кижн журттан городко јетире 6 часка, экин-чизи дезе 8 часка једер аргалу. Олордын кажызы ла 5 часка бу јолдын кандый үлүзин өдүп барар? Кемизи көп өдөр? (Бодогонын журап көргүзер.)

241. 1) Мындый дробьтор берилген:  $\frac{3}{4}, \frac{5}{6}$  ла  $\frac{2}{3}$ . Олордын кажызын ла журап көргүзигер (бирге бодоп 12 клетка алыгар). Берилген дробьторды величиназы аайынча түңдештирерге канайда ончозынан јенил? Бу дробьтордын кажызы жаан?

2)  $\frac{3}{4}; \frac{5}{6}; \frac{11}{12}; \frac{8}{9}$  деп дробьторды олордын величиназы жаанап турары аайынча тургузып салыгар.

242. Кажы дробь жаан:

$$\frac{3}{4} \text{ эмезе } \frac{7}{8}? \frac{1}{2} \text{ эмезе } \frac{2}{3}? \frac{2}{5} \text{ эмезе } \frac{7}{10}? \frac{15}{19} \text{ эмезе } \frac{21}{25}?$$

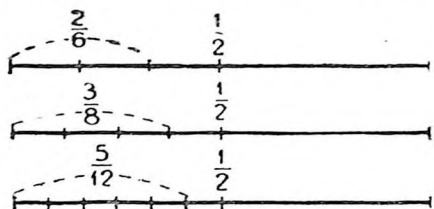
243. Дробьторды ээчий-деечий тургузыгар:

1) жаанынан баштап:  $\frac{5}{6}; \frac{7}{8}; \frac{2}{3}; \frac{3}{4}; \frac{16}{17}$ ;

2) кичинегинен баштап:  $\frac{5}{8}; \frac{7}{10}; \frac{16}{19}; \frac{2}{5}; \frac{20}{23}$ .

244. 22-чи журукта журалган дробьторды величиназы аайынча  $\frac{1}{2}$ -ле тунгдештиригер. Олорды величиназы кичинекеп турары аайынча бичигер.

$\frac{1}{2}; \frac{3}{8}; \frac{2}{6}$  ла  $\frac{5}{12}$  деп дробьторды олордын величиназы кичинекеп турары аайынча тургузып салыгар.



22 журук.

245. Кажы дробь жаан:

$\frac{5}{12}$  эмезе  $\frac{7}{16}$ ?  $\frac{7}{16}$  эмезе  $\frac{9}{20}$ ?  $\frac{5}{14}$  эмезе  $\frac{7}{18}$ ?

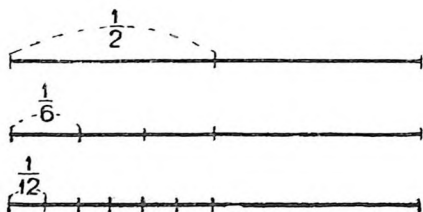
246. Берилген дробьтордын кандыйлары жарымнан ас, кандыйлары жарымнан көп болуп турганын айдып беригер:

$\frac{2}{3}; \frac{2}{5}; \frac{3}{5}; \frac{3}{7}; \frac{4}{7}; \frac{3}{8}; \frac{5}{8}; \frac{4}{9}; \frac{5}{9}$ .

247. Кажы дробь жаан:

$\frac{5}{6}$  эмезе  $\frac{6}{5}$ ?  $\frac{13}{12}$  эмезе  $\frac{3}{4}$ ?  $\frac{161}{162}$  эмезе  $\frac{8}{7}$ ?

248. 1) Уч туней кезинти мынайда улелген: бирүзи 2, экинчизи 6, учунчизи 12 туней улүге.



23 журук.

23-чи журукты тузаланып, мындый сурактарга каруу беригер:

$\frac{1}{2}$  деп дробь  $\frac{1}{6}$ -дан канча катап көп?

$\frac{1}{2}$  деп дробь  $\frac{1}{12}$ -ден канча катап көп?

$\frac{1}{6}$  деп дробь  $\frac{1}{12}$ -ден канча катап көп?

$\frac{1}{6}$  деп дробь  $\frac{1}{12}$ -ден канча катап көп?

2)  $\frac{1}{3}$  деп дробь  $\frac{1}{6}$ -дан канча катап көп?  $\frac{1}{5}$  деп дробь  $\frac{1}{15}$ -ден канча катап көп?  $\frac{1}{7}$  деп дробь  $\frac{1}{21}$ -ден канча катап көп?

249. 1)  $\frac{1}{8}$  деп дробь  $\frac{1}{2}$ -ден канча катап ас?  $\frac{1}{75}$  деп дробь  $\frac{1}{25}$ -ден канча катап ас?  $\frac{1}{144}$  деп дробь  $\frac{1}{12}$ -ден канча катап ас?  $\frac{1}{1001}$  деп дробь  $\frac{1}{13}$ -ден канча катап ас?



2)  $\frac{1}{8}$  деп дробь  $\frac{1}{2}$ -ге канча катап кирет?  $\frac{1}{24}$  деп дробь  $\frac{1}{8}$ -ге?  
 $\frac{1}{15}$  деп дробь  $\frac{1}{3}$ -ге?

**10 §. Дробьтын члендери кубулганынан дробьтын  
 величиназы кубулары.**

250. 1) (Сагышта бодоор.) 24-чи журукта эки дробь јурал-  
 ган:  $\frac{2}{5}$  ле  $\frac{4}{5}$ . Кажы дробь јаан база канча катап јаан?

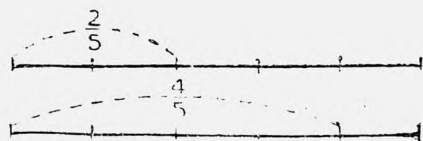
$\frac{4}{5}$  деп дробь  $\frac{2}{5}$  деп дробьтон канайда бўткен?

2) Берилген дробьтордын кажызын ла 2 катапка көптөдөр:

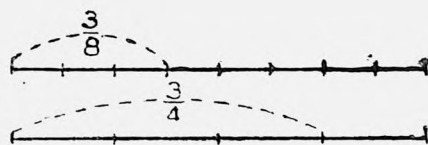
$$\frac{1}{4}; \frac{2}{3}; \frac{3}{5}; \frac{3}{8}; \frac{5}{11}; \frac{6}{13}; \frac{1}{15}; \frac{15}{16}.$$

251. 1) (Сагышта бодоор.) 25-чи журукта эки дробь јурал-  
 ган:  $\frac{3}{8}$  ле  $\frac{3}{4}$ . Кажы дробь јаан база канча катап јаан?

$\frac{3}{4}$  деп дробь  $\frac{3}{8}$  деп дробьтон канайда бўткен?



24 журук.



25 журук.

2) Берилген дробьтордын кажызын ла 3 катапка көптөдөр:

$$\frac{1}{12}; \frac{2}{9}; \frac{5}{21}; \frac{4}{15}; \frac{17}{35}; \frac{33}{120}; \frac{10}{99}.$$

252. Эки энле көптөдөр:

1)  $\frac{1}{12}$ -ни 6 катапка 2)  $\frac{5}{32}$ -ни 4 катапка 3)  $\frac{23}{51}$ -ни 17 катапка

4)  $1\frac{1}{2}$ -ни 2 катапка 5)  $5\frac{1}{6}$ -ны 6 катапка 6)  $2\frac{2}{21}$ -ни 7 катапка.

253. Берилген тоолордон 2 катап јаан тоолор бичиир:

$$\frac{5}{6}; \frac{15}{32}; 4\frac{1}{2}; 3\frac{2}{3}; \frac{5}{12}; \frac{11}{15}; 2\frac{2}{9}; 5\frac{2}{3}.$$

254. 1)  $\frac{3}{4}$  болзын деп,  $\frac{3}{20}$ -ни канча катапка көптөдөр керек?

2)  $\frac{4}{5}$  болзын деп,  $\frac{4}{15}$ -ни канча катапка көптөдөр керек?

255. 1) Журап көргүскени ажыра  $\frac{3}{7}$  ле  $\frac{6}{7}$  деп дробьторды түндөштүрө. Кажы дробь кичинек база канча катап кичинек?  $\frac{3}{7}$  деп дробь  $\frac{6}{7}$ -ден канайда бүткөн?

2) Берилген дробьтордун кажызынан ла 4 катап кичинек дробьтор бичиир:

$$\frac{4}{5}; \frac{8}{11}; \frac{12}{13}; \frac{32}{27}; \frac{16}{51}; 2\frac{2}{5}; 4\frac{4}{7}.$$

256. 1) Журап көргүскени ажыра  $\frac{3}{4}$  ле  $\frac{3}{8}$  деп дробьторды түндөштүрө. Кажы дробь кичинек база канча катап кичинек?  $\frac{3}{8}$  деп дробь  $\frac{3}{4}$  деп дробьтон канайда бүткөн?

2) Берилген дробьтордун кажызынан ла 3 катап кичинек дробьтор бичиир:

$$\frac{1}{3}; \frac{2}{5}; \frac{1}{7}; \frac{4}{9}; \frac{11}{12}; \frac{7}{8}; \frac{15}{22}; 2\frac{1}{4}; 6\frac{7}{9}.$$

257. Берилген тоолордун кажызын ла 5 катапка астадар:

$$\frac{5}{7}; \frac{3}{4}; \frac{15}{22}; 1\frac{1}{5}; 3\frac{3}{4}.$$

258. Эки энле астадар:

1)  $\frac{16}{17}$ -ни 4 катапка 2)  $3\frac{3}{4}$ -ни 3 катапка 3)  $7\frac{1}{2}$ -ни 5 катапка.

259. 1)  $\frac{5}{17}$  болзын деп,  $\frac{15}{17}$ -ни канча катапка астадар керек?

2)  $\frac{3}{35}$  болзын деп,  $\frac{3}{7}$ -ни канча катапка астадар керек?

260. Мындай учуралдарда дробьтын величиназы канайда кубулар:



1) Онын числителин 2 катапка көптөтсө? 5 катапка? 15 катапка?

2) Онын числителин 3 катапка аstatса? 12 катапка? 20 катапка?

3) Онын знаменателин 3 катапка көптөтсө? 10 катапка? 30 катапка?

4) Онын знаменателин 5 катапка аstatса? 7 катапка? 25 катапка?

261. 1) Числительдерин бирле солуп ийзе, берилген дробьтордын кажызы ла канайда кубулар:  $\frac{5}{8}; \frac{4}{7}; \frac{9}{13}; \frac{15}{23}$ ?

2) Берилген дробьтордын кажызынын ла знаменателин бирле солуп ийзе, оlorдын величиназы канайда кубулар:

$$\frac{4}{7}; \frac{5}{11}; \frac{11}{15}?$$

262. 1) Берилген дробьтордын кажызын ла озо баштап 6 катапка көптөдөр, онын кийининде дезе болгонун 7 катапка астадып ийер:

$$\frac{7}{12}; \frac{35}{42}; \frac{14}{18}; \frac{21}{36}; \frac{42}{72}; \frac{84}{96}; \frac{91}{108}.$$

2) Берилген дробьтордын кажызын ла озо баштап 7 катапка астадар, онын кийининде дезе болгонун 25 катапка көптөдип ийер:

$$\frac{14}{25}; \frac{21}{50}; \frac{49}{250}; \frac{84}{125}; \frac{7}{1000}; \frac{427}{1000}.$$

263. Бир ишмекчи бастыра иштин  $\frac{3}{4}$  үлүзин бүдүргөн. экинчизи дезе 6 катапка ас. Экинчи ишмекчи бастыра иштин кандый үлүзин бүдүргөн?

264. Самолёт эки город ортодогы жолды 4 часка учуп өдөт. Ол 1 часка бу жолдын кандый үлүзин учуп өдөр?  $\frac{1}{2}$  часка?  $\frac{1}{4}$  часка?

265. Бир труба ажыра 3 часка бассейнин  $\frac{1}{5}$  үлүзи толот; экинчи труба ажыра 5 часка бассейнин  $\frac{1}{4}$  үлүзи толот. Суу 1 часка кандый труба ажыра көп кийдире агат?

266. Эки ишмекчи канава казып койгон; оlorдын баштапкызы 4 часка канаванын бастыра сынынын  $\frac{8}{25}$  үлүзин, экинчизи дезе 3 часка канаванын бастыра сынынын  $\frac{9}{25}$  үлүзин ка-

зып салган. Кажы ишмекчининг ижининг арбыны көп?

267. (Сагышта бодоор.) 1) Дробьтын числителин эки катапка көптөдип койгондор. Дробьтын величиназы кубулбай артсын деп, знаменателин канайда кубулар керек?

2) Дробьтын знаменателин 3 катапка астадып койгондор. Дробьтын величиназы кубулбай артсын деп, числителин канайда кубулар керек?

268. Жаңы дробь берилгенине түңей болзын деп, бу түңейликтерде  $x$ -тин ордына керектүү тоо тургузар:

$$1) \frac{2}{3} = \frac{x}{9}$$

$$2) \frac{x}{5} = \frac{4}{10}$$

$$3) \frac{5}{x} = \frac{30}{36}$$

$$4) \frac{15}{25} = \frac{x}{5}$$

$$5) \frac{84}{91} = \frac{12}{x}$$

$$6) \frac{125}{x} = \frac{5}{3}$$

269. Мындый учуралдарда дробь канайда кубулар:

1) Числителин 4 катапка көптөдөлө, знаменателин десе 2 катапка астадып койзо?

2) Числителин 6 катапка көптөдөлө, знаменателин десе 3 катапка көптөдип койзо?

3) Числителин 10 катапка астадала, знаменателин десе 5 катапка астадып койзо?

4) Числителин 12 катапка астадала, знаменателин десе 2 катапка көптөдип койзо?

270. 1) Дробьтын числителин 12 катапка көптөдип койгондор. Дробь 2 катапка көптөй берзин деп, знаменателин канайда кубулар керек?

2) Дробьтын знаменателин 2 катапка астадып койгондор. Дробь 4 катапка көптөй берзин деп, числителин канайда кубулар керек?

3) Дробьтын знаменателин 5 катапка көптөдип койгондор. Дробь 4 катапка көптөй берзин деп, числителин канайда кубулар керек?

271. (Сагышта бодоор.)  $\frac{5}{28}$  деп дробьты 5 катапка көптөдөр керек болгон. Ыренчик жастыра эдерде,  $\frac{1}{28}$  боло берген. Чын-чике карууга жедерге, боло берген дробьты канайда кубулар керек?

272. 1) Турист минутка  $\frac{1}{15}$  км-ден базып өдөр болзо, ол темдектелген жерине 2 частын бажында једип барар. Ол 2 часка канча километр өдөр?

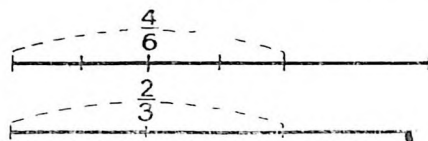
2) Час бир частын туркунына  $\frac{3}{4}$  секундка сондоп јат. Сутканын туркунына ол канчага сондоп калар?

273.  $\frac{1}{3}$  деп дробь 6 бирге 18 катап кирип турганын билип, бирге  $\frac{2}{3}$  канча катап кирип турганын жартап алар.

### 11 §. Дробьторды кыскартары.

274. 26-чы журукта  $\frac{4}{6}$  ла  $\frac{2}{3}$  деп дробьтор журапкан. Бу дробьтор ненин учун тўнгей?

275. 1) Кажы ла дробь  $\frac{1}{3}$ -ге тўнгей болор эди, башка бۆдүмдү бир канча дробьтор бичип алыгар. (Журап көргүзгөргө).



6 урук.

2) Башка-башка знаменательдерлү бир канча тўнгей дробьтор бичип алыгар. (Журап көргүзгөргө.)

276. Бу дробьторды кыскартар:

$$1) \frac{2}{4}; \frac{4}{10}; \frac{6}{9}; \frac{3}{15}; \frac{8}{16}; \frac{20}{24}; \frac{24}{36}; \frac{28}{40}; \frac{150}{200}; \frac{125}{375}; \frac{500}{750}$$

$$2) \frac{45}{90}; \frac{22}{44}; \frac{35}{140}; \frac{77}{220}; \frac{51}{340}; \frac{13}{169}; \frac{45}{270}; \frac{103}{3090}; \frac{270}{5400}; \frac{420}{36000}$$

$$3) \frac{27}{999}; \frac{66}{440}; \frac{117}{1300}; \frac{300}{525}; \frac{1680}{2640}; \frac{1250}{1625}; \frac{1415}{1981}; \frac{1405}{1967}; \frac{1485}{5940}$$

$$4) \frac{450}{480}; \frac{327}{351}; \frac{840}{960}; \frac{264}{312}; \frac{128}{192}; \frac{501}{1002}; \frac{297}{2002}; \frac{765}{855}; \frac{3024}{3672}$$

277. Бу дробьторды кыскартала, онын кийининде бөдүн тооны чыгарар:

$$\frac{8}{6}; \frac{14}{8}; \frac{50}{18}; \frac{27}{6}; \frac{85}{65}; \frac{210}{147}; \frac{945}{600}; \frac{1000}{300}; \frac{770}{140}; \frac{2070}{180}$$

278. Дробьторды кыскартар:

$$1) \frac{17 \cdot 3 \cdot 9}{6 \cdot 51 \cdot 15}; \frac{19 \cdot 8 \cdot 3 \cdot 11}{22 \cdot 4 \cdot 20 \cdot 19}; \frac{15 \cdot 13 \cdot 6}{6 \cdot 9 \cdot 5 \cdot 26}; \frac{49 \cdot 77 \cdot 56 \cdot 100}{33 \cdot 70 \cdot 42 \cdot 280}$$

$$2) \frac{37 \cdot 147 \cdot 68 \cdot 25}{111 \cdot 49 \cdot 100 \cdot 3}; \frac{64 \cdot 22 \cdot 49 \cdot 15}{66 \cdot 42 \cdot 16 \cdot 56}; \frac{76 \cdot 102 \cdot 130 \cdot 108}{162 \cdot 78 \cdot 68 \cdot 114}$$



279. 1) Кажы дробь жаан:

$$\frac{2}{3} \text{ эмезе } \frac{160}{240} ? \quad \frac{3}{4} \text{ эмезе } \frac{72}{96} ?$$

2) Баштапкы дробь экинчизинен канча катап жаан эмезе кичинек:

$$\frac{4}{5} \text{ ле } \frac{24}{60} ? \quad \frac{15}{18} \text{ ле } \frac{90}{216} ? \quad \frac{2}{3} \text{ ле } \frac{96}{288} ?$$

280. 1) Эки темдектү эң жаан тоо төрт темдектү эң жаан тоонунг кандый үлүзи болуп жат?

2) 7 ле 11 деп тоолордын произведениези төрт темдектү чётный эмес эң кичинек тоонунг кандый үлүзи болуп жат?

281. Колхоз 510 га жерди арышла, 850 га жерди десе буудайла үрендеп койгон. Арышла үрендеген кыра буудайла үрендеген кыранынг кандый үлүзи болуп жат? Арышла үрендеген кыра арышла, буудайла үрендеген жердинг кандый үлүзи болуп жат?

282. 1) Эмди 8 час эртен тура болзо, сутканынг кандый үлүзи өткөн? эмди 14 час 40 минут болзо?

2) 10 частаг 19 час 36 минутка жетире улалган ой сутканынг кандый үлүзи болуп жат?

283. Күр тутканы учун эки колхоз 18 600 салк. төлөгөн, же баштапкы колхоз экинчизинен 3 100 салковойго көп төлөгөн. Экинчи колхозтын төлөгөн акчазы баштапкы колхозтын төлөгөн акчазынынг кандый үлүзи болуп жат?

284. 1) Числители 300; 450 ле 525 деп тоолордынг эң жаан текши үлеечизине түней, знаменатели десе ол ок тоолордынг эң кичинек текши кратныйына түней дробьты табала, сыранай да тегин бүдүмдү эдиң салар.

2) Числители 20, знаменатели десе 20; 30 ла 75 деп тоолордынг эң кичинек текши кратныйы болуп турган дробьты сыранай тегин бүдүмдү эдиң салар.

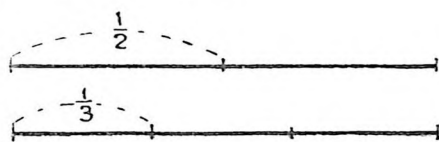
12 §. Дробьторды эң кичинек текши знаменательдү эдер.

285. Дробьтордынг кандыйлары (27 журук) бойлоры ортодо түней?

286. (Сагышта бодоор.) 1)  $\frac{1}{5}$  деп дробьты онунчы үлүлерле көргүзер арга бар ба? жирме бежинчи үлүлерле? жирме жетинчи үлүлерле?

2)  $\frac{1}{3}$  деп дробьты тогузынчы, жирме жетинчи үлүлерге ооктоор.

3)  $\frac{3}{4}$  деп дробьты он экинчи, он алтынчы, төртөнүнчи үлүлөргө ооктоор.



27 жүрүк.

287.  $\frac{2}{3}$  деп дробьты знаменательдери 18, 27, 51 болгондой дробьторло көргүзөт.

288. Түнөй үлүлөрлө темдектеп көргүзөт:

1)  $\frac{1}{2}$  ле  $\frac{1}{6}$ ;  $\frac{3}{8}$  ле  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{2}{9}$  ла  $\frac{5}{36}$ ;  $\frac{3}{7}$  ле  $\frac{7}{35}$

2)  $\frac{1}{15}$  ле  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{7}{16}$  ла  $\frac{3}{8}$ ;  $\frac{11}{14}$  ле  $\frac{13}{140}$ ;  $\frac{15}{16}$  ла  $\frac{23}{192}$

3)  $\frac{7}{10}$  ла  $\frac{2}{9}$ ;  $\frac{13}{15}$  ле  $\frac{7}{8}$ ;  $\frac{3}{10}$  ла  $\frac{17}{9}$ ;  $\frac{7}{13}$  ле  $\frac{8}{15}$

4)  $\frac{7}{15}$ ,  $\frac{11}{60}$  ла  $\frac{9}{20}$ ;  $\frac{11}{50}$ ,  $\frac{7}{10}$  ла  $\frac{27}{100}$ ;  $\frac{17}{20}$ ,  $\frac{7}{150}$  ле  $\frac{43}{100}$

289. Берилген дробьторды эн кичинек текши знаменательдү эдер:

1)  $\frac{1}{4}$  ле  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{2}{3}$  ле  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{1}{2}$  ле  $\frac{3}{7}$ ;  $\frac{3}{5}$  ле  $\frac{5}{6}$ ;  $\frac{7}{10}$  ла  $\frac{2}{9}$

2)  $\frac{1}{12}$  ле  $\frac{1}{7}$ ;  $\frac{7}{15}$  ле  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{5}{11}$  ле  $\frac{2}{13}$ ;  $\frac{6}{17}$  ле  $\frac{3}{10}$ ;  $\frac{3}{15}$  ле  $\frac{7}{11}$

3)  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  ле  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{4}{5}$  ле  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{5}$  ле  $\frac{4}{7}$

4)  $\frac{7}{10}$ ,  $\frac{2}{3}$  ле  $\frac{10}{11}$ ;  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{5}{9}$  ла  $\frac{3}{7}$ ;  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{5}{7}$  ле  $\frac{7}{9}$

5)  $2\frac{5}{8}$ ,  $1\frac{7}{8}$  ле  $3\frac{1}{15}$ ;  $4\frac{3}{8}$ ,  $2\frac{5}{9}$  ла  $3\frac{3}{7}$

290. Берилген дробьторды эң кичинекей текши знаменательдүү эдер:

- 1)  $\frac{1}{5}$  ле  $\frac{1}{20}$ ;  $\frac{2}{7}$  ле  $\frac{3}{14}$ ;  $\frac{5}{9}$  ла  $\frac{11}{18}$ ;  $\frac{1}{15}$  ле  $\frac{7}{180}$ ;  $\frac{23}{120}$  ле  $\frac{1}{30}$
- 2)  $\frac{11}{200}$  ле  $\frac{2}{25}$ ;  $\frac{19}{120}$  ле  $\frac{8}{15}$ ;  $\frac{7}{120}$  ле  $\frac{7}{24}$ ;  $\frac{11}{35}$  ле  $\frac{13}{105}$ ;  $\frac{5}{36}$  ла  $\frac{13}{144}$
- 3)  $\frac{3}{20}$ ,  $\frac{2}{15}$  ле  $\frac{7}{180}$ ;  $\frac{3}{8}$ ,  $\frac{19}{120}$  ле  $\frac{8}{15}$ ;  $\frac{11}{50}$ ,  $\frac{7}{10}$  ла  $\frac{27}{100}$
- 4)  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{11}{18}$  ле  $\frac{1}{36}$ ;  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{4}{15}$  ле  $\frac{7}{120}$ ;  $\frac{11}{14}$ ,  $\frac{13}{140}$ ,  $\frac{3}{7}$  ле  $\frac{2}{35}$
- 5)  $1\frac{5}{36}$ ,  $2\frac{8}{9}$  ла  $5\frac{7}{144}$ ;  $4\frac{17}{65}$ ,  $3\frac{3}{10}$  ла  $5\frac{1}{130}$ ;  $\frac{17}{72}$ ,  $2\frac{7}{18}$  ле  $1\frac{5}{6}$

291. Берилген дробьторды эң кичинекей текши знаменательдүү эдер:

- 1)  $\frac{1}{6}$  ла  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{1}{9}$  ла  $\frac{1}{6}$ ;  $\frac{5}{12}$  ле  $\frac{3}{8}$ ;  $\frac{3}{4}$  ле  $\frac{5}{6}$ ;  $\frac{13}{15}$  ле  $\frac{7}{10}$
- 2)  $\frac{7}{20}$  ле  $\frac{11}{30}$ ;  $\frac{5}{18}$  ле  $\frac{23}{24}$ ;  $\frac{15}{36}$  ла  $\frac{11}{24}$ ;  $\frac{7}{150}$  ле  $\frac{19}{120}$ ;  $\frac{11}{360}$  ла  $\frac{19}{144}$
- 3)  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{5}{8}$  ле  $\frac{7}{12}$ ;  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{7}{9}$  ла  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{7}{24}$ ,  $\frac{5}{18}$  ле  $\frac{3}{40}$
- 4)  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{7}{10}$ ,  $\frac{13}{15}$  ле  $\frac{7}{20}$ ;  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{4}{7}$  ле  $\frac{10}{21}$
- 5)  $\frac{17}{20}$ ,  $\frac{7}{150}$ ,  $\frac{3}{40}$  ле  $\frac{43}{100}$ ;  $\frac{17}{30}$ ,  $\frac{43}{60}$ ,  $\frac{19}{40}$  ле  $\frac{53}{72}$ ;  $\frac{9}{50}$ ,  $\frac{11}{360}$ ,  $\frac{47}{80}$  ле  $\frac{19}{144}$

292. Берилген дробьторды, озо баштап кыскартала, эң кичинекей текши знаменательдүү эдер:

- 1)  $\frac{20}{45}$ ,  $\frac{14}{35}$  ле  $\frac{32}{44}$ ;  $\frac{77}{176}$ ,  $\frac{12}{144}$  ле  $\frac{75}{200}$ ;  $\frac{15}{108}$ ,  $\frac{70}{180}$  ле  $\frac{20}{225}$
- 2)  $\frac{75}{90}$ ,  $\frac{77}{99}$  ла  $\frac{15}{60}$ ;  $1\frac{10}{72}$ ,  $2\frac{96}{108}$  ле  $1\frac{70}{1440}$ ;  $3\frac{45}{120}$ ,  $1\frac{125}{225}$  ле  $5\frac{39}{51}$

293. 1)  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{13}{18}$  ле  $\frac{8}{9}$  деп дробьтордын кажызы эң жаан, кажызы эң кичинекей?



2)  $\frac{7}{10}, \frac{11}{15}, \frac{2}{3}$  ле  $\frac{1}{2}$  деп дробьтордын кажызы эн жааны?

294. 1)  $\frac{7}{16}, \frac{6}{13}, \frac{3}{8}$  деп дробьторды олардын величиназы жаанап турары аайынча тургузар.

2)  $\frac{9}{20}, \frac{5}{8}, \frac{13}{24}$  ле  $\frac{2}{3}$  деп дробьторды олардын величиназы кичинектеп турары аайынча тургузар.

### 13 §. Дробьторды кожоры.

295. (Сагышта бодоор.) 1) Өндү бир лист чаазынын  $\frac{7}{8}$  үлүзүн үренчик плакаттын букваларына тузаланып койгон.  $\frac{1}{8}$  үлүзи десе өндөргө барган. Үренчик бастыра канча кире чаазын короткон?

2)  $\frac{3}{5}$  м бөс жастыктын кыбына,  $\frac{1}{5}$  м колплаттарга барган. Жастыктын кыбына ла платтарга жаба канча кире бөс барган?

296. (Сагышта бодоор.) Кожор:

1)  $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$

2)  $\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$

3)  $\frac{5}{6} + \frac{1}{6}$

4)  $\frac{1}{6} + \frac{5}{6}$

5)  $\frac{7}{9} + \frac{2}{9}$

6)  $\frac{3}{5} + \frac{4}{5}$

7)  $\frac{7}{30} + \frac{29}{30}$

8)  $4 + \frac{1}{2}$

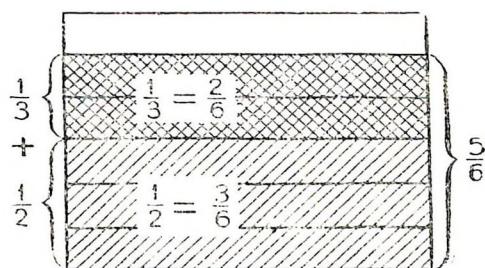
9)  $2\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$

10)  $2\frac{1}{4} + 1\frac{3}{4}$

11)  $5\frac{13}{15} + 2\frac{4}{15}$

12)  $14\frac{11}{12} + 3\frac{5}{12}$

297. Трактористтердин бригады баштапкы күнде жалаңнын кабертозын, экинчи күнде онын үчүнчи үлүзүн сүрүп койгон. Эки күнге жалаңнын кандый үлүзүн сүрүп койгондор? (28 журук.)



28 журук.

Кожор:

298. 1)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{3}$  2)  $\frac{1}{5} + \frac{1}{6}$  3)  $\frac{1}{3} + \frac{2}{5}$   
4)  $\frac{1}{8} + \frac{3}{7}$  5)  $\frac{3}{8} + \frac{2}{5}$  6)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$   
7)  $\frac{1}{6} + \frac{1}{3}$  8)  $\frac{1}{2} + \frac{5}{6}$  9)  $2\frac{1}{4} + 1\frac{1}{8}$   
10)  $5\frac{2}{3} + 1\frac{1}{6}$  11)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{6}$  12)  $\frac{1}{6} + \frac{1}{15}$   
13)  $\frac{5}{6} + \frac{1}{8}$  14)  $3\frac{3}{8} + 1\frac{5}{12}$  15)  $7\frac{1}{6} + 2\frac{5}{9}$

299. 1)  $\frac{3}{20} + \frac{9}{20} + \frac{7}{20}$  2)  $\frac{11}{60} + \frac{7}{60} + \frac{17}{60}$   
3)  $1\frac{3}{5} + 2\frac{2}{5} + 1$  4)  $4\frac{3}{7} + 2\frac{5}{7} + 1\frac{1}{7}$   
5)  $22\frac{3}{10} + 5 + 7\frac{1}{10} + 10\frac{1}{10}$  6)  $3\frac{7}{16} + 2\frac{7}{16} + 5\frac{3}{16} + 10\frac{5}{16}$

300. 1)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{2}{5}$  2)  $\frac{2}{3} + \frac{4}{7} + \frac{3}{4}$  3)  $\frac{3}{7} + \frac{2}{5} + \frac{1}{2}$   
4)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{5} + \frac{2}{9}$  5)  $\frac{5}{12} + \frac{3}{5} + \frac{1}{7}$  6)  $\frac{1}{14} + \frac{5}{13} + \frac{3}{11}$

301. 1)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12}$  2)  $\frac{5}{12} + \frac{1}{6} + \frac{3}{4}$  3)  $\frac{7}{20} + \frac{3}{5} + \frac{1}{4}$   
4)  $\frac{6}{7} + \frac{13}{42} + \frac{5}{14}$  5)  $\frac{5}{72} + \frac{7}{360} + \frac{23}{180}$  6)  $\frac{3}{10} + \frac{51}{100} + \frac{13}{1000}$

302. 1)  $\frac{1}{20} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6}$  2)  $\frac{7}{10} + \frac{1}{4} + \frac{3}{5}$  3)  $\frac{5}{8} + \frac{11}{10} + \frac{7}{25}$   
4)  $\frac{2}{15} + \frac{5}{7} + \frac{4}{21}$  5)  $\frac{7}{11} + \frac{4}{33} + \frac{3}{4}$  6)  $\frac{5}{8} + \frac{7}{18} + \frac{8}{15}$

303. 1)  $\frac{1}{3} + \frac{7}{9} + \frac{5}{6} + \frac{17}{18} + \frac{13}{36}$  2)  $\frac{3}{4} + \frac{4}{9} + \frac{25}{36} + \frac{13}{18} + \frac{1}{72}$   
 3)  $\frac{13}{14} + \frac{5}{7} + \frac{2}{3} + \frac{1}{6} + \frac{23}{42} + \frac{17}{21}$  4)  $\frac{47}{150} + \frac{9}{80} + \frac{19}{120} + \frac{91}{300}$   
 5)  $\frac{2}{15} + \frac{5}{12} + \frac{7}{48} + \frac{1}{4} + \frac{11}{18}$  6)  $\frac{59}{180} + \frac{14}{15} + \frac{8}{9} + \frac{23}{30} + \frac{9}{20}$

304. Бодоп чыгарар эн јенил эптерди тузаланып, бу тоолорды кожуп салар:

1)  $4\frac{3}{4} + 1\frac{7}{9} + 2\frac{5}{12} + 5\frac{2}{9} + \frac{7}{12} + 3\frac{1}{4}$   
 2)  $1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{3} + 3\frac{1}{4} + 5\frac{1}{6} + 7\frac{5}{12}$   
 3)  $1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} + 3\frac{1}{4} + \frac{1}{2} + \frac{7}{8} + 5\frac{1}{8}$   
 4)  $2\frac{3}{13} + 1\frac{5}{26} + 10\frac{1}{4} + 11\frac{29}{52} + 2\frac{10}{13}$   
 5)  $5\frac{5}{8} + 3\frac{7}{15} + 1\frac{5}{8} + 3\frac{1}{4} + 25\frac{17}{36}$

305. Бу тўнейликтерди шинжўлеп кўрўр:

1)  $3\frac{17}{24} + 2\frac{8}{15} + 1\frac{7}{8} = 4\frac{3}{4} + 3\frac{11}{30}$   
 2)  $8\frac{19}{60} + 10\frac{17}{40} + 15\frac{11}{24} = 17\frac{5}{8} + 16\frac{23}{40}$   
 3)  $20\frac{19}{120} + 15\frac{9}{40} + 1\frac{91}{300} = 21\frac{47}{150} + 15\frac{28}{75}$   
 4)  $15\frac{72}{125} + 2\frac{41}{75} = 11\frac{11}{30} + 4\frac{7}{75} + 3\frac{497}{750}$   
 5)  $10\frac{3}{10} + 211\frac{7}{15} = 115\frac{7}{15} + 100\frac{89}{90} + 5\frac{14}{45}$

Ол ок кожулаачыларды ўскўртў тургузып, кожорын бўдў-реле, шинжўлеп кўрўр:

306. 1)  $\frac{2}{3} + \frac{7}{12} + \frac{3}{10} + \frac{9}{20}$  2)  $4\frac{2}{9} + 3\frac{5}{12} + 2\frac{4}{9} + 5\frac{7}{12}$   
 3)  $10\frac{4}{9} + 9\frac{5}{8} + 8\frac{7}{10} + 1\frac{7}{30}$  4)  $6\frac{3}{4} + 7\frac{5}{12} + 3\frac{1}{4} + \frac{7}{36}$



$$307. 1) 10 \frac{3}{5} + 2 \frac{19}{20} + 1 \frac{1}{6} + 4 \frac{5}{8} + 3 \frac{11}{24}$$

$$2) \frac{5}{44} + 5 \frac{1}{3} + 4 \frac{2}{11} + \frac{5}{66} + \frac{13}{44}$$

$$3) 4 \frac{17}{25} + 15 \frac{47}{75} + 10 \frac{341}{525} + 21 \frac{94}{175}$$

308. Берилген түнейликтердин чынын шинжүлөп көрөлө, кожорынын бу түнейликтерле көргүзилген закондорун айдып берер:

$$1) \frac{4}{9} + \frac{1}{9} = \frac{1}{9} + \frac{4}{9} \quad 2) \frac{10}{23} + \left( \frac{11}{23} + \frac{7}{23} \right) = \left( \frac{10}{23} + \frac{11}{23} \right) + \frac{7}{23}$$

$$3) \left( \frac{15}{64} + \frac{17}{64} \right) + \frac{3}{64} = \left( \frac{15}{64} + \frac{3}{64} \right) + \frac{17}{64}$$

309. Эки эпле бодоп чыгарар:

$$1) 3 \frac{7}{8} + \left( \frac{1}{8} + \frac{1}{4} \right) \quad 2) 2 \frac{7}{20} + \left( 3 \frac{31}{144} + \frac{53}{720} \right)$$

$$3) 2 \frac{35}{174} + \left( 1 \frac{85}{348} + 10 \frac{49}{116} \right) \quad 4) 14 \frac{5}{63} + \left( 2 \frac{3}{8} + 3 \frac{53}{126} \right)$$

310. Суммага тооны кожорынын ээжизин тузаланып, скоб-каларлу бичийле, бодоп чыгарар:

$$1) 1 \frac{1}{2} \text{ ле } 4 \frac{1}{4} \text{ деп тоолордын суммазына } 3 \frac{1}{4} \text{-ни кожор;}$$

$$2) 2 \frac{7}{180} \text{ ле } 6 \frac{11}{360} \text{ деп тоолордын суммазына } 8 \frac{5}{90} \text{ - ны кожор.}$$

311. Суммага сумманы кожорынын ээжизин тузаланып, скобкаларлу бичийле, бодоп чыгарар:

$$2) 8 \frac{2}{5} \text{ ле } 3 \frac{8}{15} \text{ деп тоолордын суммазына } 4 \frac{7}{9} \text{ ла } 10 \frac{2}{3} \text{ деп тоолордын суммазын кожор;}$$

$$2) 1 \frac{2}{5} \text{ ле } 4 \frac{12}{20} \text{ деп тоолордын суммазына } 3 \frac{7}{12} \text{ ле } 1 \frac{7}{15} \text{ деп тоолордын суммазын кожор.}$$

312. Кожорын кожулаачылардын турганы аайынча бүдүрө-ле, онын кийининде дезе, кожулаачыларды анчадала жеңил эпле бириктирин, кожорын база катап бүдүрер. Кажы ла учуралда белгон суммаларды түндөштирер:

$$1) \frac{2}{15} + 1 \frac{5}{13} + 3 \frac{1}{5} + 4 \frac{3}{26} \quad 2) 12 \frac{1}{2} + \frac{3}{14} + 1 \frac{1}{2} + \frac{5}{14} + \frac{3}{17}$$

$$3) 4\frac{5}{16} + 2\frac{1}{2} + 1\frac{8}{15} + \frac{3}{16} + 5\frac{7}{15}$$

$$4) 5\frac{3}{16} + 2\frac{7}{15} + 3\frac{1}{4} + 2\frac{1}{3} + 1\frac{2}{5} + \frac{1}{96} + 2\frac{11}{32}$$

313. 1) Сумманы  $\left( 5\frac{5}{8} \text{ км} + 1\frac{4}{5} \text{ км} + 520 \text{ м} \right)$  метрлер-  
ле темдектеп көргүзөр.

2) Сумманы  $\left( 2\frac{1}{2} \text{ м} + 3\frac{3}{4} \text{ ц} + 305\frac{2}{5} \text{ кг} \right)$  килограммдарла  
темдектеп көргүзөр.

314. 1) Сумманы  $\left( 1 \text{ сут. } 10 \text{ час } 20 \text{ мин.} + 2\frac{1}{2} \text{ час} \right)$  час-  
тарла темдектеп көргүзөр.

2) Сумманы  $\left( 2\frac{3}{4} \text{ га} + 51 \text{ а } 50 \text{ кв. м} \right)$  арларла темдектеп  
көргүзөр.

315. 1) Талайдың кеминен  $43\frac{2}{5} \text{ м}$ -ге бийик көдүрилип  
турган жылым таштыг үстүндө маяк тудулган. Маяктыг тө-  
зинен ала  $22\frac{1}{2} \text{ м}$  бийикте фонарь туруп жат. Маяктыг фо-  
нари талайдың кеминен канча кире бийикте туруп жат?

2) Үрөнчүк, келер күннүнг урукторына үйдө билетенип,  
математикала  $\frac{3}{4}$  час, орус тилге  $\frac{5}{6}$  час, историяла  $\frac{1}{2}$  час  
үрөнгөн. Ол канча кире өй үренип отурган?

316. 1)  $5\frac{11}{12}$ -ден  $3\frac{7}{15}$ -ге жаан тооны таап алар.

2)  $107\frac{13}{51}$ -ден  $13\frac{9}{34}$ -ге жаан тооны таап алар.

317. 1) Отливка эдин аларга  $56\frac{4}{5} \text{ кг}$  жес ле  $21\frac{1}{2} \text{ кг}$  те-  
ленир короткондор. Отливканын бескезин таап алар. (Угарды  
тоого албас.)

2) Бочкодон  $46\frac{3}{4} \text{ л}$  суу төккөндөр, онын кийининде боч-  
кодо  $75\frac{2}{5} \text{ л}$  суу арткан. Бочкодо канча литр суу болгон?

318. 1) Трактористтердин бригадазына кыра сүрөр керек  
болгон. Баштапкы күндө бригада бастыра жалагнын  $\frac{2}{15}$  үлү-

зин, экинчи күнде  $\frac{3}{20}$  үлүзин ле үчүнчи күнде  $\frac{7}{30}$  үлүзин сүрүп койгон. Трактористтердин бригадазы 3 күнге бастыра жаланнын кандый үлүзин сүрүп койгон?

2) Статуя эдер күлөр белетеп аларга,  $37\frac{4}{5}$  кг жес,  $4\frac{19}{20}$  кг цинк ле  $2\frac{1}{4}$  кг теленир алыштырып кайылткандар. Бу күлөрдөгү кайылытып урган статуянын бескези кандый болор? (Угарды тоого албас.)

319. 1) Тураны баштапкы күнге  $8\frac{3}{5}$  м-ге жылдырып апаргандар, экинчи күнде дезе, баштапкы күнге көрө,  $2\frac{1}{2}$  м-ге ыраак жылдыргандар. Тураны 2 күнге канча кире ыраак жылдырып апаргандар?

2) Кеме баштапкы часка  $6\frac{3}{4}$  км жүзүп өткөн, экинчи часка, баштапкы часта өткөніне көрө,  $1\frac{1}{2}$  км-ге көп, үчүнчи часка дезе, экинчи часта өткөніне көрө,  $\frac{5}{8}$  км-ге көп өткөн. Кеме 3 часка канча кире ыраак барган?

320. 1) Бензиндү бочкодон баштапкы автомашинага  $25\frac{1}{2}$  л бензин, экинчизине  $3\frac{3}{4}$  л-ге көп ургандар. Экинчи машинага канча кире бензин урган, бочкодо база анча ок кире бензин артып калган. Бочкодо баштап тарыйын канча литр бензин болгон?

2) Колодецтин ичине таштаган таш баштапкы секундта  $4\frac{9}{10}$  м өдөт, келер кажы ла секундта алдындагызынан  $9\frac{4}{5}$  м-ге көп өдөт. Таштаган таш колодецтеги сууга 3 секундтын бажында келип тийген болзо, колодецтин терени кандый?

321. 1) Колхоз технический культураларла 4 участок жер үрендеген: баштапкы участок  $27\frac{21}{25}$  га, экинчизи баштапкызынан  $5\frac{3}{4}$  га жерге жаан, үчүнчизи экинчизинен  $10\frac{7}{20}$  га жерге жаан, төртүнчизи дезе үчүнчизинен  $1\frac{17}{20}$  га жерге жаан.



Колхоз техникский культураларла бастыра канча кире јер үрендеп койгон?

2) Колхоз кўнкузукла 4 участок јер үрендеген: баштапкы участоктын площади  $2\frac{5}{8}$  га, экинчизинин площади баштапкызынын площадинен  $\frac{5}{8}$  га-га јаан, үчүнчи участоктын площади баштапкы эки участоктын площадьтарынын суммасына тўней, төртүнчизинин площади дезе үчүнчи участоктын площадинен  $\frac{1}{2}$  га-га јаан. Колхоз кўнкузукла бастыра канча кире јер үрендеген?

322. 1) Прямоугольниктин тууразы  $50\frac{2}{5}$  м бололо, сыны дезе тууразынан  $99\frac{7}{10}$  м-ге узун болзо, ол прямоугольниктин периметрин таап алар.

2) Прямоугольниктин бир келтегейи  $16\frac{7}{8}$  м бололо, экинчизи дезе  $12\frac{1}{4}$  м-ге онон узун болзо, ол прямоугольниктин периметрин таап алар.

323. 1) Эки турист бирүзи бирүзине удур эки јерден чыккан: баштапкызы ол јерлер ортодогы јолды 8 часка, экинчизи дезе 6 часка өдөр аргалу. Олор бир часка бастыра јолдын кандый үлүзине јууктажат?

2) Машинкала согуп бичиирге рукопись төрт машинисткага берилген: баштапкы машинистка бастыра рукописи јаныскан 12 часка, экинчизи 15 часка, үчүнчизи 10 часка ла төртүнчизи 9 часка согуп салар эди. Олор ончозы јаба иштеп, бир часка рукописьтин кандый үлүзин согуп салар?

324. 1) Бир кожулаачыны  $\frac{11}{15}$  деп тоого, экинчизин  $\frac{8}{21}$  деп тоого, үчүнчизин дезе  $\frac{31}{35}$  деп тоого көптөдип ийзе, сумма канайда кубулар?

2) Бир кожулаачыны  $6\frac{47}{50}$  деп тоого, экинчизин  $3\frac{67}{200}$  деп тоого, үчүнчизин дезе  $5\frac{9}{40}$  деп тоого көптөдип ийзе, сумма канайда кубулар?

## 14 §. Дробьторды айрыры.

325. (Сагышта бодоор.) 1) Товардын брутто бескези (таралу бескези)  $10\frac{1}{2}$  кг. Таранын бескези 2 кг. Товардын нетто бескезин (ару бескезин) таап алар.

2) Литр суу 1 кг, литр бензин десе  $\frac{7}{10}$  кг бескелейт. Литр суу литр бензиннен канча кире уур?

326. 1) (Сагышта бодоор.) 1) Площади  $\frac{7}{8}$  га огородко  $\frac{5}{8}$  га картошко, арткан жерге десе—огородтын өскө аштарын отургускан. Огородтын өскө аштарына канча кире жер келижет?

2) Литр керосин  $\frac{4}{5}$  кг, литр бензин десе  $\frac{7}{10}$  кг бескелейт. Литр бензин литр керосиннен канча кире жеңил?

Разностьта табар (327, 328 №-лү примерлерди сагышта бодоор):

|      |                                    |                                        |                                      |
|------|------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|
| 327. | 1) $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$     | 2) $\frac{7}{11} - \frac{5}{11}$       | 3) $\frac{11}{15} - \frac{2}{15}$    |
|      | 4) $\frac{15}{17} - \frac{13}{17}$ | 5) $\frac{8}{21} - \frac{5}{21}$       | 6) $\frac{17}{50} - \frac{7}{50}$    |
|      | 7) $\frac{53}{55} - \frac{42}{55}$ | 8) $\frac{115}{117} - \frac{112}{117}$ | 9) $\frac{17}{156} - \frac{13}{150}$ |

|      |                       |                           |                          |
|------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|
| 328. | 1) $4\frac{1}{2} - 2$ | 2) $10\frac{2}{3} - 10$   | 3) $1 - \frac{7}{12}$    |
|      | 4) $1 - \frac{5}{6}$  | 5) $2 - \frac{15}{16}$    | 6) $5 - \frac{10}{17}$   |
|      | 7) $5 - 2\frac{6}{7}$ | 8) $27 - 20\frac{11}{12}$ | 9) $40 - 39\frac{3}{20}$ |

|      |                                    |                                    |                                      |
|------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| 329. | 1) $3\frac{2}{3} - 1\frac{1}{3}$   | 2) $5\frac{7}{8} - 2\frac{3}{8}$   | 3) $10\frac{2}{13} - 5\frac{2}{13}$  |
|      | 4) $3\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4}$   | 5) $1\frac{1}{3} - \frac{2}{3}$    | 6) $5\frac{1}{9} - 4\frac{7}{9}$     |
|      | 7) $12\frac{2}{5} - 10\frac{3}{5}$ | 8) $20\frac{3}{8} - 15\frac{7}{8}$ | 9) $15\frac{5}{18} - 1\frac{17}{18}$ |

|      |                                |                                |                                  |
|------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 330. | 1) $\frac{1}{3} - \frac{1}{5}$ | 2) $\frac{3}{5} - \frac{1}{7}$ | 3) $\frac{11}{15} - \frac{1}{2}$ |
|------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|

4)  $\frac{1}{3} - \frac{1}{6}$

5)  $\frac{11}{28} - \frac{5}{14}$

6)  $\frac{51}{100} - \frac{17}{50}$

7)  $\frac{5}{12} - \frac{2}{9}$

8)  $\frac{35}{36} - \frac{5}{8}$

9)  $\frac{9}{20} - \frac{11}{30}$

331. 1)  $3\frac{3}{5} - 1\frac{1}{2}$  2)  $7\frac{6}{7} - 5\frac{2}{9}$  3)  $42\frac{15}{38} - 40\frac{1}{3}$

4)  $4\frac{1}{75} - 3\frac{111}{150}$  5)  $16\frac{1}{12} - 15\frac{1}{4}$  6)  $160\frac{1}{9} - 125\frac{16}{27}$

7)  $15\frac{7}{24} - 11\frac{31}{36}$  8)  $17\frac{1}{55} - 12\frac{13}{33}$  9)  $4\frac{121}{360} - 1\frac{123}{144}$

332. 1)  $121\frac{29}{33} - 107\frac{13}{44}$  2)  $504\frac{33}{42} - 385\frac{15}{28}$

3)  $15\frac{11}{170} - 11\frac{49}{85}$  4)  $4\frac{5}{246} - 3\frac{9}{410}$

5)  $16\frac{3}{31} - 5\frac{3}{62}$  6)  $16\frac{19}{144} - 10\frac{7}{60}$

333. Айрыырын бұдүреле, кожорыла шинжүлеп көрөр:

1)  $10\frac{59}{63} - 8\frac{37}{45}$  2)  $30\frac{7}{99} - 25\frac{5}{121}$

3)  $105\frac{2}{17} - 3\frac{1}{13}$  4)  $27\frac{343}{600} - 20\frac{19}{75}$

334. Айрыырын бұдүреле, айрыырыла шинжүлеп көрөр:

1)  $120\frac{53}{102} - 107\frac{9}{34}$  2)  $90\frac{23}{60} - 48\frac{11}{12}$

3)  $88\frac{7}{24} - 49\frac{31}{36}$  4)  $27\frac{25}{48} - 19\frac{17}{60}$

335. Чын бодоп чыгарган ба, жок по?

$$11\frac{8}{9} - 2\frac{7}{8} = 11\frac{8}{9} - 3 + \frac{1}{8} = 8\frac{8}{9} + \frac{1}{8} = 8\frac{64+9}{72} = 8\frac{73}{72} = 9\frac{1}{72},$$

336. Мынаг озо турган бодолгодогы (№ 335) эпти тузала-  
нып, айрыырын бұдүрин салар:

1)  $17\frac{13}{15} - 6\frac{5}{6}$  2)  $11\frac{4}{21} - 7\frac{6}{7}$  3)  $5\frac{1}{4} - 3\frac{13}{16}$



337. Эки эпле бодоп чыгарар:

$$\begin{array}{ll} 1) \left(15\frac{3}{4} + 2\frac{1}{2}\right) - 6\frac{1}{4} & 2) \left(24\frac{19}{26} + 15\frac{9}{10}\right) - 4\frac{7}{10} \\ 3) 12\frac{4}{5} - \left(3\frac{1}{5} + 4\frac{3}{10}\right) & 4) 43\frac{29}{36} - \left(15\frac{11}{36} - 4\frac{1}{2}\right) \end{array}$$

338. Бодоп чыгарар:

$$\begin{array}{l} 1) \left(24 - 3\frac{7}{36}\right) - \left(21\frac{5}{12} - \frac{11}{18}\right) \\ 2) \left(3\frac{5}{8} + \frac{1}{4} + 2\frac{7}{12}\right) - \left(4\frac{8}{15} + \frac{11}{30} + \frac{17}{45}\right) \\ 3) \left(14\frac{2}{3} + 1\frac{1}{2} + 3\frac{2}{5}\right) - \left(4\frac{3}{4} + 1\frac{7}{12} - 2\frac{4}{9}\right) \\ 4) \left(15\frac{3}{7} - 3\frac{11}{14}\right) + \left(1 - \frac{6}{7}\right) + \left(2\frac{3}{4} - 1\frac{5}{14}\right) \\ 5) \left(4\frac{5}{18} - 3\frac{1}{3}\right) + \left(2\frac{3}{5} - 1\frac{17}{25}\right) - 1\frac{209}{450} \\ 6) \left(\frac{19}{33} - \frac{9}{22} + 17\frac{35}{132}\right) - \left(8\frac{3}{4} + 4\frac{7}{11}\right) \end{array}$$

$$339. 105 - \left[\left(12\frac{1}{2} + 28\frac{6}{7}\right) - \left(\frac{19}{21} + 34\frac{5}{21}\right)\right] - \left(103\frac{4}{21} - 72\frac{5}{18}\right)$$

$$340. 25\frac{1}{45} - \left(3\frac{4}{5} - 1\frac{14}{15}\right) - 10\frac{7}{9} - \left[15\frac{1}{90} - \left(7\frac{1}{5} + \frac{11}{15}\right)\right]$$

$$341. 2\frac{7}{15} - \left\{1\frac{1}{12} - \left[2\frac{7}{90} - \left(1\frac{1}{2} - \frac{8}{45}\right)\right]\right\}$$

342. Скобкаларлу бичийле, онын кийининде дезе бодоп чыгарар:

1)  $4\frac{2}{5}$  ле  $3\frac{3}{4}$  деп тоолордын разнозынан  $8\frac{7}{15}$  ле  $8\frac{7}{60}$  деп тоолордын разнозын айрыр;

2)  $18\frac{3}{4}$  ле  $16\frac{3}{5}$  деп тоолордын суммазынан  $25\frac{5}{8}$  ле  $17\frac{7}{10}$  деп тоолордын разнозын айрыр.

343. 1) Эки тоонун суммазы  $78\frac{8}{15}$ ; ол тоолордын бирузи  $12\frac{7}{30}$ . Экинчи тооны таап алар.

2) Эки кожулаачынын суммазы  $12\frac{1}{9}$ ; ол кожулаачылар-

дын бирүзи  $8\frac{16}{21}$ . Экинчи кожулаачыны таап алар.

344. 1)  $88\frac{7}{24}$  деп тоо боло берер эдип,  $49\frac{31}{36}$  деп тоого канчаны кожор керек?

2)  $2\frac{41}{48}$  деп тоо боло берер эдип,  $6\frac{121}{160}$  деп тооны канчага астадар керек?

345. 1)  $\frac{7}{8}$  деп тоодон  $\frac{3}{4}$  деп тоого ас болуп турган тооны таап алар.

2)  $2\frac{25}{42}$  деп тоодон  $2\frac{33}{56}$  деп тоого ас болуп турган тооны таап алар.

346. 1) Товардын брутто бескези  $32\frac{2}{3}$  кг, таранын бескези десе  $2\frac{5}{6}$  кг. Товардын нетто бескезин таап алар. (325-чи бодолгоны көр.)

2) Суулу сосуд  $10\frac{1}{8}$  кг бескелейт, саржулу ол ок сосуд десе  $8\frac{1}{10}$  кг бескелейт. Сосудка урган суу сарjudан канча кире уур?

347. 1) Бистинг ороондо энг ле көп чык,  $2\frac{3}{10}$  м, Батуми городтын районуна түжет, энг ле ас дегени десе,  $\frac{39}{500}$  м, — Аму-Дарья суунын алтыгы бөлүгүндө түжет. Батуми городтын районуна, Аму-Дарья суунын алтыгы бөлүгүне көрө, канча кире көп чык түжет?

2) Узуну  $17\frac{17}{20}$  м армакчыны эки үлүгө кезип койгондор; бир үлүзинин узуну  $6\frac{3}{5}$  м. Армакчынын экинчи үлүзи баштапкызынан канча кире узун?

348. 1) Бассейнге эки труба өткүрүп койгон. Баштапкы труба бассейнди 4 часка толтырат, экинчи труба ажыра десе бассейннен бастыра суу 5 часка чыгара агат. Трубаларды экүлезин жаңыс өйдө ачып ийзе, бир частын туркунына бассейннин кандый үлүзи толо берер?

2) Ишмекчи станогыла норманы 7 часка бүдүрүп турган. Станогын жарандырып алала, ол норманы 3 часка бүдүрер болды. Ол эмди бир часка бастыра норманын кандый үлүзине көп бүдүрер боло берген?

## 15 §. Дробьторды кожоры ла айрыры.

Бодоп чыгарар:

349. 1)  $3 - \frac{5}{6} + 1\frac{7}{12} + 3 - \frac{5}{4}$       2)  $4\frac{2}{5} - 3\frac{3}{4} + 8\frac{7}{15} - 8\frac{7}{60}$   
 3)  $25\frac{7}{9} - 8\frac{3}{4} - 12\frac{5}{12} - 2\frac{11}{18}$       4)  $18\frac{3}{4} + 16\frac{3}{5} - 25\frac{5}{8} + 17\frac{7}{10}$

350. 1)  $12\frac{3}{4} - 6\frac{5}{6} - 4\frac{1}{2} + 1\frac{2}{3}$       2)  $12\frac{3}{4} - (6\frac{5}{6} - 4\frac{1}{2}) + 1\frac{2}{3}$   
 3)  $12\frac{3}{4} - (6\frac{5}{6} - 4\frac{1}{2} + 1\frac{2}{3})$       4)  $12\frac{3}{4} - [6\frac{5}{6} - (4\frac{1}{2} + 1\frac{2}{3})]$

351. 1)  $(45\frac{1}{2} - 2\frac{3}{8}) - (5\frac{5}{6} + 6\frac{3}{4}) + (10\frac{2}{3} - 5\frac{5}{8})$   
 2)  $(36\frac{4}{5} - 12\frac{3}{10} - 4\frac{2}{15} - 1\frac{1}{30}) - (20\frac{11}{12} - 10\frac{3}{8} - \frac{3}{16} - 3\frac{1}{48})$   
 3)  $(12\frac{1}{2} - 3\frac{5}{6}) - (2\frac{8}{9} + 1\frac{4}{5}) - (5\frac{5}{8} - 4\frac{3}{4}) - (6\frac{9}{40} - 5\frac{11}{90})$   
 4)  $56\frac{2}{21} - [(1\frac{5}{6} + 2\frac{13}{14}) + [27\frac{13}{30} - (15\frac{5}{12} - 12\frac{13}{20})]]$

352. Скобкаларлу бичийле, онын кийининде дезе бодоп чыгарар:

1)  $10\frac{5}{6}$  деп тоого  $5\frac{1}{3}$  ле  $2\frac{1}{6}$  деп тоолордын разнозын кожор;

2)  $12\frac{5}{12}$  деп тоодонг  $3\frac{4}{5}$  ле  $5\frac{5}{6}$  деп тоолордын суммазын айрыр;

3)  $8\frac{2}{3}$  ле  $5\frac{5}{6}$  деп тоолордын разнозына  $15\frac{11}{12}$  ле  $6\frac{3}{4}$  деп тоолордын разнозын кожор;

4)  $28\frac{3}{4}$  ле  $16\frac{3}{5}$  деп тоолордын суммазынын  $25\frac{5}{8}$  ле  $17\frac{7}{10}$  деп тоолордын разнозын айрыр.

353. 1)  $2\frac{1}{2}$  ле  $1\frac{3}{8}$  деп тоолордын суммазы бу ок тоолордын разнозынан канчага көп?

2)  $3\frac{3}{4}$  ле  $1\frac{1}{2}$  деп тоолордын разнозы олардын ок суммазынан канчага ас?



354.  $x$  деп жарты жок тооны табар:

1)  $x + \frac{3}{10} = 5 \frac{7}{10}$  2)  $\frac{5}{18} + x = \frac{7}{20}$  3)  $\frac{33}{56} + x = \frac{25}{42}$   
4)  $x - \frac{11}{90} = \frac{5}{18}$  5)  $6\frac{11}{24} - x = 5\frac{5}{18}$  6)  $\frac{123}{144} + x = 6\frac{121}{360}$

355. Жарты жок тооны  $x$  ажыра темдектейле, түңгейликтер бичип алар.  $x$ -ти таап алар:

- 1)  $\frac{13}{15}$  болзын деп,  $\frac{3}{5}$  деп тоого кандый тооны кожор керек?  
2)  $40\frac{1}{9}$  болзын деп,  $35\frac{22}{63}$  деп тоого кандый тооны кожор керек?  
3)  $92\frac{5}{6}$  болзын деп,  $88\frac{5}{84}$  деп тооны кандый тоого көптөдөр керек?  
4)  $32\frac{7}{12}$  болзын деп,  $51\frac{5}{18}$  деп тооны кандый тоого астадар керек?

356. 1)  $26\frac{4}{7}$  болзын деп,  $14\frac{2}{3}$  деп тооны кандый тоого кожор керек?

2)  $11\frac{1}{3}$  болзын деп,  $35\frac{7}{8}$  деп тооны кандый тоодон айрыр керек?

3) Суммазы  $27\frac{3}{4}$  ле  $11\frac{1}{4}$  деп тоолордын разнозына түңгей болзын деп,  $10\frac{1}{2}$  деп тоого кандый тооны кожор керек?

4) Астадаачы  $12\frac{3}{4}$  ле  $1\frac{5}{8}$  деп тоолордын суммазына түңгей бололо, разность десе  $5\frac{1}{2}$  болзо, астаачыны таап алар.

357. Мындый эки дробный тоо бичип алар:

1) Бирүзи экинчизинен  $2\frac{3}{8}$  деп тоого көп болор эдип;

2) Ол эки тоонун разнозы астадаачыга түңгей болор эдип.

358. Мындый учуралдарда эки тоонун суммазы канайда кубулар:

1) Бир кожулаачыга  $5\frac{3}{7}$  деп тооны кожун ийзе?

2) Баштапкы кожулаачыга  $7\frac{3}{8}$ , экинчизине десе  $3\frac{11}{12}$  деп тооны кожун ийзе?

3) Баштапкы кожулаачыдан  $11\frac{7}{24}$ , экинчизинен десе  $3\frac{5}{6}$  деп тооны айрып ийзе?

4) Баштапкы кожулаачыдан  $6\frac{13}{15}$  деп тооны айрыла, экинчизине десе  $10\frac{7}{30}$  деп тооны кожуп ийзе?

**359. Мындый учуралдарда эки тоонун разности канайда кубулар:**

1) Астаачыны  $5\frac{2}{3}$  деп тоого көптөдип ийзе?

2) Астадаачыны  $7\frac{1}{3}$  деп тоого астадып ийзе?

3) Астаачыга  $14\frac{1}{9}$ , астадаачыга десе  $15\frac{7}{45}$  деп тооны кожуп ийзе?

4) Астаачыга  $3\frac{9}{10}$  деп тооны кожоло, астадаачыдан десе  $5\frac{5}{6}$  деп тооны айрып ийзе?

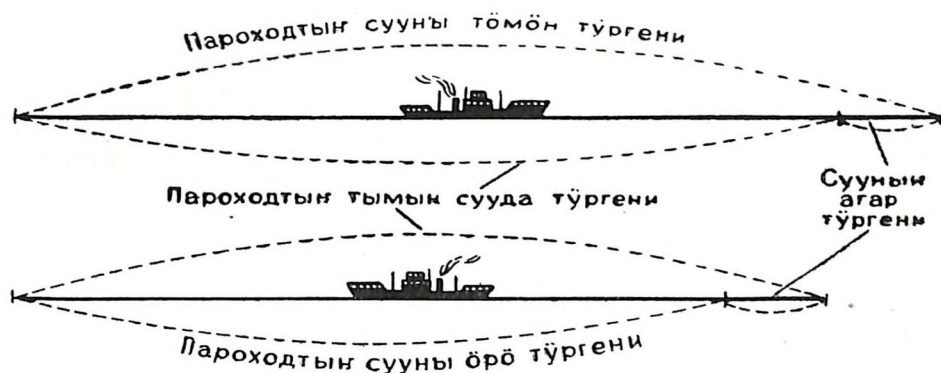
**360.** 1) Эки тоонун суммасын  $5\frac{1}{2}$  деп тоого астадала, ол ок өйдө бир кожулаачыдан  $3\frac{2}{3}$  деп тооны айрыгандар. Экинчи кожулаачыны канайда кубулткандар?

2) Эки тоонун разностин 5-ке астадып койгондор, астадаачыны десе  $3\frac{2}{5}$  деп тоого көптөткөндөр. Астаачыны канайда кубулткандар?

**361.** Колхозто  $1687\frac{1}{2}$  га жерди үрендеп койгон; онон арышла  $760\frac{3}{4}$  га, буудайла, арышка көрө,  $20\frac{5}{8}$  га жерге көп, арткан жерди десе жалаңын өскө культураларыла үрендеп койгон: Өскө культураларла канча гектар жер үрендеп койгон?

**362.** Баштапкы кайырчакта яблоколор экинчи кайырчактагызынан  $3\frac{1}{2}$  кг-га көп. Баштапкы кайырчакта экинчи кайырчактагызынан  $6\frac{3}{4}$  кг-га көп боло берзин деп, экинчи кайырчактан канча килограмм яблоко алар керек? Баштапкы кайырчакта экинчи кайырчактагызынан  $1\frac{1}{4}$  кг-га ас боло берзин деп, баштапкы кайырчактан канча килограмм яблоко алар керек?

363. 1) Пароход сууны төмөн бир часка  $23\frac{3}{8}$  км өдөт. Суу часка  $2\frac{1}{2}$  км агып барат. Пароход сууны өрө бир часка канча километр өдүп барар? (23 журук.)



29 журук.

2) Катер сууны төмөн бир часка  $17\frac{1}{2}$  км, сууны өрө десе  $12\frac{1}{2}$  км өдөт. Суунын түргени кандый?

364. 1946 жылга Московский метрополитеннин (метронын) жолдорунун текши узуну  $40\frac{3}{10}$  км болгон. Бу жолдор үч очередьле (тарый) эдилген. Баштапкы ла экинчи очередьте эдилген жолдордун узуну  $26\frac{1}{2}$  км, экинчи ле үчүнчи очередьте эдилген жолдордун узуну десе  $28\frac{7}{10}$  км. Московский метрополитеннин кажы ла жолунун узунун таап алар.

365. 1) Велосипедист 47 км-ди 5 часка өткөн, атту кижиде 6 часка 43 км өткөн. Велосипедист бир часка атту кижиден канча километрге көп өдүп барат?

2) Бассейнге үч труба өткүрүп койгон. Бир труба ажыра бассейн 6 часка, экинчиси ажыра 8 часка толо берет, үчүнчиси ажыра десе бассейннен бастыра суу 9 часка чыгара агып калат. Үч трубаны үчүлезин жангыс өйдө ачып ийзе, бир часка бассейннин кандый үлүзи толо берер?



366. Бодолголор тургузып алар, оларды бодоорго мындый дейишелерди бѳдѳрерге керек болзын:

$$1) \left(1 - \frac{3}{4}\right) + 2\frac{1}{8} \quad 2) 1\frac{1}{2} - \left(4\frac{1}{3} - 3\frac{1}{6}\right) \quad 3) 1 - \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{6}\right)$$

### 16 §. Дробьторды катаптаары.

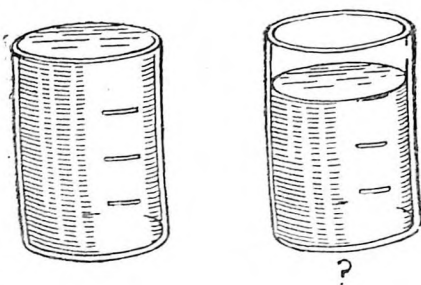
367. Кѳптѳдѳр:

- 1)  $\frac{2}{3}$  деп тооны 3 катапка 2)  $\frac{5}{6}$  деп тооны 12 катапка  
 3)  $\frac{11}{24}$  деп тооны 4 катапка 4)  $\frac{1}{5}$  деп тооны 8 катапка  
 5)  $\frac{14}{15}$  деп тооны 3 катапка 6)  $\frac{6}{21}$  деп тооны 7 катапка  
 7)  $\frac{5}{14}$  деп тооны 16 катапка 8)  $\frac{7}{18}$  деп тооны 6 катапка  
 9)  $\frac{15}{22}$  деп тооны 10 катапка

368. (Сагышта бодоор.) Произведениелерди табар:

- 1)  $\frac{4}{5} \cdot 5$  2)  $\frac{5}{6} \cdot 12$  3)  $\frac{7}{8} \cdot 16$  4)  $\frac{3}{4} \cdot 2$   
 5)  $\frac{7}{9} \cdot 3$  6)  $\frac{15}{18} \cdot 9$  7)  $\frac{7}{24} \cdot 8$  8)  $\frac{2}{3} \cdot 0$   
 9)  $\frac{16}{35} \cdot 28$  10)  $1\frac{1}{2} \cdot 2$  11)  $2\frac{1}{3} \cdot 1$  12)  $3\frac{1}{6} \cdot 6$

369.  $\frac{2}{3}; \frac{5}{6}; \frac{5}{18}; 1\frac{1}{2}$  деп тоолордон 6 катап жаан болор тоолорды таап алар.



Сосудтын ичкири 24 л  
30 јурук.

370—373 №-лѳ бодолголорды сагышта бодоор.

370. 1) 1 кг конфет 16 сал-  
 ковой туруп јат.  $\frac{1}{2}$  кг бу конфет  
 канчага туруп јат?  $\frac{1}{4}$  кг?  $3\frac{1}{4}$  кг?  
 $\frac{5}{8}$  кг?  $1\frac{1}{2}$  кг?  $2\frac{1}{4}$  кг?

2) 30-чы јуруктын берилген-  
 дери аайынча бодолго тургуза-  
 ла, оны бодон салыгар.

371. 1) Ишмекчиде 840 салк. болгон; бу акчанын  $\frac{3}{14}$  ўлў-зин ол час садып аларга чыгымдаган. Час канчага туруп јат?

2) Нева суунын узуну Москванын адыла адалган канал-дын узунунын  $\frac{37}{64}$  ўлўзи болуп јат, каналдын узуну дезе 128 км. Нева суунын узунун таап алар.

372. Табар:

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1) 12 деп тоонын $\frac{1}{2}$ -зин  | 2) 15 деп тоонын $\frac{1}{3}$ -зин   |
| 3) 35 деп тоонын $\frac{1}{5}$ -зин  | 4) 320 деп тоонын $\frac{1}{8}$ -зин  |
| 5) 480 деп тоонын $\frac{1}{6}$ -зын | 6) 144 деп тоонын $\frac{1}{12}$ -зин |
| 7) 9 деп тоонын $\frac{1}{2}$ -зин   | 8) 17 деп тоонын $\frac{1}{4}$ -зин   |
| 9) 21 деп тоонын $\frac{1}{5}$ -зин  |                                       |

373. Табар:

- |                              |                               |                                |
|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1) 12-дег $\frac{3}{4}$ -ни  | 2) 15-тег $\frac{2}{3}$ -ни   | 3) 30-таг $\frac{2}{5}$ -ни    |
| 4) 36-даг $\frac{5}{6}$ -ны  | 5) 64-төг $\frac{7}{8}$ -ни   | 6) 88-тег $\frac{6}{11}$ -ни   |
| 7) 75-тег $\frac{7}{15}$ -ни | 8) 225-тег $\frac{4}{15}$ -ни | 9) 105-тег $\frac{19}{21}$ -ни |

374. Табар:

- |                                         |                                         |                                         |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1) 120-дег $\frac{7}{8}$ -ни            | 2) 360-наг $\frac{4}{15}$ -ни           | 3) 247-дег $\frac{17}{19}$ -ны          |
| 4) 15-тег $\frac{3}{7}$ -ни             | 5) 14-төг $\frac{5}{9}$ -ны             | 6) 3-тег $\frac{4}{11}$ -ни             |
| 7) $\frac{2}{3}$ -дег $\frac{1}{2}$ -ни | 8) $\frac{5}{6}$ -даг $\frac{3}{5}$ -ни | 9) $\frac{5}{9}$ -даг $\frac{4}{5}$ -ни |

375. Кажызы јаан:

- 1) 60-наг  $\frac{3}{4}$  бе эмезе 80-нег  $\frac{5}{8}$  бе? 2) 49-таг  $\frac{5}{7}$  бе эмезе 70-нег  $\frac{1}{2}$  бе? 3) 60-наг  $\frac{3}{4}$  бе эмезе  $\frac{5}{6}$  ба?

376. Табар:

1) 24-төн  $\frac{1}{2}, \frac{3}{8}, \frac{5}{6}$       2)  $\frac{1}{2}$ -ден  $\frac{3}{4}, \frac{5}{7}, \frac{11}{15}$

3)  $2\frac{1}{4}$ -ден  $\frac{5}{6}, \frac{7}{9}, \frac{15}{16}$ .

377. 1) „Победа“ автомобильдин эн жаан түргени бир час-ка 120 км, „Москвич“ автомобильдин эн жаан түргени десе „Победанын“ түргенинин  $\frac{2}{3}$  үлүзи болуп жат. „Москвич“ авто-мобильдин эн жаан түргенин таап алар.

2) Карлагаштын учар түргени минутка 1600 м, баарчык-тын түргени карлагаштын түргенинин  $\frac{3}{4}$  үлүзи, карчаганын түргени десе карлагаштын түргенинин  $\frac{7}{16}$  үлүзи болуп жат. Баарчык ла карчага бир минутка канча кире учуп өдөрүн таап алар.

378. Бичикте 140 страница кычырар текст. Үренчик бастыра бичиктин  $\frac{5}{7}$  үлүзин кычырып койгон. Кычырарга ого канча страница артып калды? (Эки эпле бодоор.)

2) „Канча час?“—деп сураарда, сутканын арткан үлүзи бүдүн сутканын  $\frac{3}{8}$  үлүзине түнгей деп, каруузын жандырган-дар. Канча час болгон?

379. 1) Кышкы каникулдын баштапкы күнинде Кремльдеги ёлкада 5 600 үренчик болгон. Жаан класстардын үренчиктери-нин тоозы текши тоонын  $\frac{3}{7}$  үлүзи болгон. Ёлкада жаан класстардын үренчиктеринен канча кижн болгон?

2) Уулчакта 7 салк. 20 акча болгон; бастыра акчанын  $\frac{5}{6}$  үлүзине баазы түнгей 3 бичик садып алган. Кажы ла бичик канчага туруп жат?

380. 1) 255 салковойлу кижн бир магазинде бойынын акча-зынын  $\frac{1}{5}$  үлүзин, экинчизинде десе  $\frac{1}{3}$  үлүзин чыгымдаган. Он-до канча кире акча артты?

2) Киоскко 960 тетрадь экелгендер; бу тоонын  $\frac{5}{8}$  үлүзи бир чийүлү,  $\frac{1}{4}$  үлүзи клеткалу, арткандары десе эки чийүлү тетрадь-тар болгон. Эки чийүлү тетрадьтардан канча тетрадь экелгендер?



**381.** Бодолго тургузып алыгар, оны бодоорго мындый тоолорды катаптаар керек болзын:

- 1) 40 км-ди  $\frac{3}{4}$ -ге; 2) 60 кг-ды  $\frac{2}{5}$ -ге; 3) 2 м-ны  $\frac{1}{3}$ -ге.

**382.** Произведенияларды табар:

1)  $\frac{5}{6} \cdot 4$

2)  $\frac{7}{9} \cdot 12$

3)  $\frac{17}{27} \cdot 18$

4)  $\frac{3}{7} \cdot 140$

5)  $14\frac{1}{2} \cdot 29$

6)  $3\frac{1}{5} \cdot 10 \cdot 2$

7)  $41\frac{3}{5} \cdot 12$

8)  $3\frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 7$

9)  $1\frac{1}{13} \cdot 143 \cdot 0$

**383.**  $3\frac{1}{2}$  деп тооны 6 катапка көптөдөр, катаптаарын мындый эки энле бүдүрөр: 1)  $3\frac{1}{2}$  деп тооны чын эмес дробько көчүрөр; 2) катаптаарынын үлөштирөөчи законун тузаланар.

**384.** Катаптаарын эки энле бүдүрөр:

1)  $5\frac{2}{3} \cdot 18$

2)  $15\frac{3}{25} \cdot 75$

3)  $4\frac{1}{5} \cdot 100$

**385.** Произведенияларды табар:

1)  $6 \cdot \frac{2}{3}$

2)  $17 \cdot \frac{2}{5}$

3)  $14 \cdot \frac{3}{7}$

4)  $15 \cdot \frac{7}{30}$

5)  $72 \cdot \frac{17}{60}$

6)  $180 \cdot 1\frac{1}{2}$

7)  $140 \cdot 1\frac{1}{28}$

8)  $1 \cdot 5\frac{3}{22}$

9)  $48 \cdot 1\frac{5}{96}$

**386.** Катаптаарын эки энле бүдүрөлө (383 №-ди көр.), кажы эп јенил болуп турганын јартап берер:

1)  $13 \cdot 4\frac{2}{13}$

2)  $13 \cdot 1\frac{7}{65}$

3)  $35 \cdot 2\frac{13}{14}$

**387.** Произведенияларды табар:

1)  $\frac{7}{18} \cdot \frac{15}{34}$

2)  $\frac{16}{81} \cdot \frac{17}{32}$

3)  $\frac{12}{19} \cdot \frac{9}{4}$

4)  $5\frac{3}{7} \cdot \frac{9}{20}$

5)  $\frac{9}{13} \cdot 3\frac{5}{6}$

6)  $6\frac{4}{5} \cdot \frac{3}{10}$

7)  $5\frac{1}{2} \cdot 7\frac{6}{11}$

8)  $3\frac{5}{9} \cdot 4\frac{7}{8}$

9)  $8\frac{12}{31} \cdot 9\frac{8}{13}$

388. Катаптаарын бүдүрбей туруп, кажызы жаан болуп турганын билип алар:

- 1) 200 эмезе  $200 \cdot \frac{3}{4}$ ; 2)  $3\frac{1}{2}$  эмезе  $3\frac{1}{2} \cdot \frac{5}{5}$ ;  
3)  $5\frac{1}{2}$  эмезе  $5\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{2}$ .

389. Тооны дробько катаптаар тушта произведениезинде кандый учуралдарда мындай тоо болор: 1) көптөөчиден кичине, 2) көптөөчиге түнөй, 3) көптөөчиден жаан? Кажы ла учуралды жартап тургадый 2 примерден тургузып алар.

390. Произведениелерди табар:

- 1)  $\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{6} \cdot \frac{8}{15}$  2)  $\frac{4}{5} \cdot \frac{3}{8} \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{2}{3}$   
3)  $\frac{14}{15} \cdot \frac{55}{56} \cdot \frac{3}{16} \cdot \frac{8}{11}$  4)  $3\frac{1}{3} \cdot 3\frac{13}{53} \cdot 3\frac{1}{88}$   
5)  $2 \cdot \frac{1}{3} \cdot 1\frac{1}{2} \cdot 3\frac{3}{4} \cdot 4\frac{1}{5}$  6)  $5\frac{1}{4} \cdot 1\frac{1}{7} \cdot 5\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{22}$   
7)  $1\frac{1}{24} \cdot 3\frac{3}{8} \cdot 1 \cdot 3\frac{7}{9} \cdot 1\frac{15}{17}$  8)  $2\frac{1}{7} \cdot \frac{56}{135} \cdot 22\frac{10}{11} \cdot 0 \cdot \frac{25}{28}$

391. Көптөжөөчилер кандый аайынча бичилген, оорды ол ок аайынча алып, катаптаарын бүдүрер; онын кийининде, көптөжөөчилердин турган аайын өскөртөлө, катаптаарын бүдүрер. Болгондорын түндештирер:

- 1)  $2\frac{1}{2} \cdot 3\frac{2}{3} \cdot 4$  2)  $5\frac{1}{4} \cdot 5\frac{1}{2} \cdot 16$   
3)  $2\frac{1}{2} \cdot 1\frac{3}{4} \cdot 1\frac{1}{3} \cdot 2\frac{2}{5}$  4)  $1\frac{3}{5} \cdot 2\frac{5}{8} \cdot 1\frac{1}{7} \cdot 2\frac{1}{3}$

392. Көптөжөөчилер кандый аайынча бичилген, оорды ол ок аайынча алып, катаптаарын бүдүрер; онын кийининде, катаптаарга анчадала жеңил эпле көптөжөөчилерди группаларга бириктиреле, катаптаарын база катап бүдүрер. Катаптаарынын кандый закондорун тузаландыгар?

- 1)  $\frac{3}{5} \cdot \frac{2}{7} \cdot \frac{5}{6} \cdot \frac{14}{15}$  2)  $1\frac{1}{3} \cdot \frac{5}{9} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{9}{10}$   
3)  $2\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{5} \cdot \frac{3}{4} \cdot 10$  4)  $\frac{4}{15} \cdot 1\frac{7}{9} \cdot \frac{9}{16} \cdot 3\frac{3}{4}$

393. (Сагышта бодоор.) Сыны  $\frac{1}{20}$  м аспаннн ичкеери се-

киргени онын сынынан 75 катап узун. Аспан ичкеери канча кире ыраак секирет?

394. 1) Ключевской сопканын бийиги (Камчаткада) 4 900 м; Кавказтагы Эльбрус Ключевской сопкадан  $1\frac{1}{7}$  катапка шыдар бийик, Памирде Сталиннинг адыла адалган сүмер десе Эльбрустан  $1\frac{19}{56}$  катап бийик. Эльбрустын бийигин ле Сталиннинг адыла адалган сүмердинг бийигин таап алар.

2) Кайыннын ла ольханын эн узак туратан жажы 150 жыл, карагай кайыннан  $3\frac{4}{5}$  катап узак турат, чиби карагайдан  $2\frac{2}{19}$  катап узак, мамонтовый агаш десе чибиден 5 катап узак турат. Карагайдын, чибинин ле мамонтовый агаштын эн узак туратан жажын таап алар.

395. 1) Прямоугольникий кыранын сыны  $2\frac{1}{2}$  км, тууразы десе сынынын  $\frac{2}{5}$  улүзине түней. Кыранын площадин таап алар (гектарла).

2) Прямоугольникий кеберлү кыранын сыны 1 200 м, тууразы десе сынынын  $\frac{3}{5}$  улүзине түней. Бу кыранын  $\frac{2}{3}$  улүзи буудайла үренделген. Буудайла канча гектар жер үренделген?

396. 1) Түс толуктарлу параллелепипедтий комнатанын сыны  $5\frac{1}{2}$  м, тууразы  $4\frac{1}{2}$  м, бийиги 4 м. Комнатанын объёмын таап алар.

2) Фабриканын түс толуктарлу параллелепипедтий корпусынын сыны 60 м. Корпустын тууразы онын сынынын  $\frac{2}{3}$  улүзи, корпустын бийиги десе тууразынын  $\frac{3}{10}$  улүзи болуп јат. Бу корпустын объёмын таап алар.

397. „Баалар 20%-ке јабызаган“. Онызы не дегени, темдектеп јартап беригер.

398. Берилген проценттерди дробьторло темдектеп көргүзө:

1) 1%; 5%; 20%; 25%; 30%; 40%; 50%; 75%; 100%; 120%;

2) 3%; 10%; 15%; 45%; 60%; 80%; 150%; 200%; 500%

399. 1) Табар: 50-нен 2%-ти; 20-ден 10%-ти; 120-ден 25%-ти; 2 000-нан 30%-ти; 30-тан 60%-ти; 5-тен 15%-ти; 30-тан  $1\frac{1}{2}$  %-ти.



2) Табар: 50 кг-нан 3%-ти; 400 г-нан 20%-ти; 150 м-ден 26%-ти; 70 салковийдон 45%-ти; 12 л-ден 60%-ти; 160 га-дан 25%-ти; 1 га 4 ардан 80%-ти.

400—402 №-лү бодолголорды сагышта бодоор.

400. Кремльде каан-пушка ла каан-шан тургулайт, олоорды орус устар кайылтып урган. Шаннын бескези 200 т, пушканын бескези десе шаннын бескезинин 20%-не түней. Каан-пушка канча кире бескелейт?

401. Сберегательный касса вкладчиктерге (акча салган улуска) жылына 3% төлөп жат. Салган акча 200 салк.; 800 салк.; 1 200 салк.; 1 500 салк.; 2 100 салк. болзо, касса вкладчиктерге жыл туркунына канчаны төлөгөн?

402. Москванын вокзалдары суткага орто тооло 1 500 поезд уткуп ла аткарып турат, бу тоодо ыраак жүрер поездтер 9% болуп жат. Ыраак жүрер канча поездти Москванын вокзалдары суткага уткуп ла аткарып турат?

403. 1) Кургадар тушта жаш ромашканын бескези 84%-ке астап турган болзо, 40 кг жаш ромашкадан канча кире кургак ромашка болор?

2) Кургадар тушта липанын чечегинин бескези 74%-ке астайт. Липанын 300 кг жаш чечегинин канча кире кургак чечек болор?

404. 1) Свёкладан 16% сахар чыгып жат. 22 т 5 ц свёкладан канча кире сахар чыгар?

2) Кулурдын бескези буудайдын бескезинин 80%-и болуп турган болзо, 1 т 5 ц буудайды теермендеер тушта канча кире кулур чыгар?

405. 1) Жай туркунына пионерлердин группазы 600 курт-конустан турган коллекция жууп алган. Бу тоонун 23%-и көбөлөктөр, 22%-и—аспандар, 16%-и — себискелер, арткандары десе—конустар. Пионерлер канча конус жууп алгандар?

2) Пионерлер дубтын, каргананын, липанын ла клённын 50 кг үренин жууп алгандар. Дубтын үрени (жолудьтар) жууп алган бастыра үренин 33%-и, каргананын үрени 25%-и, липанын үрени 15%-и, арткандары десе—клённын үрени. Пионерлер клённын үренин канча кире жууп алгандар?

## 17 §. Кожорыла, айрырыла, жаба катаптаары.

Көргүзилген действиелерди бүдүрүп салар:

$$\begin{aligned}
 406. \quad & 1) 2 + \frac{8}{15} \cdot \frac{1}{16} & 2) 2 \frac{2}{11} \cdot \frac{7}{8} - 6 \cdot \frac{1}{5} \\
 & 3) \frac{2}{5} \cdot \frac{7}{12} + \frac{2}{11} \cdot \frac{11}{15} & 4) 1 \frac{5}{12} \cdot 2 + 4 \cdot 1 \frac{1}{18} + 1 \frac{1}{9} \cdot 1 \frac{1}{4} \\
 & 5) 2 \frac{1}{10} \cdot 4 \frac{1}{6} + 5 \cdot \frac{3}{8} - \frac{9}{20} \cdot 6
 \end{aligned}$$



$$6) 3 \cdot 2 \frac{7}{15} - 5 \frac{1}{2} \cdot \frac{7}{9} + 1 \frac{7}{48} \cdot 2 \frac{2}{11} - \frac{2}{5} \cdot 6 \frac{5}{9}$$

$$407. 1) \left( 1 \frac{11}{24} + 1 \frac{13}{36} \right) \cdot 9 \quad 2) 10 \cdot \left( 5 \frac{7}{10} - 3 \frac{3}{4} \right)$$

$$3) \left( 3 \frac{4}{15} + 4 \frac{5}{6} \right) \cdot \left( 3 \frac{17}{18} - 2 \frac{5}{9} \right) \quad 4) \left( 8 \frac{7}{15} - 6 \frac{13}{60} \right) \cdot \left( 11 \frac{3}{4} - 9 \frac{7}{8} \right)$$

$$5) \left[ \left( 3 \frac{2}{5} + 1 \frac{7}{10} \right) \cdot 1 \frac{3}{17} - \left( 2 \frac{7}{23} - 1 \frac{45}{46} \right) \cdot \frac{69}{80} \right] \cdot \frac{4}{9}$$

$$6) \left[ \left( 5 \frac{7}{12} - 3 \frac{17}{36} \right) \cdot 1 \frac{2}{3} - 4 \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{26} \right] \cdot \left( 1 - \frac{9}{13} \right)$$

408. Үлештирөөчү законды мындай примерлерле шинжүлөп көрөр:

1)  $\frac{5}{6}$  деп тооны  $1 \frac{1}{6}$  да  $\frac{3}{10}$  деп тоолордун суммазына катаптаар;

2)  $\frac{3}{4}$  деп тооны  $1 \frac{1}{2}$ ,  $2 \frac{4}{5}$  ле  $\frac{1}{2}$  деп тоолордун суммазына катаптаар.

409. Түнейликтерди шинжүлөп көрөр:

$$1) \left( 4 \frac{2}{5} + 3 \frac{2}{7} \right) \cdot 5 = 4 \frac{2}{5} \cdot 5 + 3 \frac{2}{7} \cdot 5$$

$$2) \left( 2 \frac{1}{2} - 1 \frac{1}{4} \right) \cdot \left( 2 \frac{1}{2} + 1 \frac{1}{4} \right) = 2 \frac{1}{2} \cdot 2 \frac{1}{2} - 1 \frac{1}{4} \cdot 1 \frac{1}{4}$$

$$3) \left( 4 \frac{3}{4} - 3 \frac{1}{2} \right) \cdot \left( 22 \frac{9}{16} + 4 \frac{3}{4} \cdot 3 \frac{1}{2} + 12 \frac{1}{4} \right) = 4 \frac{3}{4} \cdot 4 \frac{3}{4} + 4 \frac{3}{4} \cdot 3 \frac{1}{2} - 3 \frac{1}{2} \cdot 3 \frac{1}{2}$$

410.  $\frac{3}{4}$  ле  $\frac{1}{2}$  деп дробьтор берилген. Бичип алала, бодоң чыгарар:

1) бу дробьтордун үч катап алынган суммазын;

2) үч катап алынган баштапкы дробьтын ла эки катап алынган экинчи дробьтын суммазын;

3) бу дробьтордун суммазын олардын ок разностина катаптаганынан болгон произведениени.

411. 1)  $2 \frac{3}{10}$  ла  $\frac{10}{23}$  деп тоолордун произведениезине

$3 \frac{5}{11}$  деп тооны кожор.

2)  $3 \frac{4}{15}$  ле  $4 \frac{5}{6}$  деп тоолордун суммазын  $3 \frac{17}{18}$  ле  $2 \frac{5}{9}$  деп тоолордун разностина катаптаганынан болотон произведениени таап алар.

412. 1) Прямоугольник кеберлү садтын сыны  $87\frac{1}{2}$  м, тууразы дезе сынынан  $20\frac{1}{5}$  м-ге кыска. Бу садты эбиреде туткан чеденнинг узуну кандый?

2) Кажызы ла прямоугольник кеберлү болуп турган эки участоктын кемјүлери  $97\frac{1}{2}$  м  $\times$   $56\frac{2}{3}$  м ле  $78$  м  $\times$   $70\frac{1}{2}$  м. Кажы участоктын площади јаан база канчага јаан?

413. 1) Колхоз јалаң коруйтан агашту үч полосага агаш отургузып койгон. Кажы ла полосанын сыны  $1\ 200$  м, тууразы дезе  $8\frac{1}{2}$  м болгон. Јалаң коруйтан агашту полосалардын текши площадин таап алар.

2) Огород ажын садар магазинге  $40$  кайырчак помидор тартып экелгендер.  $25$  кайырчактын кажызында ла  $10\frac{1}{2}$  кг-нан болгон, арткандарында дезе  $12\frac{2}{5}$  кг-нан. Магазинге канча килограмм помидор тартып экелгендер?

414. 1) Магазинге  $602$  кг яблоко тартып экелгендер. Баштапкы күнде магазин тартып экелген яблоколордын  $\frac{3}{14}$  үлүзин садып ийген, экинчи күнде артканынын  $\frac{5}{11}$  үлүзин, үчүнчи күнде дезе баштапкы эки күнде сатканынан арткан яблоколордын  $\frac{5}{6}$  үлүзин садып ийген. Яблоколорло үч күннин туркунына садышкан кийининде магазинде канча кире яблоко артты?

2) Поезд  $540$  км өткөн; түс јолло ол бастыра јолдын  $\frac{8}{9}$  үлүзин өткөн, төң өрө чыгар тушта арткан јолдын  $\frac{7}{15}$  үлүзин, арткан јолды дезе төмөн түжүп өткөн. Поезд канча километр төмөн түжүп өткөн?

415. 1) Эки јерден јангыс өйдө бирүзи бирүзине удур эки велосипедист атанган. Баштапкы велосипедист ол јерлер ортодогы јолды  $6$  часка, экинчизи дезе  $5$  часка одуп барар аргалу. Велосипедисттердин көндүккенинен ала  $2$  частын бажында оларды бирүзин бирүзинен бастыра јолдын кандый үлүзи бөлүп турар?

2) Эки јерден јангыс өйдө бирүзи бирүзине удур түргөн



поезд ле почтовый поезд чыккандар. Почтовый поезд ол јерлер ортодогы јолды 12 часка өдөт, түргөн поезд дезе почтовый поездтин өдөр ойининг  $\frac{3}{4}$  үлүзине өдөт. Поездтердин жөндүккенинен ала 3 частын бажында олор ортодо бастыра јолдын кандый үлүзи болор?

416. 1) Автомобиль 4 часка 180 км өткөн. Баштапкы часта ол бастыра јолдын  $\frac{4}{15}$  үлүзин өткөн, экинчизинде баштапкы часта өткөнinin  $\frac{5}{8}$  үлүзин, үчүнчизинде—баштапкы эки часка јаба өткөнinin эки катап ас, төртүнчизинде дезе—арткан јолды өткөн. Автомобиль төртүнчи часка канча километр өткөн?

2) Баштапкы шкодо 840 үренчик, экинчизинде бу тоонун  $\frac{1}{7}$  үлүзине көп, үчүнчизинде экинчи шкодогы үренчиктердин тоозынын  $\frac{5}{6}$  үлүзи, төртүнчизинде дезе баштапкы үч шкодогы бастыра үренчиктердин тоозынын  $\frac{3}{10}$  үлүзи. Бастыра төрт шкодо канча үренчик?

417. Бодолголор сананып алар, олорды бодоорго мынайда бодоп чыгарарын өткүрер керек болзын:

$$1) 30 - 12\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{5} \quad 2) \left(10\frac{3}{4} + 2\frac{1}{2}\right) \cdot \frac{5}{6} \quad 3) \frac{3}{4} \cdot \left(17\frac{1}{2} - 24 \cdot \frac{2}{3}\right).$$

### 18 §. Дробьторды үлеери.

418. (Сагышта бодоор.) 1)  $\frac{2}{5}$  кг-ды 2 түней үлүге үлеер.

2)  $\frac{9}{10}$  м-ди 3 түней үлүге үлеер.

3) 10 чайный калбак  $\frac{3}{10}$  кг бескелейт. Бир калбак канча кире бескелеер?

419. Астадар:

1)  $\frac{5}{6}$ -ны 5 катапка 2)  $\frac{3}{4}$ -ни 2 катапка 3)  $\frac{4}{7}$ -ни 7 катапка

4)  $\frac{8}{9}$ -ны 4 катапка 5)  $\frac{10}{17}$ -ни 5 катапка 6)  $\frac{44}{45}$ -ни 88 катапка

7)  $1\frac{1}{2}$ -ни 3 катапка 8)  $2\frac{2}{5}$ -ни 12 катапка 9)  $51\frac{1}{9}$ -ны 90 катапка.

420. (Сагышта бодоор.) Үлеерин бүдүрер:

- 1)  $\frac{5}{6} : 5$     2)  $\frac{4}{5} : 2$     3)  $\frac{8}{11} : 4$     4)  $\frac{21}{25} : 7$   
 5)  $\frac{12}{25} : 6$     6)  $\frac{3}{4} : 2$     7)  $\frac{5}{8} : 3$     8)  $\frac{7}{36} : 4$   
 9)  $\frac{13}{40} : 5$     10)  $\frac{15}{28} : 10$     11)  $1\frac{1}{2} : 3$     12)  $2\frac{5}{6} : 17$   
 13)  $5\frac{4}{9} : 8$     14)  $14\frac{14}{15} : 7$     15)  $24\frac{3}{7} : 8$     16)  $27\frac{5}{6} : 9$

421.  $\frac{10}{11}$ ;  $\frac{25}{31}$ ;  $\frac{64}{85}$ ;  $1\frac{1}{9}$  деп тоолордон 5 катап кичинек болуп турган тоолорды таап алар.

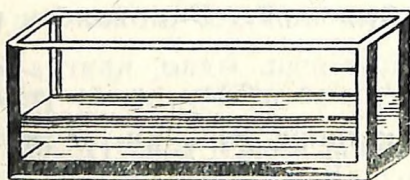
422. (Сагышта бодоор.) 1) Эки журт ортодогы бастыра жолдун  $\frac{1}{3}$  үлүзи 8 км болуп жат. Журттар ортодогы жолдун узуну кандай?

2) Бакка 15 л суу ургандар, бу тушта бак бойынын объёмынын  $\frac{3}{5}$  үлүзине толгон. Бактын объёмы кандай?

3) 31-чи журуктын берилгендери аайынча бодолго тургузып алала, оны бодоп салыгар.

423. 1) (Сагышта бодоор.) Тийининин эн көп жүрер жажы 6 жыл, онызы койоннын эн көп жүрер жажынын  $\frac{3}{5}$  үлүзи болуп жат. Койоннын эн көп жүрер жажы кандай?

2) Карагуланын эн көп жүрер жажы 35 жыл, онызы айуунун эн көп жүрер жажынын  $\frac{7}{10}$  үлүзи ле слоннын эн көп жүрер жажынын  $\frac{7}{40}$  үлүзи болуп жат. Слоннын ла айуунун эн көп жүрер жажы кандай?



?

Объёмнын  $\frac{2}{5}$  үлүзине 6 л кирет.

31 журук.



424. (Сагышта бодоор.) Мындый тооны табар:

- 1)  $\frac{2}{5}$  үлүзи 10 болуп жат      2)  $\frac{3}{7}$  үлүзи 21 болуп жат  
3)  $\frac{6}{11}$  үлүзи 66 болуп жат      4)  $\frac{15}{22}$  үлүзи 45 болуп жат.

425. Мындый тооны табар:

- 1)  $\frac{12}{13}$  үлүзи 288-ке түнөй      2)  $\frac{15}{23}$  үлүзи 7-ге түнөй  
3)  $\frac{11}{25}$  үлүзи 1001-ге түнөй      4)  $\frac{13}{40}$  үлүзи 63-ке түнөй.

426. Мындый тооны табар:

- 1)  $\frac{1}{2}$  үлүзи  $\frac{2}{5}$ -ге түнөй      2)  $\frac{9}{16}$  үлүзи  $\frac{1}{20}$ -ге түнөй  
3)  $\frac{3}{4}$  үлүзи  $\frac{3}{14}$ -ге түнөй      4)  $\frac{13}{18}$  үлүзи  $53\frac{13}{100}$ -ге түнөй  
5)  $\frac{5}{8}$  үлүзи  $2\frac{1}{2}$ -ге түнөй      6)  $\frac{2}{5}$  үлүзи  $3\frac{3}{4}$ -ге түнөй.

427. Мындый учуралдарда  $x$ -ти таап алар:

- 1)  $\frac{18}{19} \cdot x = 36$       2)  $\frac{15}{31} \cdot x = 225$       3)  $\frac{5}{7} \cdot x = 4$   
4)  $\frac{11}{19} \cdot x = 45$       5)  $\frac{19}{21} \cdot x = 15\frac{1}{3}$       6)  $\frac{7}{100} \cdot x = 1\frac{92}{125}$

428. 1)  $\frac{2}{3}$  үлүзи 160-нын  $\frac{3}{4}$  үлүзине түнөй болуп турган тооны табар.

2)  $\frac{2}{5}$  үлүзи 240-нин  $\frac{5}{6}$  үлүзине түнөй болуп турган тооны табар.

429. 1) Калаш быжыарга 224 кг кулур кородылган. Кулурдын бескези калаштын бескезинин  $\frac{7}{10}$  үлүзи болуп турган болзо, канча кире калаш болор?

2) Кезинти эмиктин  $\frac{2}{5}$  үлүзүн бескелеп ийгендер. Ол  $3\frac{1}{5}$  кг болгон эмтир. Кезинти эмик бастыра бойы канча кире бескелеп турган?

430. 1) Москвадан Ленинградка жетире жолдын  $\frac{3}{13}$  үлүзи 150 км болуп жат. Москвадан Ленинградка жетире канча километр?



2) Керченский өткүштин (проливтин) жалбагы  $4\frac{3}{10}$  км, онызы Берингов өткүштин жалбагынын  $\frac{1}{20}$  үлүзи болуп жат. Берингов өткүштин жалбагы кандай?

431. 1) Бастыра сынынын  $\frac{2}{13}$  үлүзине жерге кондырып койгон столмо жердин үстүнөн  $5\frac{1}{2}$  м-ге көдүрилет. Столмонун сынын таап алар.

2) Рафинад эдип кубултар тушта оок сахардын бескези  $\frac{2}{15}$  үлүзине астап калат. 104 кг рафинад эдип аларга, канча кире оок сахар алар керек?

432. Бодолго тургузып алар, оны бодоорго мындый тоолорды үлеерге керек болзын: 1) 25 кг-ды  $\frac{5}{6}$  деп тоого; 2) 24 салковойды  $\frac{2}{3}$  деп тоого; 3) 200 км-ди  $\frac{4}{5}$  деп тоого.

433. Каймактан чыккан саржу каймактын  $\frac{2}{9}$  үлүзи болуп жат. Сүттен чыккан каймак дезе сүттин бескезинин  $\frac{4}{25}$  үлүзи болуп жат. 1 ц саржу эдип аларга, канча кире сүт алар керек?

434. Поезд мынча кире өдүп турган болзо, онын бир часка барар түргени кандай:

1) 2 часка 100 км? 2)  $\frac{1}{2}$  часка 30 км?

3)  $\frac{3}{4}$  часка 45 км? 4)  $\frac{2}{5}$  часка 20 км?

435. Үлеерин бүдүрер:

- |                          |                          |                           |                             |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1) $4 : \frac{2}{3}$     | 2) $8 : \frac{4}{5}$     | 3) $16 : \frac{6}{7}$     | 4) $25 : \frac{10}{11}$     |
| 5) $1 : 1\frac{1}{4}$    | 6) $12 : 2\frac{2}{3}$   | 7) $24 : \frac{6}{7}$     | 8) $0 : \frac{8}{9}$        |
| 9) $121 : \frac{11}{12}$ | 10) $48 : \frac{36}{37}$ | 11) $144 : \frac{60}{61}$ | 12) $180 : \frac{120}{121}$ |
| 13) $1 : 3\frac{1}{3}$   | 14) $45 : 3\frac{1}{3}$  | 15) $120 : 1\frac{4}{5}$  | 16) $320 : 3\frac{1}{5}$    |

436. Кыранын  $\frac{3}{100}$  га жеринен  $\frac{3}{4}$  ц буудай жуунадып алгандар. Ол кыранын 1 га жеринен болгон түжүмди таап алар.

437. Үлеерин бұдүрер:

$$\begin{array}{llll}
 1) \frac{1}{2} : \frac{1}{4} & 2) \frac{1}{9} : \frac{1}{99} & 3) \frac{1}{2} : \frac{3}{10} & 4) \frac{2}{3} : \frac{5}{12} \\
 5) \frac{1}{17} : \frac{3}{85} & 6) \frac{5}{8} : \frac{5}{12} & 7) \frac{8}{9} : \frac{9}{10} & 8) \frac{5}{6} : \frac{19}{24} \\
 9) \frac{17}{30} : \frac{7}{10} & 10) \frac{13}{43} : \frac{299}{989} & 11) \frac{40}{7} : \frac{10}{21} & 12) \frac{15}{22} : 1\frac{7}{8} \\
 13) 1\frac{2}{3} : 3\frac{1}{2} & 14) \frac{82}{5} : 1\frac{1}{20} & 15) 12\frac{3}{5} : 1\frac{1}{20} & 16) 20\frac{5}{8} : 13\frac{3}{4}
 \end{array}$$

438. Мындый тооны табар:

$$\begin{array}{ll}
 1) \frac{4}{9} \text{ үлүзи } \frac{2}{3}\text{-ге түней} & 2) \frac{11}{36} \text{ үлүзи } \frac{7}{6}\text{-га түней} \\
 3) 3\frac{1}{2} \text{ үлүзи } 1\frac{2}{3}\text{-ге түней} & 4) 1\frac{1}{20} \text{ үлүзи } 12\frac{3}{5}\text{-ге түней.}
 \end{array}$$

439. Мындый учуралдарда  $x$ -ти табар:

$$\begin{array}{lll}
 1) \frac{3}{5} \cdot x = \frac{3}{10} & 2) \frac{6}{7} \cdot x = \frac{18}{23} & 3) 2\frac{1}{2} \cdot x = \frac{5}{6} \\
 4) 3\frac{8}{9} \cdot x = 5\frac{5}{6}
 \end{array}$$

440. Бодолго тургузып алар, оны бодоорго мындый тоолор-  
ды үлеерге керек болзын:

$$1) \frac{1}{4} \text{ кг-ды } 3\text{-ке; } 2) \frac{3}{4} \text{ кг-ды } \frac{1}{2} \text{ кг-га; } 3) \frac{5}{6} \text{ га-ны } \frac{3}{4} \text{ га-га.}$$

441. Үлеерин бұдүрер:

$$\begin{array}{lll}
 1) \frac{8\frac{1}{2}}{15 : \frac{5}{17}} & 2) \frac{4\frac{4}{5} : \frac{4}{17}}{3\frac{2}{5}} & 3) \frac{11\frac{1}{3} : \frac{4}{21}}{4\frac{1}{4}}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll}
 4) \frac{\frac{28}{29} : \frac{4}{29}}{\frac{7}{9} : \frac{1}{9}} & 5) 8\frac{13}{16} : \frac{47}{64} : 1\frac{1}{35} : 3\frac{1}{2}
 \end{array}$$

442. 1) Жарты жок тооны  $\frac{2}{5}$  деп тоого катаптап ийзе, 10  
болор. Жарты жок тооны таап алар.

2)  $7\frac{1}{11}$  болор эдип,  $9\frac{3}{4}$  деп тооны кандый тоого катаптаар  
керек?

443. Кажызы жаан:

1) 5 эмезе  $5 : \frac{3}{4}$ ?

2) 3 эмезе  $3 : \frac{8}{7}$ ?

3)  $\frac{3}{5}$  эмезе  $\frac{3}{5} : \frac{1}{2}$ ?

4)  $1\frac{1}{3}$  эмезе  $1\frac{1}{3} : \frac{2}{5}$ ?

444. 1) Бир часка орто тооло  $4\frac{1}{2}$  км-ден басса,  $14\frac{2}{5}$  км-ди канча кире ойгө басып өдөр?

2) Ишмекчи стенени  $3\frac{3}{5}$  часка черетеп койгон. Ол бир часка стененин кандый үлүзин черетеп турган?

445. Кучыйактын эн көп жүрер жажы 14 жыл, онызы күүктин жажынын  $\frac{7}{12}$  үлүзи, такаанын жажынын  $\frac{7}{15}$  үлүзи ле шонкордын жажынын  $\frac{7}{50}$  үлүзи болуп жат. Күүктин, такаанын ла шонкордын эн көп жүрер жажын таап алар.

446. 1) Ишмекчи эки частын туркунына бастыра иштин  $\frac{3}{5}$  үлүзин бүдүрүп салган. Бастыра ишти бүдүрерге ого канча кире ой керек болор? Арткан ишти бүдүрерге ого канча кире ой керек болор?

2) Тракторист ого берилген участоктын  $\frac{4}{5}$  үлүзин 1 час 36 минутка сүрүп койгон. Участоктын арткан площадин ол канча ойдин бажында сүрүп божодор?

447. 1) Велосипедист 1 км-ди 5 минутка өдө конот, жойу кижиде  $2\frac{1}{4}$  км-ди жарым часка басып өдөт. Велосипедисттин түргени жойу кижинин түргенине канча катап көп? Жойу кижинин түргени велосипедисттин түргенине кандый үлүзи болуп жат?

2) Баштапкы труба бассейнди  $2\frac{1}{2}$  часка толтырат, экинчизиде  $3\frac{3}{4}$  часка. Трубаларды жагыс өйдө ачып ийзе, олор бассейнди канча өйгө толтырып салар?

448. Панамский каналдын узуну 81 км, Москванын адыла адалган каналдын узуну дезе 128 км. Панамский канал 35 жыл, Москванын адыла адалган канал дезе  $4\frac{2}{3}$  жыл тудулган. Москванын адыла адалган каналдын 1 км-и, Панамский каналдын 1 км-ине көрө, канча катап түрген тудулган?



449. 1) Турист эки город ортодогы бастыра жолдын  $\frac{3}{8}$  улүзүн өлүп барарда, жолдын кабортозына жетире барарга ого 15 км арткан. Эки город ортодогы жолдын узунун таап алар.

2) Аш-курсактын базасы магазиндерге бойында бар болгон крупанын  $\frac{5}{12}$  үлүзүн берип ийерде, ондо бастыра крупанын кабортозынан 5 ц-ге көп артып калган. Базада канча кире крупа болгон?

450. Бир городто эр улус бу ок городто журтап жаткан үй улустын тоозынын  $\frac{9}{10}$  үлүзү болуп жат. Эр улус городтын бастыра журт улузынын кандый үлүзү болуп жат? Городто үй улус 200 000 кижиге болзо, ондо эр улустын ла үй улустын тоозы канча?

451. 1) Прямоугольник кеберлү огородтын площади  $1\frac{3}{4}$  га. Бу огородтын сыны 250 м. Онын тууразын таап алар.

2) Жалаң коруйтан агаштуу полосанын площади  $10\frac{2}{5}$  кв. км, ол бойы десе прямоугольник кеберлү. Полосанын тууразы  $\frac{1}{20}$  км болзо, онын сынын таап алар.

452. Бир кезек өлбөглө жаныс уйды 60 күннинг туркунына азыраар, жаныс атты десе 36 күннинг туркунына азыраар. Ол ок күндүк норма аайынча азыраар болзо, уйга ла атка жаба бу өлбөг канча күнге жедер?

453. Тооны табар: онын 3%-и 12 болзо; онын 10%-и 15 болзо; онын 25%-и 5 болзо; онын 17%-и 34 болзо; онын 42%-и 84 болзо; онын 50%-и  $2\frac{1}{2}$  болзо; онын 25%-и  $\frac{3}{4}$  болзо.

2) Тооны табар: онын 1%-и 15 г болзо; онын 5%-и 2 т болзо; онын 10%-и 25 салк. 50 акча болзо; онын 14%-и 56 акча болзо; онын 40%-и 2 га болзо; онын 50%-и  $3\frac{1}{2}$  га болзо; онын 25%-и  $\frac{1}{8}$  л болзо.

454. 1) Бөстин бааларын катап 15%-ке жабызаткан кийининде 1 м бөсти 7 салковой 50 акчага жеңил садар боло бергендер. Бааларды жабызаткалакта, ол бөстин 1 м-и канчага турган?

2) Кайнадар тушта эттин. бескези 35%-ке астап жат. 520 г кайнаткан эт болзын деп, канча кире чий эт алар керек?

455. 1) Ишмекчи санаторийге баазын 70%-ке түжүрүп койгон путёвка алала, ол путёвка учун 240 салк. төлбөгөн. Путёвка канчага турган?

2) Бааы 10%-ке түшкен товар 18 салковойго садылган. Баазын түжүрдерден озо товар канчага турган?

### 19 §. Дробьторды катаптаары ла үлеери.

456. Мындый тооны табар:

1)  $\frac{2}{5}$  үлүзи 12-ниг  $\frac{1}{3}$  үлүзине түней

2)  $\frac{2}{3}$  үлүзи 45-тиг  $\frac{3}{10}$  үлүзине түней

3)  $\frac{4}{5}$  үлүзи  $1\frac{1}{15}$ -ниг  $\frac{15}{16}$  үлүзине түней

4)  $\frac{32}{35}$  үлүзи  $5\frac{1}{3}$ -ниг  $\frac{16}{25}$  үлүзине түней

457. Көргүзилген действилерди бүдүрер:

1)  $\frac{\frac{1}{2} \cdot \frac{5}{3}}{\frac{3}{4}}$  2)  $\frac{\frac{4}{4}}{11\frac{1}{3} \cdot \frac{5}{4}}$  3)  $\frac{22 \cdot \frac{8}{33}}{15 : \frac{5}{8}} : \frac{2\frac{1}{3} : 3}{3\frac{1}{8} - 1\frac{3}{5}}$

4)  $\frac{1 : 1\frac{1}{15}}{3\frac{1}{8} : 6\frac{2}{3}} : \frac{4\frac{7}{8} : 13}{5 : 1\frac{7}{8}}$  5)  $\frac{\frac{4}{12} \cdot 8\frac{6}{7} \cdot 7\frac{2}{3}}{6\frac{1}{4} \cdot 1\frac{2}{5} \cdot 5\frac{3}{4}} : \frac{3\frac{4}{9} \cdot 7\frac{1}{5}}{5\frac{1}{7} \cdot 7}$

458. 1) Бир тоонун  $\frac{16}{17}$  үлүзи экинчисинин  $\frac{15}{17}$  үлүзине түней. Кажы тоо жаан база канча катап жаан?

2) Бир тоонун  $\frac{15}{22}$  үлүзи экинчисинин  $\frac{15}{19}$  үлүзине түней.

Кажы тоо жаан база канча катап жаан?

459.  $x$ -ти табар:

1)  $9\frac{3}{4} \cdot x = 7\frac{1}{11}$  2)  $x : 2\frac{3}{4} = 9\frac{5}{8}$  3)  $x : \frac{7}{8} = 3\frac{3}{7}$

4)  $2\frac{2}{3} \cdot x : \frac{4}{5} = 25$  5)  $7\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot x = 22\frac{1}{2}$  6)  $\frac{2}{3} x - \frac{1}{3} = 8$

460. 1)  $1\frac{3}{5}$  боло берзин деп, кандый тооны  $\frac{6}{7}$  деп тоого катаптаар керек?

2) 1 боло берзин деп,  $2\frac{1}{3}$  деп тооны кандый тоого катаптаар керек?

461. 1) Жарты жок тоонун  $\frac{1}{2}$  үлүзүн  $\frac{3}{4}$  деп тоого катаптаарда, 30 боло берген. Жарты жок тооны таап алар.

2) Жарты жок тоонун  $\frac{2}{3}$  үлүзүн  $1\frac{3}{5}$  деп тоого үлеерде, 25 боло берген. Жарты жок тооны таап алар.

462. Берилген тоолорго кайра учурлу болуп турган тоолорды табар:

$5; 7; 1; \frac{1}{2}; \frac{1}{10}; \frac{2}{5}; \frac{13}{15}; 1\frac{1}{2}; 3\frac{4}{5}; 15\frac{1}{3}.$

463. Катаптаарыла солуп, үлеерин бүдүрүп салар:

1)  $\frac{3}{4} : \frac{1}{2}$  2)  $1\frac{1}{35} : 18$  3)  $56 : \frac{14}{15}$   
4)  $2\frac{34}{57} : \frac{37}{38}$  5)  $6\frac{5}{19} : \frac{17}{38}$  6)  $\frac{22}{51} : 7\frac{2}{17}$

464. (Сагышта бодоор.) Мындый учуралдарда эки тоонун произведенийи канайда кубулар:

1) Олордын бирүзүн  $\frac{1}{3}$  деп тоого катаптап ийзе?  $\frac{2}{5}$ -ге?  $\frac{3}{7}$ -ге катаптап ийзе?

2) Олордын бирүзүн  $\frac{1}{5}$  деп тоого үлеп ийзе?  $\frac{5}{6}$ -га?  $1\frac{2}{3}$ -ге?

465. (Сагышта бодоор.) Мындый учуралдарда частный канайда кубулар:

1) Үлелечини  $2\frac{1}{3}$  деп тоого катаптаза? 2) Үлелечини  $5\frac{1}{2}$  деп тоого үлезе?

3) Үлелечини  $1\frac{1}{2}$  деп тоого катаптаза? 4) Үлелечини  $10\frac{2}{5}$  деп тоого үлезе?

5) Үлелечини ле үлелечини  $3\frac{1}{2}$  деп тоого катаптаза?

466. Мындый учуралдарда эки тоонун произведенийи канайда кубулар:

1) Көптөбчини  $\frac{2}{5}$  деп тоого, көптөдөбчини десе  $1\frac{1}{2}$  деп тоого катаптаза?

2) Көптөбчини  $2\frac{1}{2}$  деп тоого катаптайла, көптөдөбчини десе  $\frac{1}{2}$  деп тоого үлезе?



3) Көптөөчини  $\frac{5}{8}$  деп тоого үлейле, көптөдөөчини десе  $\frac{4}{5}$  деп тоого катаптаза?

4) Көптөөчини  $3\frac{1}{2}$  деп тоого, көптөдөөчини десе  $\frac{1}{2}$  деп тоого үлезе?

467. Мындый учуралдарда частный канайда кубулар:

1) Үлелеечини ле үлеечини  $1\frac{1}{3}$  деп тоого катаптаза?

2) Үлелеечини  $\frac{2}{3}$ , үлеечини десе  $\frac{1}{3}$  деп тоого катаптаза?

3) Үлелеечини  $1\frac{1}{2}$ , үлеечини десе  $2\frac{1}{2}$  деп тоого үлезе?

4) Үлелеечини  $\frac{3}{4}$  деп тоого катаптайла, үлеечини десе  $\frac{1}{2}$  деп тоого үлезе?

468. 1) Алган тоо эки катапка көптөй берер эдип,  $1\frac{1}{2}$  деп тооны кандый тоого кожор керек?

2) Алган тоо үч катапка көптөй берер эдип,  $3\frac{1}{3}$  деп тооны кандый тоого кожор керек?

469. 1949 жылда СССР-де текши площади 12 млн. га 97 заповедник болгон. Олордон СССР-дин заповедниктеринин бастыра площадинин  $\frac{49}{60}$  үлүзине түнөй текши площадьту 41 заповедник РСФСР-дин јеринде болгон. РСФСР-дин заповедниктери СССР-дин бастыра заповедниктеринин кандый үлүзи болуп јат? РСФСР-деги заповедниктердин текши площади кандый?

470. 1) Күрдин сыны 25 м, тууразы десе 8 м. Досконын сыны 8 м, тууразы десе  $\frac{1}{4}$  м болзо, күрдин үстүне јайарга канча доско керек?

2) Колхоз районнын төс јерине јетире узуну 6 км, тууразы 6 м шоссе јол өткүрүп салган. 1 абрага  $\frac{1}{4}$  куб. м кумак уруп тартар болзо, јолды калыны 4 мм кумакла јабарга, канча абра кумак тартып экелер керек?

471. (Кокүр-бодолго.) „Сенин тудуп алган балыгын канча кире бескелейт?“—деп уулчактан сурагандар. „Үч төртүнчи килограмм ла база бойыннын бескезинин үч төртүнчизин“—деп, ол каруузын јандырган. Балык канча кире бескелейт?



## 20 §. Эки тоонунг отношенииэзи. Масштаб.

472. Мындый тоолордын отношенииэзин табар:

- 1) 10 ло 5      2) 3 ле  $\frac{2}{3}$       3)  $\frac{1}{2}$  ле  $\frac{1}{4}$   
 4)  $1\frac{2}{5}$  ле  $1\frac{3}{5}$       5)  $1\frac{1}{2}$  ле 2      6)  $2\frac{1}{3}$  ле  $1\frac{1}{5}$

473. 1) Ээчий турган член  $7\frac{7}{18}$ , отношение десе  $\frac{2}{7}$  болзо, отношенииениг озо турган членин таап алар.

2) Озо турган член  $\frac{5}{12}$ , отношение десе  $2\frac{1}{2}$  болзо, отношенииениг ээчий турган членин таап алар.

474. Отношенииениг жарты жок членин табар:

- 1)  $1\frac{1}{2} : x = \frac{1}{2}$       2)  $18\frac{6}{25} : x = 22\frac{4}{5}$   
 3)  $x : 6\frac{8}{9} = \frac{3}{4}$       4)  $x : 1\frac{31}{35} = 9\frac{1}{3}$

475. Отношенииелерди кыскартып салар:

- 1) 25 : 75      2) 150 : 350      3) 36 : 144  
 4) 45 : 18      6) 66 : 165      6) 188 : 408  
 7) 1 225 : 1125      8) 1 024 : 960      9) 9 180 : 540

476.  $\frac{2}{5}$  деп тоонунг мындый тоолорго отношенииэзин табар:  
 2;  $\frac{5}{6}$ ;  $1\frac{2}{3}$ .

477. 1) 8; 10; 12; 20; 24; 40 тиштү шестерёнкалардан эжерлер талдап алар, олордын тиштеринин отношенииэзи мындый болзын:  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{2}{3}$ ;  $\frac{3}{5}$ ; 2; 3.

2) Митя, баскетбольный мячты корзинага 20 катап таштайла, 8 катап кийдире таштаган, Лёша десе, 36 катап таштайла, 10 катап кийдире таштаган. Кемизинин мергени артык?

478. Канча болор:

- 1)  $5\frac{3}{5}$  кв. дм-дин  $\frac{7}{10}$  кв. см-ге отношенииэзи?  
 2)  $\frac{7}{10}$  кв. см-дин  $5\frac{3}{5}$  кв. дм-ге отношенииэзи?

479. Адазы 48 жашту, уулы десе 20 жашту. Адазынын ла уулынын жаштары ортодогы отношение эмди кандый? 4 жыл мынанг озо? 12 жыл мынанг озо? Жылдар өткөн сайын отношение канайда кубулат?

480. 1) Бийиги  $2\frac{1}{2}$  м шыйдамнын көлөткөзи  $3\frac{3}{4}$  м. Шый-



дамнын бийигинин шыйдамнын көлөткөзүнүн узунуна отношениян таап алар.

2) Узуну  $7\frac{4}{5}$  м армакчы эки үлүгө кезилген, баштапкы үлүзи экинчисинен  $1\frac{4}{5}$  м-ге узун. Армакчынын кезилген үлүлөрүнүн отношениян таап алар.

481. Берилген тоолордын отношениян табала, оорды проценттерле темдекеп көргүзөр: 1-дин 2-ге; 1-дин 4-кө; 1-дин 5-ке; 1-дин 10-го; 1-дин 25-ке; 1-дин 1-ге.

482. Берилген тоолорды проценттерле темдекеп көргүзөр:

$$\frac{3}{4}; \frac{2}{5}; \frac{3}{10}; \frac{7}{25}; 1; 2.$$

483. Кандый процент болуп жат: 5-тен 1? 28-тен 7? 200-тен 150? 400 кг-нан 80 кг? 800 салковойдон 600 салковой?

484. 1) Класстын 40 үренигинен 16 кизи отличниктер. Отличниктер класстын бастыра үрениктеринин кандый проценти болуп жат?

2) Буудайдын 2 000 үренинен 1 800 үрени тирү болгон эмтир. Уренинн өзүниринин проценти таап алар.

485. 1) Бааларды жабызаткалакта, килограмм калаш 1 салк. 20 акчага турган, жабызаткан кийининде дезе 1 салк. 05 акчага турар болды. Калаштын баазын канча процентке жабызаткан?

2) 300 г чейинтиге 15 г тус кирип турган болзо, чейинтидеги тустын проценти таап алар.

486. Чертёжто алынган кандый ла кезинтинин узунунын ого келижип турган чынында алынган кезинтинин узунуна отношениян тоо (численный) масштаб деп айдар.

1) Жерде 20 м болуп турган ыраатын планда узуну 2 см кезинти эдип журап койгон. Картанын тоо масштабын таап алар.

2) Москва ла Ленинград ортодогы 650 км жолды картада узуну  $6\frac{1}{2}$  см кезинти эдип журап койгон. Тоо масштабы таап алар.

487. 1) Картанын масштабы  $\frac{1}{100\,000}$  болзо, узуну 101 км Волго-Донской канал топографический картада кандый кезинтиле көргүзилер?

2) Картанын масштабы  $\frac{1}{100\,000}$  болзо, узуну 127 км Беломорско-Балтийский канал топографический картада кандый кезинтиле көргүзилер?



488. Топографический картаның тоо масштабы  $\frac{1}{50000}$

Картада узуну 1 см; 5 см;  $2\frac{1}{2}$  см болуп турган кезинтилерле канча кире ыраак жерди темдектеген?

21 §. Тегин дробьторло бүдүрер бастыра дейвиелерге берилген бодолголор ло примерлер.

Көргүзилген дейвиелерди бүдүрер:

489. 1)  $2 : \frac{3}{5} + \frac{3}{5} : 2 + 1\frac{1}{2} : 6 + 6 : 1\frac{1}{2}$

2)  $6\frac{1}{4} \cdot 8 - 3\frac{2}{3} \cdot 5\frac{1}{2} + 2\frac{2}{5} \cdot 4\frac{7}{12}$

3)  $2\frac{1}{2} \cdot 48 - 3\frac{2}{3} : \frac{1}{18} + 5\frac{5}{12} : \frac{7}{36}$

4)  $13\frac{1}{2} : 1\frac{1}{3} + 16\frac{1}{2} \cdot 1\frac{5}{11} + 19\frac{1}{4} : \frac{4}{25}$

490. 1)  $\left( 3\frac{1}{2} - 2\frac{2}{3} + 5\frac{5}{6} + 4\frac{3}{5} \right) \cdot 24$

2)  $\left( 5\frac{3}{8} + 18\frac{1}{2} - 7\frac{5}{24} \right) : 16\frac{2}{3}$

3)  $\left( 12\frac{5}{12} + 1\frac{2}{3} - 3\frac{5}{6} - 2\frac{3}{4} \right) : \left( 2\frac{1}{2} : \frac{2}{5} - \frac{7}{9} \right)$

4)  $48\frac{3}{5} : 6\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{12} - 2\frac{5}{6} + 1\frac{75}{94} \cdot \left( 1\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} - 13 : 26 \right)$

491. 1)  $\left( \frac{5}{7} \cdot 2\frac{1}{3} \cdot \frac{5}{6} - 1 \right) : \left( 1 - \frac{7}{8} \cdot 1\frac{3}{5} \cdot \frac{3}{14} \right)$

2)  $\left( 8\frac{7}{15} - 3\frac{3}{4} + 4\frac{2}{5} + 8\frac{7}{60} \right) : \left( 4\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4} \right)$

3)  $\left( 1\frac{8}{13} \cdot \frac{13}{42} + 5\frac{5}{7} : \frac{8}{21} \right) : \left( 8\frac{1}{8} + 3\frac{1}{2} \right)$

4)  $2\frac{3}{5} : 6\frac{1}{15} + 1\frac{1}{14} - 1\frac{39}{73} \cdot \left( 5\frac{5}{7} - 5\frac{1}{16} \right)$

$12\frac{4}{5} \cdot 3\frac{3}{4} - 4\frac{4}{11} \cdot 4\frac{1}{8} - 28\frac{4}{5} : 13\frac{5}{7} + 6\frac{3}{5} : \frac{2}{3}$

492. 1)  $\frac{11\frac{2}{3} : 2\frac{4}{7}}{2\frac{3}{8} : \frac{3}{4} + 24\frac{7}{9}}$  2)  $\frac{1\frac{11}{16} : 2\frac{1}{4}}{\left( 1\frac{1}{2} + 2\frac{2}{3} + 3\frac{3}{4} \right) \cdot 3\frac{3}{5}}$

3)  $\frac{7\frac{1}{8} - 157\frac{4}{5} : 24}{14 - 15\frac{1}{8} : 2\frac{1}{5}}$

4)  $\frac{14 - 15\frac{1}{8} : 2\frac{1}{5}}{14 - 15\frac{1}{8} : 2\frac{1}{5}}$



493. 1)  $\left[ \left( \frac{15}{28} - \frac{11}{36} \right) \cdot \frac{21}{29} + 6\frac{6}{7} : \frac{16}{21} \right] : 16\frac{1}{2}$   
 2)  $\left[ \left( 4\frac{5}{7} - 1\frac{11}{14} \right) \cdot 4\frac{2}{3} + \left( 3\frac{2}{9} - 1\frac{5}{6} \right) \cdot \frac{18}{25} \right] : 2\frac{3}{4}$   
 3)  $1\frac{9}{40} \cdot \left[ 7\frac{5}{7} : 3\frac{3}{5} - \left( \frac{53}{56} - \frac{29}{35} \right) : \frac{33}{40} \right]$   
 4)  $\left[ \left( 5\frac{5}{9} - \frac{7}{18} \right) : 35 + \left( \frac{40}{63} - \frac{8}{21} \right) : 20 + \left( \frac{83}{90} - \frac{41}{50} \right) : 2 \right] \cdot 35$

494. 1)  $\left( 20\frac{8}{15} \cdot 7\frac{1}{2} - 54\frac{3}{5} : 2\frac{1}{2} \right) : \left( 3\frac{13}{21} \cdot 8\frac{2}{5} - 29\frac{2}{5} \right) - \frac{5}{6} \cdot 1\frac{1}{5} + \frac{21}{25}$   
 2)  $\frac{7}{9} \cdot 1\frac{2}{7} + 43\frac{3}{4} : 11\frac{2}{3} - 3\frac{18}{25} + 1\frac{1}{45} \cdot \left( 37\frac{1}{2} : 2\frac{1}{12} - 1\frac{3}{23} \cdot 9 \right) + \frac{47}{100}$   
 3)  $11\frac{2}{5} + 7\frac{1}{2} \cdot \left( 285\frac{3}{5} : 14 - 1\frac{23}{30} + \frac{13}{50} \right) : \left( 24\frac{2}{5} - 10\frac{23}{100} \right)$   
 4)  $\frac{2}{5} + 2\frac{4}{9} : \left[ \left( 7\frac{5}{15} - 5\frac{3}{4} \right) : 22\frac{1}{2} + 10 \cdot \frac{5}{18} \right] - \frac{4}{5}$

495. 1)  $\frac{14\frac{4}{5} - 6\frac{11}{12} + 12\frac{3}{4} - 7\frac{2}{15}}{10\frac{2}{3} - 3\frac{11}{12}} + 2\frac{2}{3} \cdot 3\frac{3}{4}$   
 2)  $\frac{1\frac{9}{16} \cdot 3\frac{1}{5} + 16\frac{2}{3} - 9 : 2\frac{2}{5}}{17\frac{7}{12} - 6\frac{1}{3}} + \frac{12\frac{2}{3} - 61\frac{1}{2} : 6\frac{3}{4}}{2\frac{2}{3}}$   
 3)  $\frac{36\frac{2}{3} : 15 + 8\frac{2}{3} \cdot 7}{12\frac{1}{3} + 8\frac{6}{7} : 2\frac{4}{7}} + \frac{2\frac{3}{8} : \frac{3}{4} + 24 \cdot \frac{7}{9}}{7\frac{2}{3} - 157\frac{4}{5} : 24}$   
 4)  $\frac{\left( 9\frac{1}{4} - 7\frac{2}{5} \right) \cdot 2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2}}{\left( 3\frac{1}{8} + 4\frac{3}{20} - 1\frac{5}{48} - 5\frac{2}{5} \right) : 3\frac{1}{12}} + \frac{6 - 4 \cdot \frac{1}{10}}{7 + 1 : \frac{3}{7}}$   
 496. 1)  $\frac{\left( 9 - 5\frac{3}{8} \right) \cdot \left[ 4\frac{5}{12} - 4 : 2\frac{2}{3} + \left( \frac{3}{10} - \frac{1}{2} : 4 \right) \cdot \frac{4}{7} \right]}{\frac{1}{24} + \frac{1}{4} : 13\frac{1}{3}}$

2)  $\left[ \frac{\left( 3\frac{2}{5} + 1\frac{5}{7} \right) \cdot 11\frac{2}{3}}{1\frac{2}{9} - 1\frac{1}{18}} - \frac{\left( 10\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6} \right) \cdot 6}{\left( 5\frac{3}{20} - 4\frac{1}{4} \right) \cdot 1\frac{1}{9}} \right] : 42\frac{1}{2}$



$$3) \frac{\left[\left(\frac{23}{36} + \frac{31}{63}\right) - \left(\frac{3}{4} + \frac{5}{21}\right)\right] \cdot 48 : \left(\frac{3}{5} : \frac{7}{8}\right)}{\left(\frac{19}{26} + \frac{14}{39} - \frac{1}{6}\right) \cdot 54 \frac{1}{6} : \left(8 \frac{4}{7} : \frac{12}{35}\right)}$$

$$4) 3 \frac{1}{4} - \left[ \frac{6 : \frac{3}{5} - 6 \frac{1}{6} \cdot \frac{6}{7}}{4 \frac{1}{5} \cdot \frac{10}{11} + 5 \frac{2}{11}} - \frac{\left(\frac{3}{20} + \frac{1}{2} - \frac{1}{15}\right) \cdot \frac{12}{49}}{3 \frac{1}{3} + \frac{2}{9}} \right] \cdot 2 \frac{1}{3}$$

$$497. 1) \frac{\left(20 - 31 \frac{4}{15} \cdot \frac{3}{7}\right) : 2 \frac{1}{5}}{\left(6 + 1 : \frac{3}{10}\right) \cdot \frac{15}{28}} + \frac{9 \frac{1}{4} + \left(8 - 3 \frac{1}{4}\right) : 6 \frac{1}{3}}{\left(7 \frac{1}{2} + 5 \frac{5}{9} + 7 \frac{1}{2}\right) \cdot \frac{27}{185}}$$

$$2) \left\{ \left[ \frac{1}{3} + \frac{8}{33} \cdot \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{8}\right) \right] : \left(8 \frac{17}{56} + 6 \frac{5}{12} - 12 \frac{1}{8} - 1 \frac{29}{84}\right) \right\} \cdot 3 \frac{3}{4}$$

$$3) \left\{ \left[ \left(1 \frac{1}{4} - \frac{5}{12} - \frac{4}{5}\right) \cdot 4 \frac{52}{77} - \frac{8}{55} \right] \cdot 6 \frac{9}{16} + \frac{1}{18} \right\} : 5 \frac{4}{9}$$

$$4) \frac{\left[ \left(5 \frac{7}{12} - 3 \frac{11}{18} + 1 \frac{1}{24}\right) \cdot 1 \frac{5}{31} - \frac{3}{52} \cdot \left(2 \frac{1}{2} + 1 \frac{5}{6}\right) \right] \cdot 1 \frac{7}{13}}{\frac{19}{84} : \left(4 \frac{13}{42} - 3 \frac{13}{28} + 2 \frac{5}{24}\right) + 1 \frac{2}{27} - \frac{1}{3} \cdot \frac{8}{9} : 2}$$

498. Мындый учуралдарда  $x$ -ти табар:

$$1) \frac{3}{8} \cdot x + 25 = 100 \quad 2) \frac{1}{9} \cdot x - 20 = 56$$

$$3) \frac{7}{15} \cdot x - 50 \frac{3}{4} = 19 \frac{1}{4} \quad 4) 40 - \frac{3}{8} \cdot x = 35 \frac{1}{2}$$

$$5) \left(2 \frac{4}{5} \cdot x - 50\right) : \frac{2}{3} = 50 \quad 6) \left(4 \frac{1}{2} - 2 \cdot x\right) \cdot 3 \frac{2}{3} = \frac{11}{15}$$

499. Мындый учуралдарда  $x$ -ти табар:

$$1) 6 : \left(\frac{\frac{3}{5} \cdot x + 8}{20} + 9\right) = \frac{3}{5} \quad 2) \left(3 \frac{1}{2} : 4 \frac{2}{3} + x - 3 \frac{1}{2}\right) \cdot 4 \frac{4}{5} = 10$$

$$3) \left[1 \frac{7}{10} : \left(1 \frac{2}{3} \cdot x - 3 \frac{3}{4}\right)\right] : \frac{8}{85} = 1 \frac{5}{12} \quad 4) 1 - \left(5 \frac{3}{8} + x - 7 \frac{5}{24}\right) : 16 \frac{2}{3} = 0$$

500. 1) Жарты жок тоонун  $\frac{3}{10}$  улүзине  $10 \frac{1}{2}$ -ни кожуп ий-зе,  $13 \frac{1}{2}$  болор. Жарты жок тооны таап алар.



2) Жарты жок тоонун  $\frac{7}{10}$  улўзинен  $10\frac{1}{2}$ -ни айрып ийзе,  $15\frac{2}{5}$  болор. Жарты жок тооны таап алар.

501. Жарты жок тоонун  $\frac{3}{4}$  улўзинен 10-ды айрыла, болгон разностьты 5-ке катаптап ийзе, 100 болор. Жарты жок тооны таап алар.

502. Жарты жок тооны онын  $\frac{2}{3}$  улўзине көптөдип ийзе, 60 болор. Ол кандый тоо?

503. Жарты жок тоого анчаны ок кожоло, база  $20\frac{1}{3}$ -ни кожуп ийзе,  $105\frac{2}{5}$  болор. Жарты жок тооны таап алар.

---

504. 1) Эмди 6 час энир. Сутканын арткан улўзи өткөн улўзинин кандый улўзи болуп жат база сутканын кандый улўзи арткан?

2)\* Пароход эки город ортодогы жолды сууны төмөн 3 суткага, сууны өрө дөзе 4 суткага өдөт. Бир городтон экинчи городко жетире салдар канча сутка кайкалап барар?

505. 1) Комбайнер буудайды бир участоктон үч күнге жуунадып салган. Баштапкы күнде буудайды ол участоктын бастыра площадинин  $\frac{5}{18}$  улўзинен жуунадып салган, экинчи

күнде арткан площадьтын  $\frac{7}{13}$  улўзинен, үчүнчи күнде — арткан  $30\frac{1}{2}$  га площадьтан. Орто тоодо кажы ла гектардан 20 ц буудай жуунадылган. Бастыра участоктон канча кире буудай жуунадылган?

2) Автомобильдү мантадарында турушкан улус баштапкы күнде бастыра жолдын  $\frac{3}{11}$  улўзин, экинчи күнде арткан жолдын  $\frac{7}{20}$  улўзин, үчүнчи күнде жангы артканынын  $\frac{5}{13}$  улўзин өткөн, төртүнчи күнде дөзе — арткан 320 км-ди. Автомобильдү мантадар жолдын узуну кандый?

506. 1) Автомобиль баштапкы күнде бастыра жолдын  $\frac{3}{8}$  улўзин, экинчи күнде баштапкы күнде өткөннинин  $\frac{15}{17}$  улўзин, үчүнчи күнде арткан 200 км-ди өткөн. 10 км жолго ав-



томобиль  $1\frac{3}{5}$  кг бензин кородып турган болзо, ол бастыра жолго канча кире бензин короткон?

2) Город төрт районду. Баштапкы райондо городтын бастыра журт улузынын  $\frac{4}{13}$  үлүзи журтап жат, экинчизинде баштапкы райондогы журт улустын тоозынын  $\frac{5}{6}$  үлүзи, үчүнчизинде жаба алган баштапкы эки райондогы журт улустын тоозынын  $\frac{4}{11}$  үлүзи, төртүнчи райондо десе 18 мун кижилер журтап жат. Жаңыс кижилер орто тооло кунине 500 г калаш жип турган болзо, городтын бастыра журт улузына 3 кунге канча кире калаш керек?

507. 1) Турист баштапкы кунде бастыра жолдын  $\frac{10}{31}$  үлүзин базып өткөн, экинчизинде баштапкы кунде өткөнүнүн  $\frac{9}{10}$  үлүзин, үчүнчи кунде десе—жолдын арткан үлүзин, бу ок ойдо үчүнчи кунде ол, экинчи кунге көрө, 12 км-ге көп базып өткөн. Үч куннин кажызында ла турист канча километр базып өткөн?

2) А городтон Б городко жетире бастыра жолды автомобиль үч кунге өткөн. Баштапкы кунде автомобиль бастыра жолдын  $\frac{7}{20}$  үлүзин, экинчи кунде арткан жолдын  $\frac{8}{13}$  үлүзин өткөн, үчүнчи кунде десе, баштапкы кунге көрө, 72 км-ге ас өткөн. А ла Б городтор ортодогы жолдын узуну кандый?

508. 1) Завод үч цехтү болгон. Баштапкы цехтин ишмекчилеринин тоозы заводтын бастыра ишмекчилеринин  $\frac{2}{5}$  үлүзи болуп жат; экинчи цехте ишмекчилер баштапкы цехтегизинен  $1\frac{1}{2}$  катап ас, үчүнчи цехте десе экинчи цехтегизинен 100 ишмекчиге көп. Заводто бастыра канча ишмекчи?

2) Трамвай жүрөп жолдын узуну  $14\frac{3}{8}$  км. Бу жолды сындай трамвай 18 катап токтоп, кажы ла токтой түшкенине орто тооло  $1\frac{1}{6}$  минутка жетире ой өткүрөт. Бастыра жолдо трамвай орто тооло часка  $12\frac{1}{2}$  км өдөт. Бастыра жолды бир катап өдөргө, трамвайга канча кире ой керек?

509. 1) Баштапкы недеде артель бойында бар болгон



сырьёнын  $\frac{1}{3}$  үлүзин, экинчи недеде дезе артканынын  $\frac{1}{3}$  үлүзин короткон. Баштапкы недеде, экинчи недеде көрө,  $\frac{3}{5}$  т-га көп сырьё кородылган болзо, артельде канча кире сырьё арткан?

2) Колхозтын бастыра жеринин  $\frac{3}{5}$  үлүзи аш үрендеерге чыгарылган, арткан жердин  $\frac{13}{36}$  үлүзинде огородтор ло өлөн чабар жер, арткан жерде—агаш. Колхозтын аш үрендеер жери агашту жеринен 217 га-га көп. Аш үрендеерге чыгарылган жердин  $\frac{1}{3}$  үлүзи арышла үренделген, артканы дезе—буудайла. Колхоз канча гектар жерди буудайла, канча гектар жерди арышла үрендеген?

510. 1) Кажы ла досконын сыны  $6\frac{2}{3}$  м, тууразы дезе сынынын  $\frac{3}{80}$  үлүзи болуп турган болзо, комнатада сыны  $6\frac{2}{3}$  м, тууразы  $5\frac{1}{4}$  м пол жайарга канча доско барар?

2) Прямоугольник кеберлү площадканын сыны  $45\frac{1}{2}$  м, онын тууразы дезе сынынын  $\frac{5}{13}$  үлүзи болуп жат. Бу площадканы тууразы  $\frac{4}{5}$  м жол курчаган. Жолдын площади таап алар.

511. Берилген тоолордын орто арифметическийин табар:

1) 10 ло  $5\frac{1}{2}$

2)  $6\frac{1}{3}$  ле  $8\frac{4}{5}$

3)  $25\frac{3}{5}$  ле  $42\frac{5}{6}$

4)  $15\frac{2}{5}$ ,  $\frac{3}{4}$  ле  $6\frac{1}{2}$

5)  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{2}{5}$  ле  $\frac{1}{6}$

6)  $19\frac{3}{4}$ ,  $28\frac{2}{7}$ ,  $12\frac{1}{5}$  ле 4

512. 1) Эки тоонын орто арифметическийи  $6\frac{1}{6}$ . Тоолордын бирүзи  $3\frac{3}{4}$ . Экинчи тооны таап алар.



2) Эки тоонун орто арифметический  $14\frac{1}{4}$ . Ол тоолордун бири  $15\frac{5}{6}$ . Экинчи тооны таап алар.

513. 1) Товарный поезд жолдо үч час болгон. Баштапкы часка ол  $36\frac{1}{2}$  км, экинчи часка 40 км ле үчүнчи часка  $39\frac{3}{4}$  км өткөн. Поездин орто түргенин таап алар.

2) Автомобиль баштапкы эки часка  $81\frac{1}{2}$  км, онын кийининдеги  $2\frac{1}{2}$  часка десе 95 км өткөн. Ол орто тооло часка канча километр өдүп турган?

514. Советский герой-лётчиктер Чкалов, Байдуков ло Беляков Москвадан Америка жаар учуп,  $10148\frac{293}{1000}$  км-ди 62 час 17 минутка өткөндөр. Олор кандый түргениле учуп баргандар?

515. Турада үч биле улус журтап жат. Квартиразын жарыдарга баштапкы биле 3 электрический лампочка тудунат, экинчи биле 4, үчүнчиси 5 лампочка. Лампалардын оды түней күчтү бололо, электрический от учун төлөйтөн текши счёт десе (бастыра турага)  $52\frac{4}{5}$  салк. болгон болзо, электрический от учун кажы ла биле канчаны төлөөр учурлу?

516. Огородтын жеринен картошко казылган: 50 төстин кажызынан ла  $1\frac{1}{10}$  кг-нан, 70 төстин кажызынан ла  $\frac{4}{5}$  кг-нан, 80 төстин кажызынан ла  $\frac{9}{10}$  кг-нан. Кажы ла төстөн орто тооло канча килограмм картошко казылган?

517. 1) Эки тоонун суммазы  $7\frac{1}{2}$ . Бир тоо экинчизинен  $4\frac{4}{5}$ -ге жаан. Ол тоолорды таап алар.

2) Татарский ле Керченский өткүштердин жалбагын көргүзүп турган тоолорды кожуп ийзе.  $11\frac{7}{10}$  км болор. Татарский өткүш Керченский өткүштөн  $3\frac{1}{10}$  км-ге жалбак. Кажы ла өткүштин жалбагы кандый?



518. Квартира үч кыпту. Баштапкы кыптын площади  $24\frac{3}{8}$  кв. м, онызы квартиранын бастыра площади  $\frac{13}{36}$  үлүзи болуп јат. Экинчи кыптын площади үчүнчизинин площадинен  $8\frac{1}{8}$  кв. м-ге јаан. Экинчи кыптын площади кандый?

519. 1) Үч тоонунг суммазы  $35\frac{2}{3}$ . Баштапкы тоо экинчизинен  $5\frac{1}{3}$ -ге көп, үчүнчизинен дезе  $3\frac{5}{6}$  -га көп. Ол тоолорды таапалар.

2) Јаңы Јер, Сахалин ле Түндүк Јер деп ортолыктардын текши площади  $196\frac{7}{10}$  мунг кв. км. Јаңы Јердин площади Түндүк Јердин площадинен  $44\frac{1}{10}$  мунг кв. км-ге јаан, Сахалиннин площадинен дезе  $5\frac{1}{3}$  мунг кв. км-ге јаан. Өрбө айдылган ортолыктардын кажызынын ла площади кандый?

520. Темирдин үч болчогы јаба  $17\frac{1}{4}$  кг бескелейт. Баштапкы болчоктын бескезин  $1\frac{1}{2}$  кг-га, экинчизинин бескезин  $2\frac{1}{4}$  кг-га астадып ийзе, темирдин бастыра үч болчогы түней бескелүү болор. Темирдин кажы ла болчогы канча кире бескелеген?

521. 1) Эки тоонунг суммазы  $15\frac{1}{3}$ . Баштапкы тооны  $3\frac{1}{10}$  -га астадала, экинчизин дезе  $3\frac{1}{10}$ -га көптөдип ийзе, ол тоолор түней боло берер. Кажы ла тоо кандый?

2) Эки кайырчакта  $38\frac{1}{4}$  кг крупа болгон. Бир кайырчактан экинчизине  $4\frac{3}{4}$  кг крупа уруп ийзе, кайырчактарда экүлейинде крупа теп-тенненг боло берер. Кажы ла кайырчакта канча кире крупа?

522. 1) Эки тоонунг суммазы  $17\frac{17}{30}$ . Баштапкы тоодон  $5\frac{1}{2}$ -ни айрыйла, экинчизине кожуп ийзе, баштапкы тоо экин-



чизинен  $2\frac{17}{30}$ -га жаан болор. Тоолорды экүлезин таап алар.

2) Эки кайырчакта  $24\frac{1}{4}$  кг яблоко. Баштапкы кайырчактан экинчисине  $3\frac{1}{2}$  кг яблоко салып ийзе, баштапкысында яблоколор экинчи кайырчактагызынан  $\frac{3}{5}$  кг-га көп боло берер. Кажы ла кайырчакта канча килограмм яблоко?

523. 1) Эки тоонун суммазы  $8\frac{11}{14}$ , олардын разнозы десе  $2\frac{3}{7}$ . Ол тоолорды таап алар.

2) Катер сууны төмөн часка  $15\frac{1}{2}$  км, сууны өрө десе часка  $8\frac{1}{4}$  км өдүп турган. Суунын түргени кандый?

---

524. 1) Эки гаражта 110 машина, олардын бирузінде машиналар экинчи гаражтагызынан  $1\frac{1}{5}$  катап көп. Кажы ла гаражта канча машина?

2) Эки кыту квартиранын улус журтап жадар площади  $47\frac{1}{2}$  кв. м. Бир кыптын площади экинчисинин площадинын  $\frac{8}{11}$  үлүзи болуп жат. Кажы ла кыптын площадиин таап алар.

525. 1) Жестен ле мөнгүннен турган сплав 330 г бескелейт. Ол сплавта жестин бескези мөнгүннин бескезинин  $\frac{5}{28}$  үлүзи болуп жат. Сплавта мөнгүн канча кире, жес канча кире?

2) Эки тоонун суммазы  $6\frac{3}{4}$ , частный десе  $3\frac{1}{2}$ . Ол тоолорды таап алар.

526. Үч тоонун суммазы  $22\frac{1}{2}$ . Экинчи тоо баштапкызынан  $3\frac{1}{2}$  катап, үчүнчи тоо  $2\frac{1}{4}$  катап көп. Ол тоолорды таап алар.

527. 1) Эки тоонун разнозы 7; жаан тооны кичинегине үлеерде болгон частный  $5\frac{2}{3}$ . Ол тоолорды таап алар.



2) Эки тоонун разности  $29\frac{3}{8}$ , олардын кратный отношения десе  $8\frac{5}{6}$ . Ол тоолорды таап алар.

528. Класста урукторго келбеген үренчиктердин тоозы келгендеринин тоозынын  $\frac{3}{13}$  үлүзи болуп жат. Келген үренчиктер келбегендеринен 20 кижиге көп болзо, класста список аайынча бастыра канча үренчик?

529. 1) Эки тоонун разности  $3\frac{1}{5}$ . Бир тоо экинчисинин  $\frac{5}{7}$  үлүзи болуп жат. Ол тоолорды таап алар.

2) Адазы уулынан 24 жашка жаан. Уулынын жакшы адазынын жакшынын  $\frac{5}{13}$  үлүзи болуп жат. Адазы канча жашту, уулы канча жашту?

530. Дробтын знаменатели онын числителинен 11 бирге жаан. Дробтын знаменатели числителинен  $3\frac{3}{4}$  катап жаан болзо, дроб бойы канчага түнөй?

531—532 №-лү бодолголорды сагышта бодоор.

531. 1) Баштапкы тоо экинчисинин  $\frac{1}{2}$  үлүзи болуп жат. Экинчи тоо баштапкызынан канча катап жаан?

2) Баштапкы тоо экинчисинин  $\frac{3}{2}$  үлүзине түнөй. Экинчи тоо баштапкы тоонун кандый үлүзи болуп жат?

532 1) Баштапкы тоонун  $\frac{1}{2}$  үлүзи экинчи тоонун  $\frac{1}{3}$  үлүзине түнөй. Экинчи тоо баштапкы тоонун кандый үлүзи болуп жат?

2) Баштапкы тоонун  $\frac{2}{3}$  үлүзи экинчи тоонун  $\frac{3}{4}$  үлүзине түнөй. Экинчи тоо баштапкы тоонун кандый үлүзи болуп жат? Баштапкы тоо экинчисинин кандый үлүзи болуп жат?

533. 1) Эки тоонун суммазы 16. Экинчи тоонун  $\frac{1}{3}$  үлүзи баштапкы тоонун  $\frac{1}{5}$  үлүзине түнөй болзо, ол тоолорды таап алар.

2) Эки тоонун суммазы 38. Баштапкы тоонун  $\frac{2}{3}$  үлүзи экинчи тоонун  $\frac{3}{5}$  үлүзине түнөй болзо, ол тоолорды таап алар.



534. 1) Эки уулчак жаба 100 мешке терип алган. Баштапкы уулчактын терген мешкелеринин  $\frac{3}{8}$  улузи тоозы жанынан экинчи уулчактын терген мешкелеринин  $\frac{1}{4}$  улузине туней. Кажы ла уулчак канча кире мешке терип алган?

2) Учреждениеде 27 киж иштеп јат. Бастыра эр улустын тоозынын  $\frac{2}{5}$  улузи бастыра уй улустын тоозынын  $\frac{1}{2}$  улузине туней болзо, учреждениеде канча эр улус ла канча уй улус иштеп јат?

535\*. Уч уулчак волейбольный мяч садып алган. Баштапкы уулчактын берген акказынын  $\frac{1}{2}$  улузи экинчи уулчактын берген акказынын  $\frac{1}{3}$  улузине эмезе учунчи уулчактын берген акказынын  $\frac{1}{4}$  улузине туней болгоны ла учунчи уулчактын берген акказы баштапкызынын берген акказынан 6 салк. 40 акчага коп болгоны јарт болзо, кажы ла уулчактын берген акказын таап алар.

536. 1) Бир тоо экинчизинен 6-га јаан. Бир тоонын  $\frac{2}{5}$  улузи экинчи тоонын  $\frac{2}{3}$  улузине туней болзо, ол тоолорды таап алар.

2) Эки тоонын разнозы 35. Баштапкы тоонын  $\frac{1}{3}$  улузи экинчи тоонын  $\frac{3}{4}$  улузине туней болзо, ол тоолорды таап алар.

---

537. 1) 10 туней тон ло 10 туней костюм коктоорго  $67\frac{1}{2}$  м бос кородылган. Бир костюмга, бир тонго коро, бос  $\frac{1}{4}$  м-ге коп барган болзо, кажы ла тонго канча метр, кажы ла костюмга канча метр бос барган?

1) Турист 435 км-ди  $14\frac{5}{6}$  часка одуп барган. Ол  $6\frac{1}{2}$  час автобуслa барган, арткан ойдо дезе пароходло. Пароход бир часка автобустаг 19 км-ге ас одуп турган болзо, автобустын ла пароходтын тургенин таап алар.

538. Јымжак вагондорго 25 туней билет ле кату вагондор-



го, 60 түней билет садылган, бастыразы 4775 салковойго. Кату вагоннын биледи јымжак вагоннын билединең  $33\frac{3}{4}$  салковойго јенил болгон. Кату вагоннын биледи канчага, јымжак вагоннын биледи канчага турган?

539. 1) Күчи башка эки трактор јаба 246 га солок сүрүп салган. Күчтү деген трактор 15 күн иштеген, экинчизи десе 12 күн, баштапкы трактор күнине экинчи трактордон  $1\frac{1}{4}$  катап көп јер сүрүп турган. Бир күнге кажы ла трактор канча гектар јер сүрүп турган?

2) Турист поездле  $20\frac{1}{4}$  час, атту десе  $7\frac{1}{2}$  час барган. Бастыразын јаба алза, ол 1194 км өткөн. Поездтин түргени аттын түргенинен 7 катап көп болгон болзо, поездтин түргени ле аттын түргени кандый?

540. 1) Столовыйга 1536 салковойго 120 калбак ла 84 тарелка садып алгандар. Тарелканын баазы калбактын баазынын  $\frac{2}{3}$  үлүзи болуп јат. Бир калбактын баазы канча, бир тарелканын баазы канча?

2) Самолёт 20 частын туркунына 8400 км учуп өткөн. Сегис час ол салкыннын сокконы аайынча учкан, оноң улам онын түргени ойиндеги түргенинен  $1\frac{1}{2}$  катап көп болгон. Самолёттын ойинде учар түргени кандый болгон?

541\*. 1) 696 км јерди сындай суу өткүрер трубалар салып койгон, олардын кезигинин узуну  $8\frac{1}{4}$  м, кезигинин десе—  $5\frac{3}{4}$  м. Бастыразы 98 труба болгон болзо, эки башка трубалардын кажызын ла канчадан салган?

2) Ювелирный мастерскойдо мөңүннин 1599 г болчогынан столовый ла чайный калбактар эдилген. Кажы ла столовый калбактын бескези  $65\frac{3}{8}$  г, кажы ла чайный калбактын бескези десе  $45\frac{1}{4}$  г болгон. Бастыразы 30 калбак болгон болзо, канча столовый ла канча чайный калбак эдилген?

542\*. 1) 240 тетрадька 740 лист чаазын кирген: тетрадьтар  $2\frac{1}{2}$  лист ле  $3\frac{1}{2}$  лист чаазыннан эдилген. Эки башка тетрадьтардын кажызы ла канчадан эдилген?

2) Колхоз 33 кайырчак яблоконы ла сливаны садарга бе-



летеп койгон. Сливалу кайырчактын бескези  $25\frac{1}{2}$  кг, яблоколу кайырчактын бескези десе  $20\frac{3}{4}$  кг болгон. Фрукталарлу бастыра кайырчактардын текши бескези  $770\frac{1}{4}$  кг болзо, яблоколу канча кайырчак, сливалу канча кайырчак болгон?

543\*. 1) 2 283 көнөк суу кирер бассейнге 2 труба өткүрүп койгон. Час туркунына баштапкы трубала бассейнге  $480\frac{2}{3}$  көнөк суу, экинчизиле десе  $360\frac{1}{3}$  көнөк суу кийдире агат. Трубалар, бирүзи бирүзинин кийининде иштеп, бассейнди 5 часка толтырар аргалу болзын деп, кажы ла трубаны канча часка ачып ийер керек?

2) Жаан ородон суу чыгарарында эки насос иштеп жат. Баштапкы насос часка  $60\frac{1}{2}$  куб. м суу, экинчизи десе  $90\frac{1}{2}$  куб. м суу чыгара тартат. Насостор, бирүзи бирүзинин кийининде иштеп, 8 частын туркунына 544 куб. м суу чыгарган болзо, кажы ла насос канча час иштеген?

544. 1) Баштапкы бригада бир кезек ишти 36 күнге, экинчизи десе 45 күнге бүдүрүп салар аргалу. Бригадалар, экүлеси кожо иштеп, ол ишти канча күнге бүдүрүп салгылаар?

2) Пассажирский поезд эки город ортодогы жолды 10 часка өдөт, товарный поезд десе бу жолды 15 часка өдөт. Поездтер экүлеси ол городтордон бирүзи бирүзине удурат жаныс өйдө атангандар. Олор канча частын бажында туштажар?

545. 1) Кош көдүрер күчи башка үч автомобиль, алдынан башка иштеп, бир канча кошты тартып апарар аргалу: баштапкызы 10 часка, экинчизи 12 часка, үчүнчизи десе 15 часка. Ончолоры кожо иштеп, олор ол ок кошты канча часка тартып апарып салар аргалу?

2) Эки станциядан жаныс өйдө бирүзи бирүзине удурат эки поезд атанып жат: баштапкы поезд бу станциялар ортодогы жолды  $12\frac{1}{2}$  часка, экинчизи десе  $18\frac{3}{4}$  часка өдөт. Көндүккенинен ала канча частын бажында поездтер туштажар?

546\*. Эки насос, экүлеси кожо иштеп, буунтыны 10 часка толтырып салар аргалу. Төрт частын туркунына кожо иштеген кийининде баштапкы насосты токтодып койгон, экинчизи десе буунтынын арткан бөлүгүн 18 часка толтырып салган. Жаныскан иштеп, бассейнди насостордын кажызы ла канча часка толтырып салар эди?



547. 1) Бассейнди баштапкы труба 5 часка толтырат, экинчи трубала дезе бассейннин суузы 6 часка үзе ага берер. Трубаларды экүлезин жангыс өйдө ачып ийзе, бастыра бассейн канча частын бажында толуп калар?

Жартагань. Час туркунына бассейн бойынын ичкиринин  $\left(\frac{1}{5} - \frac{1}{6}\right)$  үлүзине толот.

2) Эки трактор јаланды 6 часка сүрүп салган. Баштапкы трактор, жангыскан иштеп, бу јаланды 15 часка сүрүп салар эди. Жангыскан иштеп, бу јаланды экинчи трактор канча часка сүрүп салар эди?

548\*. Эки станциядан жангыс өйдө бирүзи бирүзине удурат эки поезд атанала, бойлорынын көндүккенинен ала 18 частын бажында тушташкылайт. Станциялар ортодогы јолды баштапкы поезд 1 сутка 21 часка өдүп турган болзо, бу јолды экинчи поезд канча өйгө өдөт?

549\*. Бассейнди эки труба толтырат. Озо баштап баштапкы трубаны ачып ийгендер, онын кийининде дезе  $3\frac{3}{4}$  частын бажында, бассейннин каботозы толо берерде, экинчи трубаны ачып ийгендер. Кожо иштеп келген  $2\frac{1}{2}$  частын бажында бассейн толо берген. Экинчи трубала бассейнге часка 200 көнөк суу кийдире агып турган болзо, бассейннин ичкирин таап алар.

550. 1) Бир јурттан јойу кижии басып чыккан. Онын кийининде  $4\frac{1}{2}$  частын бажында ол ок јер јаар велосипедист атанган; онын түргени јойу кижинин түргенинен  $2\frac{1}{2}$  катап көп. Јойу кижинин көндүккенинен ала канча частын бажында ого велосипедист једиже берер?

2) Түрген поезд 3 часка  $187\frac{1}{2}$  км, товарный поезд дезе 6 часка 288 км өдөт. Товарный поезд көндүккөн кийининде  $7\frac{1}{4}$  частын бажында ол ок јер јаар түрген поезд атанат. Түрген поезд товарный поездке канча өйдин бажында једиже берер?

551. Районнын төс јерине јол өдүп турган эки колхозтон жангыс өйдө районго атту эки колхозчы атанган. Олордын баштапкызы бир часка  $8\frac{3}{4}$  км-ден, экинчизи дезе баштапкызы-



нан  $1\frac{1}{7}$  катап көп барып турган. Экинчи колхозчы баштапкызына  $3\frac{4}{5}$  частын бажында једишкен. Колхозтор ортодогы ыраагын таап алар.

552. 1) Городтор ортодо суула барар јолдын узуну 264 км. Бу јолды пароход суунын агыны аайынча 18 часка өдүп, бу өйдин  $\frac{1}{12}$  үлүзин токтой түжүп турганына өткүрүп койгон.

Суунын түргени бир часка  $1\frac{1}{2}$  км. Пароход токтоп түшпей, 87 км-ди тымык суула канча өйгө өдөр?

2) Моторлу кеме 207 км-ди суунын агыны аайынча  $13\frac{1}{2}$  часка өдүп, бу өйдин  $\frac{1}{9}$  үлүзин токтой түжүп турганына өткүрүп койгон. Суунын түргени бир часка  $1\frac{3}{4}$  км. Бу кеме  $2\frac{1}{2}$  часка тымык суула канча километр өдөр аргалу?

553. Катер 52 км-ди токтобой буунты суула 3 час 15 минутка өткөн. Онон ары, бир часка  $1\frac{3}{4}$  км агып турган сууны өрө барып, ол катер  $2\frac{1}{4}$  часка  $28\frac{1}{2}$  км өткөн, бу тушта түней өйгө 3 катап токтой түшкен. Кажы ла токтой түшкен сайын катер канча минут турган?

554. 12 час түште Ленинградтан Кронштадт јаар пароход атанала, бу городтор ортодогы јолды  $1\frac{1}{2}$  часка өткөн. Јолдо ол экинчи пароходло тушташкан, бу экинчи пароход баштапкызынан  $1\frac{1}{4}$  катап түрген барып, Кронштадттан Ленинград јаар 12 час 18 минутта атанган эмтир. Пароходтор кажы часта тушташкан?

555. Поезд 630 км јолды 14 часка өдөр учурлу болгон. Бу јолдын  $\frac{2}{3}$  үлүзин өдө берерде, оны 1 час 10 минуттын туркунына туткандар. Темдектелген јерине оройтыбай једерге, ол онон ары кандый түргениле барар учурлу?

556. Эртең тура 4 час 20 минутта Киевтен Одесса јаар товарный поезд атанала, бир часка орто тооло  $31\frac{1}{5}$  км өдүп



турган. Бир кезек ѳйдин бажында ого удур Одессадан поч-  
товый поезд чыккан. Почтовый поезд товарный поездтен  $1\frac{17}{39}$

катап тўрген барып, бойынын кўндўккенинен ала  $6\frac{1}{2}$  час-  
тын бажында товарный поездле тушташкан. Киев ле Одесса  
ортодогы жолдын узуну 663 км болзо, почтовый поезд Одес-  
садан кажы часта чыккан?

557\*. Час тал тўшти кўргўзет. Частын ла минуттын стрел-  
калары канча ѳйдин бажында учуражар?

558. 1) Завод ўч цехтў. Баштапкы цехтеги ишмекчилер-  
дин тоозы заводтогы бастыра ишмекчилердин  $45\%$ -и болуп  
жат, экинчи цехте ишмекчилер баштапкы цехтегизинен  $1\frac{1}{2}$   
катап ас, ўчўнчи цехте десе экинчи цехтегизинен 300 ишмек-  
чиге ас. Заводто бастыра канча ишмекчи?

2) Городто ўч орто школ. Баштапкы школдогы ўренчик-  
тердин тоозы бу ўч школдын бастыра ўренчиктеринин  
 $30\%$ -и болуп жат; экинчи школдо ўренчиктер баштапкы  
школдогызынан  $1\frac{1}{2}$  катап кўп, ўчўнчи школдо десе экинчи  
школдогызынан 420 ўренчикке ас. Ўч школдо бастыра канча  
ўренчик?

559. 1) Ортозы 215 км А городтон Б городко легковой  
автомобиль чыгала, бир часка 50 км ѳдўп турган. Оныла жа-  
ныс ѳйдў Б городтон А городко грузовой автомобиль чык-  
кан. Грузовой автомобильдин бир часка барар тўргени легко-  
вой автомобильдин тўргенинин  $72\%$ -и болуп турган болзо,  
грузовой автомобильге жолугарынан озо легковой автомобиль  
канча километр ѳткўн?

2) А ла Б городтордын ортозы 210 км. А городтон Б го-  
родко легковой машина атанган. Оныла жаныс ѳйдў Б городтон  
А городко грузовой машина атанган. Легковой машина часка  
48 км ѳдўп турган бололо, грузовой машинанын часка барар  
тўргени легковой машинанын тўргенинин  $75\%$ -и болуп тур-  
ган болзо, легковой машинага жолугарынан озо грузовой ма-  
шина канча километр ѳткўн?

560. Колхўз буудайды ла арышты жуунадып алган. Буу-  
дайла, арышка кўрў, 20 га-га кўп жер ўрендеген болгон. Буу-  
дайдын да, арыштын да тўжўми 1 га жерден 20 ц болор туш-  
та текши жуунадылган арыш бастыра буудайдын  $\frac{5}{6}$  ўлўзи бол-  
гон. Бастыра жуунадып алган буудайдын ла арыштын  $\frac{7}{11}$  ўлў-



зин колхоз государственного садып ийген, арткан ашты дезе бойына артырып алган. Государственного саткан ашты тартып апарарга, эки тонна кӧдӱрер машиналарга канча јорук (рейс) эдерге керек болды?

561. Калаш эдер заводко арыштын ла буудайдын кулурын тартып экелгендер. Буудайдын кулурынын бескези арыштын кулурынын бескезинин  $\frac{3}{5}$  ӱлӱзи болгон; арыштын кулурын дезе буудайдын кулурынан 4 т-га кӧп экелгендер. Припӧк (кожулта калаш) бастыра кулурдын  $\frac{2}{5}$  ӱлӱзи болуп турган болзо, калаш эдер завод буудайдын калажын канча кире, арыштын калажын канча кире быжыар?

562. Ӱч кӱнниң туркунына ишмекчилердин бригадазы эки колхоз ортодогы шоссени ремонттор бастыра иштин  $\frac{3}{4}$  ӱлӱзин бӱдӱрип кӧйгӧн. Баштапкы кӱнде бу шоссенин  $2\frac{2}{5}$  км-и ремонттолгон, экинчи кӱнде баштапкы кӱндегизинен  $1\frac{1}{2}$  катап кӧп, ӱчӱнчи кӱнде дезе баштапкы эки кӱнде јаба ремонттолгонынын  $\frac{5}{8}$  ӱлӱзи. Колхозтор ортодогы шоссенин узунын таап алар.

563\*. Баштапкы кӱнде магазин тартып экелген кастардын кабортозын база  $\frac{1}{2}$  касты садып ийген; экинчи кӱнде артканынын  $\frac{1}{3}$  ӱлӱзин база  $\frac{1}{3}$  касты; ӱчӱнчи кӱнде экинчи катап артканынын  $\frac{1}{4}$  ӱлӱзин база  $\frac{3}{4}$  касты; тӧртӱнчи кӱнде артканынын  $\frac{1}{5}$  ӱлӱзин база  $\frac{1}{5}$  касты; бежинчи кӱнде магазин арткан 19 касты садып ийген. Магазинде бастыра канча кас болгон?

Ј а р т а г а н ы. Тӧртӱнчи кӱнде сатканынан артканы 19 кас,  $(19 + \frac{1}{5})$  кас дезе ӱчӱнчи кӱнде сатканынан артканынын  $\frac{4}{5}$  ӱлӱзи болуп јат. Онойткондо, ӱчӱнчи кӱнде сатканынан артканы  $(19 + \frac{1}{5}) : \frac{4}{5} = 24$  (кас) болор.  $(24 + \frac{3}{4})$  кас дезе экинчи кӱнде сатканынан артканынын  $\frac{3}{4}$  ӱлӱзи болуп јат. Онойт-



кондо, экинчи кўнде сатканынан артканы  $(24 + \frac{3}{4}) : \frac{3}{4} = 33$  (кас) болор. Онон ары база онойдо ок шўўп, баштапкы кўнде сатканынан артканын таап алар керек, онын кийининде дезе садардан озо болгон кастардын тоозын табар.

564\*. Тўрт нўкўр жаба бир кеме садып алган. Баштапкызы арткандарынын берген суммазынын  $\frac{1}{2}$  ўлўзин берди; экинчизи арткандарынын берген суммазынын  $\frac{1}{3}$  ўлўзин; ўчўнчизи арткандарынын берген суммазынын  $\frac{1}{4}$  ўлўзин, тўртўнчизи дезе 130 салк. берди. Кеме канчага турган база нўкўрлўрдин кажызы ла канчаны берген?

Ж а р т а г а н ы. Баштапкызынын берген акказын бир деп алзабыс, арткандарынын берген акказы—эки бир, кеменин баазы дезе ўч бир болор. Онойткондо, баштапкызы кеменин турган баазынын  $\frac{1}{3}$  ўлўзин берген. Онойдо ок шўўп, экинчизи кеменин баазынын  $\frac{1}{4}$  ўлўзин, ўчўнчизи дезе  $\frac{1}{5}$  ўлўзин берген деп, таап аларыбыс.

565\*. Класста урукторго келбеген ўренчиктердин тоозы келгендеринин тоозынын  $\frac{1}{6}$  ўлўзи болуп јат. Класстан база бир ўренчик чыга берерде, келбегендеринин тоозы келгендеринин тоозынын  $\frac{1}{5}$  ўлўзине тўнгей болуп калган. Класста канча ўренчик?

Ж а р т а г а н ы. Келбеген ўренчиктердин тоозын бир деп алзабыс, бастыра ўренчиктердин тоозы јети бир болор. Онойткондо, класстын бастыра ўренчиктеринин тоозынын  $\frac{1}{7}$  ўлўзи келбеген.

---

566. Таблицадагы бош јерлерди толтырып салар. Мында S—прямоугольниктин площади, а—прямоугольниктин основаниези, h дезе—прямоугольниктин бийиги (тууразы).

567. 1) Прямоугольниктин периметри  $6\frac{1}{2}$  дм, онын основаниези бийигинен  $\frac{1}{4}$  дм-ге узун. Бу прямоугольниктин площадин таап алар.



2) Сыны  $4\frac{1}{2}$  м, тууразы десе  $3\frac{1}{2}$  м пол жайарга, сыны  $4\frac{1}{2}$  м, тууразы  $\frac{1}{4}$  м канча доско керек?

568. 1) Сыны  $78\frac{3}{4}$  м, тууразы  $56\frac{4}{5}$  м прямоугольник ке-

| a                 | h                 | s         |
|-------------------|-------------------|-----------|
| $2\frac{1}{2}$ см | 3 см              |           |
| $2\frac{3}{4}$ см | $1\frac{7}{8}$ дм |           |
| $5\frac{1}{2}$ см |                   | 11 кв. см |
|                   | $4\frac{1}{3}$ см | 13 кв. см |

берлү участок жердин площадинин  $\frac{4}{5}$  үлүзінде строениелер тудулган. Строениелер турган жердин площадин таап алар.

2) Сыны  $\frac{9}{20}$  км, тууразы десе сынынын  $\frac{4}{9}$  үлүзи болуп турган прямоугольник кеберлү участок жерде колхоз сад өскүрерге жат. Кажы ла агашка орто тооло 36 кв. м жер керек болзо, бу садта канча агаш отургузылар?

569. Городто сыны  $\frac{3}{5}$  км, тууразы десе  $\frac{1}{4}$  км прямоугольник кеберлү районды беш ором кечире өткөн. Эки ором районды сындай, онын сынына параллельно барып жат, үчүзи десе—тууразына параллельно. Оромнын жалбагы 25 м болзо, районнын кандый үлүзінде оромдор жадат?

570. Комнатанын сыны  $8\frac{1}{2}$  м, тууразы  $5\frac{3}{5}$  м, бийиги десе  $2\frac{3}{4}$  м. Көзбөктөрдin, эжиктердин ле печкелердин площади комнатадагы стенелердин текши площадинин  $\frac{6}{47}$  үлүзи болуп жат. Обойлордын бир түрбегинин узуну  $5\frac{1}{5}$  м, тууразы 82 см болзо, бу комнатаны жабарга обойлордын канча түрбеге керек?

571. Јаныс этажту тураны тыш јанынан шыбап ла черетеп салар керек, онын кемјүлери мындый: сыны 12 м, тууразы 8 м, бийиги  $4\frac{1}{2}$  м. Турада кажызынын ла кемјүлери  $\frac{3}{4}$  м  $\times$   $1\frac{1}{5}$  м болуп турган 7 көзбөк лө кажызынын ла кем-



јүлери  $\frac{3}{4} \text{ м} \times 2 \frac{1}{2} \text{ м}$  болуп турган 2 эжик бар. 1 кв. м-ди черетегени ле шыбаганы учун 2 салк. 40 акча төлөөр керек болзо, бастыра иш канчага турар?

572. Бойгардын комнатагардын үстин (поверхнозын), объёмын бодоп чыгарыгар. Комнатанын жемјүлерин кемјип таап алыгар.

573. 1) Сарайдын кемјүлери  $5 \frac{1}{2} \text{ м} \times 4 \frac{1}{2} \text{ м} \times 2 \frac{1}{2} \text{ м}$ . Өлөн-ди сарайга онын бийигинин  $\frac{3}{4}$  үлүзине жетире салар болзо, 1 куб. м өлөннүн бескези 82 кг болзо, бу сарайга канча кире өлөн (бескези аайынча) бадар?

2) Кулаштаган одун кемјүлери  $2 \frac{1}{2} \text{ м} \times 3 \frac{1}{2} \text{ м} \times 1 \frac{1}{2} \text{ м}$  болуп турган түс толукту параллелепипедтий. 1 куб. м одун-нын бескези 60 кг болзо, кулаштаган одуннын бескези кан-дый?

574. Прямоугольник кеберлү аквариумга онын бийигинин  $\frac{3}{5}$  үлүзине жетире суу уруп койгон. Аквариумнын сыны  $1 \frac{1}{2} \text{ м}$ , тууразы  $\frac{4}{5} \text{ м}$ , бийиги  $\frac{3}{4} \text{ м}$ . Аквариумга канча литр суу уруп койгон?

575. Сыны 75 м, тууразы 45 м прямоугольниктий участок жерди эбиреде чеден тудуп койор керек. Досконын калыны  $2 \frac{1}{2} \text{ см}$  бололо, чеденнин бийиги десе  $2 \frac{1}{4} \text{ м}$  болотон болзо, чеденге канча кубометр доско барар учурлу?

576. Буунгы суу прямоугольник кеберлү. Онын келтегей-лери  $3 \frac{1}{2} \text{ м}$  ле 4 м. Буунтынын бийиги (терени)  $1 \frac{1}{2} \text{ м}$ . Ол буунтыдагы суунун бескези канча болор? (1 куб. дм суунун бескези 1 кг.)

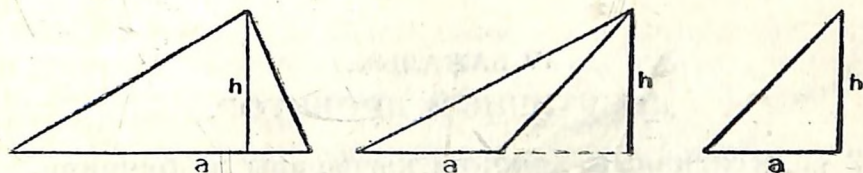
577. Треугольниктин келтегейлеринин бирүзи  $2 \frac{1}{4} \text{ см}$ , экинчизи баштапкызынан  $2 \frac{1}{3} \text{ см}$ -ге узун, үчүнчизи десе экин-чизинен  $1 \frac{1}{4} \text{ см}$ -ге кыска. Треугольниктин периметрин таап алар.

Треугольниктин площади.

32-чи журукта треугольниктер берилген. Кажызынын ла



основаниезининг узунун  $a$  буквала, бийигин  $h$  буквала, площадьин  $S$  буквала темдектезе, треугольниктинг площадьин та-  
барга керектү формула мындый болор:  $S = \frac{1}{2} ah$ .



32 журук.

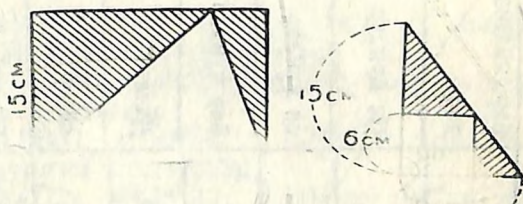
*Треугольниктинг площадьин основаниезин бийигине каттаган жарым произведениеге тўнгей.*

578. 1) Треугольниктинг основаниези  $4\frac{1}{2}$  см, онын бийиги дезе  $1\frac{1}{2}$  см-ге кыска. Треугольниктинг площадьин таап алар.

2) Треугольниктинг бийиги  $4\frac{1}{4}$  см, основаниези дезе онон 3 каттап узун. Треугольниктинг площадьин таап алар.

579. Штрихтеп салган фигуралардын площадьин таап алар (33 журук).

580. Кажызынын площади жаан: келтегейлери 5 см ле 4 см прямоугольниктинг бе, келтегейи  $4\frac{1}{2}$  см квадраттын ба эмезе основаниези ле бийиги 6 см-ге тўнгей треуголь-  
никтинг бе?



33 журук.



# IV БАЖАЛЫК. ДЕСЯТИЧНЫЙ ДРОБЬТОР.

22 §. Десятичный дробьты кычыраы ла бичири.

Десятичный дробьторды кубултары.

581—582 №-лү бодолголорды сагышта бодоор.

581. 1) Бирде канча онунчы үлү?

2) Бир онунчы үлүде канча жүзүнчи, канча мунунчы үлү?

3) Бир жүзүнчи үлүде канча үс мунунчы үлү?

582. 1) Бир онунчы үлү бир жүзүнчи үлүден канча катап жаан? бир мунунчы үлүден канча катап жаан?

2) Бир жүзүнчи үлү беш онунчы үлүден канча катап ас?

583. Бу таблицанын разрядтарында бичилген цифралардан бүткен тоолорды кычырыгар, онын кийининде бичип алыгар.

| Бүдүн тоолор |     |            |           |            |        |       | Онунчы үлүлөр |        |         |         |            |             |             |
|--------------|-----|------------|-----------|------------|--------|-------|---------------|--------|---------|---------|------------|-------------|-------------|
| бир миллион. | дор | јүс мунгар | он мунгар | бир мунгар | јүстер | ондор | бирлер        | онунчы | јүзүнчи | мунунчы | он мунунчы | јүс мунунчы | миллионунчы |
|              |     |            | 5         | 6          | 5      | 7     | 3             | 3      | 5       |         |            |             |             |
|              |     |            | —         | —          | 9      | 8     | —             | —      | 4       | —       | 2          | 7           |             |
| 1            | 7   | —          | —         | 2          | 1      | —     | —             | —      | 3       | 9       | 1          | —           | 4           |

584—585 №-лү бодолголорды сагышта бодоор.

584. Метр километрдин канчанчы үлүзи? грамм килограммнын канчанчы үлүзи? квадратный сантиметр квадратный дециметрдин канчанчы үлүзи? кубический сантиметр кубический дециметрдин канчанчы үлүзи? литр гектолитрдин канчанчы үлүзи? ар гектардын канчанчы үлүзи?

585. 15-те канча онунчы үлү? 3-те канча жүзүнчи үлү? 2 бүдүн 3 онунчыда канча жүзүнчи үлү? 5 бүдүн 8 жүзүнчиде канча мунунчы үлү?



586. Бу тоолорды кычырыгар: 0,2; 5,7; 16,4; 0,27; 4,31; 18,001; 0,0004; 46,0732; 1238,0072; 35,0000063; 7,0101; 29,00601; 387,100056; 0,0000101; 5,00001004.

587. Түс чийү өткүреле, оны 0; 0,2; 0,5; 0,8; 1; 1,3; 1,7; 2 деп тоолорго келиштире үлөп, точкаларла темдектен салыгар.

588. Бу тоолорды бичип алар: үч онунчы; беш бүдүн ле бир жүзүнчи; төрт бүдүн ле он беш мунунчы (төрт бүдүн ле мун үлүнинг он беш үлүзи); бир бүдүн төрт жүс жирме бир жүс мунунчы; жүс бежен бүдүн ле үч миллионунчы.

589. Бу тоолорды знаменатели жокко бичиір:

$$\frac{3}{10}; \frac{21}{100}; \frac{11}{1000}; \frac{7}{10000}; \frac{101}{10000000}; 1\frac{9}{100}; 23\frac{15}{1000}; 101\frac{27}{100000};$$

$$2000\frac{1}{10000}; 4005\frac{17}{1000000}; \frac{15}{10}; \frac{125}{100}; \frac{4050}{1000}; \frac{675}{10}; \frac{10256}{1000}.$$

590. Бу тоолорды тегин дробьторло бичип алар: 0,4; 0,25; 0,375; 1,05; 3,28; 0,0012; 2,0021; 125,0001; 3,20005; 17,0000127.

591. (Сагышта бодоор.) 1) Бу тоолордын кажызында ла канча онунчы үлү: 2; 18; 328; 4,2; 13,02; 125,47; 3,0123; 0,574; 0,0798; 0,0035?

2) Бу тоолордын кажызында ла канча жүзүнчи үлү: 3; 26; 2,7; 5,63; 14,01; 2,102; 4,5342; 0,335; 0,01721; 0,0065; 0,00031?

3) Бу тоолордын кажызында ла канча мунунчы, он мунунчы, миллионунчы үлү: 4; 3,2; 4,563; 0,0534; 6,032976; 0,00005743?

592. 1) 7,2; 0,5; 13,15; 0,003; 15,009; 0,0012; 1444,4; 100,23 деп тоолордын кажызын ла 10 катапка көптөдөр;

2) 3; 3,07; 0,09; 3,1; 120,5; 0,004; 0,0009; 10,101 деп тоолордын кажызын ла 100 катапка көптөдөр;

3) 4; 4,002; 32,033; 0,12; 0,0001; 12,01003; 0,00724 деп тоолордын кажызын ла 1000 катапка көптөдөр.

593. 1) 12; 3,25; 0,032; 120,02; 63 0031; 7,0101; 327,4 деп тоолордын кажызынан ла 10 катап көп болуп турган тоолорды бичийле, кычырып берер;

2) 1,32; 23,1; 0,023; 7,1123; 0,001234; 2,5074 деп тоолордын кажызынан ла 100 катап көп болуп турган тоолорды бичийле, кычырып берер;

3) 0,746; 1,35; 0,1; 3,05; 120,4; 0,00317; 0,1079 деп тоолордын кажызынан ла 1000 катап көп болуп турган тоолорды бичийле, кычырып берер.

594. Катаптаарын бүдүрер:

1)  $22,45 \cdot 10$

2)  $3,045 \cdot 10$

3)  $43,173 \cdot 100$

4)  $83,02 \cdot 100$

5)  $1,0001 \cdot 1000$

6)  $0,00324 \cdot 10000$

7)  $0,0239 \cdot 10 \cdot 10$

8)  $4,03 \cdot 10 \cdot 100$

9)  $0,001 \cdot 100 \cdot 100$



595. 1) 5,6 *дм*-де; 3,245 *м*-де; 3,63 *км*-де канча сантиметр?

2) 0,25 *кг*-да; 1,1 *кг*-да; 0,00033 *т*-да канча грамм?

3) 1,2 арда; 0,025 арда; 0,0723 *га*-да канча квадратный метр?

4) 13,4 *г*-де; 0,03 *г*-де; 0,0073 *куб. м*-де канча литр?

596. Бу тоолорды бириктирген адалганду тоолорло темдек-теп көргүзөр:

1) 3,75 салк.

2) 4,32 *м*

3) 5,6 *км*

4) 14,625 *км*

5) 3,42845 *км*

6) 1,4 *кг*

7) 0,45 *т*

8) 1,396 *т*

9) 4,2 *га*

597. 1) 3; 27; 1,2; 0,5; 0,31; 1,25 деп тоолордын кажызын ла 10 катапка астадар;

2) 250; 36; 4; 1,3; 7,21; 0,03 деп тоолордын кажызын ла 100 катапка астадар;

3) 2002; 323; 41; 5; 0,6; 0,12 деп тоолордын кажызын ла 1000 катапка астадар.

598. 1) 2; 3,4; 121,3; 168; 2023,4 деп тоолордын кажызынан ла 10 катап ас болуп турган тоолор бичийле, кычырып берер.

2) 456; 37; 9; 0,3; 0,23 деп тоолордын кажызынан ла 100 катап ас болуп турган тоолор бичийле, кычырып берер.

3) 3; 428; 843; 21; 1,2; 0,1 деп тоолордын кажызынан ла 1000 катап ас болуп турган тоолор бичийле, кычырып берер.

4) 52303; 7404; 302; 5; 0,2 деп тоолордын кажызынан ла 10000 катап ас болуп турган тоолор бичийле, кычырып берер.

599. Ёлеерин бёдүрер:

1) 35,6 : 5 : 0

2) 0,0004 : 10

3) 12,064 : 100

4) 0,0533 : 100

5) 424,3 : 1000

6) 328,4 : 10000

7) 532 : 100000

8) 42,3 : 10 : 100

9) 393 : 1000 : 10

10) 429 : 1000 : 1000

600. 1) 295 акчаны; 38 акчаны; 2 акчаны салковойлорло темдектеп көргүзөр.

2) 325 *см*-ди; 64 *см*-ди; 7,5 *см*-ди; 0,31 *см*-ди метрлерле темдектеп көргүзөр.

3) 5625 *кг*-ды; 373 *кг*-ды; 14 *кг*-ды; 29,7 *кг*-ды; 0,8 *кг*-ды тонналарга көчүрер.

4) 436 *см*-ди; 3028 *см*-ди; 13 *дм*-ди; 10,6 *дм*-ди; 4,5 *см*-ди метрлерге көчүрер.

5) 2082 *кг*-ды; 129 *кг*-ды; 3,2 *кг*-ды; 705,4 *кг*-ды; 8,35 *кг*-ды тонналарга көчүрер.

601. 1) 2425 *кв. м*-ди; 394 *кв. м*-ди; 3 *кв. м*-ди; 7,2 *га*-ны; 0,3 *га*-ны арларла темдектеп көргүзөр;



2) 15 см-ди; 124 см-ди; 8 дм-ди; 35 мм-ди; 3,7 см-ди; 0,2 км-ди; 1,31 км-ди метрлерле темдектеп көргүзөр;

3) 4293 г-ды; 356 г-ды; 74 г-ды; 1 245 мг-ды; 3,25 ц-ди; 0,3 т-ны килограммдарга көчүрөр;

4) 2 734 куб. мм-ди; 539 куб. мм-ди; 4,25 куб. дм-ди; 5,732 куб. м-ди; 0,01 куб. м-ди кубический сантиметрлерле темдектеп көргүзөр.

602. 1) 5 см 2 мм-ди сантиметрлерле; 1 см 3 мм-ди миллиметрлерле темдектеп көргүзөр.

2) 3 км 523 м 50 см-ди километрлерле; 1 м 5 см 2 мм-ди метрлерле темдектеп көргүзөр;

3) 15 га 28 а 39 кв. м-ди гектарларла; 3 а 24,3 кв. м-ди арларла темдектеп көргүзөр;

4) 7 куб. м 3 куб. дм 25 куб. см-ди кубический метрлерле темдектеп көргүзөр.

603. Прямоугольник кеберлү кыранын сыны 250 м, тууразы 75 м. Кыранын площади канча гектар?

604. Кайырчактын кебери түс толукту параллелепипедтий. Кайырчактын сыны 125 см, тууразы 0,4 м, бийиги десе 40 см. Кубический метрлерле алза, кайырчактын объёмы канча болор?

605—608 №-лү бодолголорды сагышта бодоор.

605. 1) Запятыйды он јаны јаар эки цифра ажыра көчүрзе, десятичный дробьтын величиназы канайда кубулар? он јаны јаар беш цифра ажыра көчүрзе, канайда кубулар? сол јаны јаар үч цифра ажыра көчүрзе, канайда кубулар? запятыйды озо баштап он јаны јаар үч цифра ажыра көчүреле, онын кийининде сол јаны јаар эки цифра ажыра көчүрзе, канайда кубулар?

2) Запятыйды алып салза, 0,12 деп дробьтын величиназы канайда кубулар?

606. 1) 1,53 деп тоо 0,153 деп тоодон канча катап көп? 27,34 деп тоо 0,2734 деп тоодон канча катап көп? 0,201 деп тоо 0,00201 деп тоодон канча катап көп?

2) 0,25 деп тоо 25-тен канча катап ас? 1,29 деп тоо 12,9 деп тоодон канча катап ас?

607. 1) 175 болзын деп, 1,75 деп тооны канча катапка көптөдөр керек?

2) 100 болзын деп, 0,001 деп тооны канча катапка көптөдөр керек?

3) 0,421 болзын деп, 42,1 деп тооны канча катапка астадар керек?

4) 0,00174 болзын деп, 1,74 деп тооны канча катапка астадар керек?

608. Десятичный дробьтын он јанына бир канча нульдар



бичип салза, дробь канайда кубулар? Болгонун примерлерле шинжүлөп көрөр.

609. Бу тоолорды бирдин түңгөй үлүлери темдектеп көргүзөр:

1) 0,7; 1,23; 3; 4,7; 0,125      2) 4,1; 0,729; 3,07; 6,0005

610. Дробьторды кыскартар:

2,100; 14,7000; 0,170010; 0,930000; 181,0100.

611. Бу тоолорды туйуктаар (6—7 стр. ээжилерди көр.):

1) 1-ге жетире: 2,3; 7,53; 14,97; 0,64; 0,199; 1,5; 2,5;

2) 0,1-га жетире: 4,56; 3,447; 0,307; 2,057; 4,35; 3,25;

3) 0,01-ге жетире: 15,3267; 0,074; 1,1070; 14,015; 27,025;

4) 0,001-га жетире: 0,40159; 0,123456; 2,00073; 6,0035; 11,1585; 131,35709.

612. (Сагышта бодоор.) 1) Жер-телекейдин үстүндө эн ле терен көл—Байкал. Онын терени 1,741 км. Көлдүн теренин метрлер темдектеп көргүзөр.

2) Жер-телекейдин үстүндө эн жаан көл—Каспийский талай. Онын площади 424,3 мун кв. км. Каспийский талайдын площадидин гектарлар темдектеп көргүзөр.

### 23 §. Десятичный дробьторды кожоры.

613. Бу суммаларды таап алар:

$$1) \begin{array}{r} 2,45 \\ + 0,312 \\ \hline \end{array}$$

$$2) \begin{array}{r} 18,509 \\ + 3,912 \\ \hline \end{array}$$

$$3) \begin{array}{r} 31,405 \\ + 2,097 \\ \hline \end{array}$$

$$4) \begin{array}{r} 0,6335 \\ + 0,246 \\ \hline 0,7054 \end{array}$$

$$5) \begin{array}{r} 3,785 \\ 97,03 \\ + 0,429 \\ \hline 5,31 \end{array}$$

$$6) \begin{array}{r} 21,0072 \\ 432,06 \\ + 0,987 \\ \hline 1,5734 \\ 0,1 \end{array}$$

614. Кожор:

$$1) 2 + 0,43 + 7,24 + 34,1$$

$$2) 16,8 + 1,095 + 0,07 + 15,971$$

$$3) 252 + 327,63 + 400,507 + 31,7094$$

$$4) 0,5 + 0,005 + 0,0055 + 0,000055$$

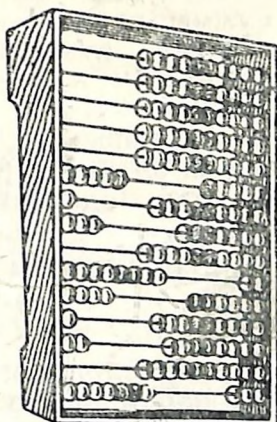
$$5) 7,8 + 0,107 + 0,096 + 0,779999$$

Десятичный дробьторлу тоолорло кандый бир действие бүдүргөндө, көп учуралдарда орус счёты тузаланып жадылар. Десятичный дробьторды орус счёто салганда, бүдүн тоолорды салган чылап ок, салып жат. Же мунунчы ла үлүлери жетире салгылайт. 34-чи журукта счёто 5 130 841,207 деп тооны салып койгон. Десятичный үлүлери эмиктерге канайда салганын база кандый эмиктерге салганын көрүп алыгар.

615. Бу тоолордын суммазын орус счётын болужыла таап алар:



- 1)  $14,6 + 28,9$
- 2)  $6,54 + 3,69$
- 3)  $49,2 + 16,17$
- 4)  $560,751 + 120,43$
- 5)  $4,05 + 3,2 + 8,9$
- 6)  $29,06 + 71,904 + 11,37$
- 7)  $157,974 + 34,01 + 105,016$
- 8)  $1004,2 + 851,07 + 157,37$



Бирлер  
 Юнунчы ўлўлер  
 Јўзўнчи ўлўлер  
 Мунунчы ўлўлер

**616.** Сумманы таап алала,  
 болгонын шинжўлеп кўрбўгў,  
 кожулаачылардын турган же-  
 рин солуштырып ийеле, такып  
 бодогор:

34 јрук.

- 1)  $53,404 + 1,4342 + 0,05 + 5,5428$
- 2)  $0,129 + 0,00497 + 1,009 + 0,85703$

**617.** Кожор:

- 1) 2,25 м, 13,4 м, 0,27 м ле 4,79 м
- 2) 6,525 кг, 14,07 кг, 0,3 кг ла 4,503 кг
- 3) 14,9087 км, 3,597 км, 0,0072 км ле 0,9999 км

**618.** 1) Сумманы сантиметрлерле темдектеп кўргўзер:

$$5,83 \text{ м} + 3,72 \text{ дм} + 25,6 \text{ см.}$$

2) Сумманы метрлерле темдектеп кўргўзер:

$$1,7 \text{ км} + 23,2 \text{ м} + 39 \text{ см} + 28 \text{ мм.}$$

3) Сумманы километрлерле темдектеп кўргўзер:

$$15,6 \text{ км} + 525 \text{ м} + 33 \text{ см.}$$

**619.** 1) Сумманы килограммдарла темдектеп кўргўзер:

$$1,2 \text{ т} + 4 \text{ кг} + 275 \text{ г.}$$

2) Сумманы центнерлерле, онын кийининде тонналар-  
 ла темдектеп кўргўзер:

$$4,5 \text{ т} + 2,3 \text{ ц} + 256 \text{ кг} + 724 \text{ г.}$$

**620.** 1) Сумманы квадратный метрлерле темдектеп кўргў-  
 зер:

$$15,4 \text{ га} + 3,2 \text{ а} + 28 \text{ кв. м} + 425 \text{ кв. дм.}$$

2) Сумманы арларла темдектеп кўргўзер:

$$4,2 \text{ га} + 2,6 \text{ а} + 31 \text{ кв. м.}$$

**621.** 1) Сумманы литрлерле темдектеп кўргўзер:

$$15 \text{ гл} + 2,3 \text{ гл} + 3,1 \text{ л.}$$

2) Сумманы гектолитрлерле темдектеп кўргўзер:

$$230 \text{ л} + 37 \text{ л} + 72,54 \text{ гл.}$$

**622.** 1) 21,456 деп тоого онын ок онунчы ла јўзўнчи ўлў-  
 лерин кожор.



2) 5,1723 деп тоого онын ок онунчы ла жүзүнчи үлүлерин кожор, болгон суммазын 4,295-га көптөдөр.

623. 1) Эки тоонун суммазы  $= (0,593 + 1,507)$ ; тоолордын бирузи база бирузинен 9 катап жаан. Кичинек тооны таап алар.

2) Эки тоонун суммазы  $= (1,5 + 0,39 + 0,31)$ ; тоолордын бирузи база бирузинен 99 катап жаан. Кичинек тооны таап алар.

624. Эң жеңил эпле бодоп чыгарар:

- |                                                  |                                   |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1) $12,8 + 6,6 + 2,2$                            | 2) $41,5 + (20,7 + 18,5)$         |
| 3) $(3,18 + 5,67) + 4,82$                        | 4) $(16,4 + 13,2) + (10,6 + 4,8)$ |
| 5) $(17,5 + 13,1 + 4,7) + (3,9 + 5,3)$           |                                   |
| 6) $(20,9 + 15,7 + 10,71) + (1,29 + 40,1 + 2,3)$ |                                   |

625. Түндүк Жердин площади 37,9 мун кв. км бололо, Сахалин ортолыктын площади десе 38,9 мун кв. км-ге жаан болзо, Сахалин ле Түндүк Жер деп ортолыктардын текши площади билип алар.

626. 1) Прямоугольник кеберлү садты эбиреде чеден тудар керек. Садтын тууразы 0,24 км, онын сыны десе тууразынан 0,15 км-ге узун. Канча кире узун чеден тудар керек?

2) Треугольниктин бир келтегейи 146,7 см, экинчи келтегейи баштапкызынан 23,4 см-ге узун, үчүнчи келтегейи десе экинчизинен 15,8 см-ге узун. Треугольниктин периметрин таап алар.

## 24 §. Десятичный дробьторды айрыры.

627. Разностьты таап алар:

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1) $8,2 - 3,2$     | 2) $12,8 - 8,7$      |
| 3) $16,7 - 15,8$   | 4) $43,4 - 31,7$     |
| 5) $3,25 - 1,23$   | 6) $5,06 - 3,19$     |
| 7) $14,56 - 13,78$ | 8) $139,21 - 120,74$ |

Болгондоры чын ба деп, счётко салып шинжүлсө.

628. Разностьты таап алар:

- |                                                                |                                                                  |                                                              |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1) $\begin{array}{r} 45,327 \\ - 17,043 \\ \hline \end{array}$ | 2) $\begin{array}{r} 137,024 \\ - 108,916 \\ \hline \end{array}$ | 3) $\begin{array}{r} 68,2 \\ - 44,763 \\ \hline \end{array}$ |
| 4) $\begin{array}{r} 24,73 \\ - 16,8054 \\ \hline \end{array}$ | 5) $\begin{array}{r} 32,1 \\ - 14,7999 \\ \hline \end{array}$    | 6) $\begin{array}{r} 1 \\ - 0,98765 \\ \hline \end{array}$   |

629. Разностьты таап алар:

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1) $45,073 - 16,29$    | 2) $37,496 - 31,507$   |
| 3) $5 - 4,098$         | 4) $15 - 13,273$       |
| 5) $3,23 - 1,756$      | 6) $14,7 - 11,247$     |
| 7) $161,05 - 115,0707$ | 8) $5028,3 - 502,8345$ |



630. Кажы ла эжер тоолордын разнзын таап алала, бол-  
гонын кожорыла шинжүлеер:

1) 4,28 ле 3,73

2) 56,3 ла 51,325

3) 16 ла 13,99

4) 121,101 ла 74,655

631. Кажы ла эжер тоолордын разнзын таап алала, бол-  
гонын айрырыла шинжүлеер:

1) 1 ле 0,534

2) 14,2 ла 3,14159

3) 1,1 ла 0,8997

4) 16,07 ле 13,9645

632. Бодоп чыгарар:

1) 25,2—(16,7—13,9)

2) 3,15—(25,4—24,96)

3) (13,1—9,25)—(4,9—3,15)

4) (10—3,745)—(0,9—0,36)

5) 10,2—[6,7—(3,15—2,75)]

6) 16—[15,7—(64,17—59,86)]

7) 27,1—{6,8—[4,21—(24,35—22,739)]}

8) 20—{19—[17,4—(36,43—20,84)]}

Болгоны чын ба деп, счётко салып шинжүлеер.

633. 2) 16,28-ден 14,527-ны айрыр. Болгон разностьты  
100 катапка көптөдөр.

2) 14-төн 6,709-ны айрыр. Болгон разностьты 1 000 катап-  
ка көптөдөр.

634. Каруузын метрлерле берер:

1) 45,4 м—98 см

2) 5,6 км—2 км 250 м 4 дм.

635. Каруузын сантиметрлерле берер:

1) 4,4 м—9,9 см

2) 1 м 15 дм 3 см—4,3 см.

636. Каруузын килограммдарла берер:

1) 6,3 т—43,5 кг

2) 3 т 4 ц 6 кг—49,63 кг.

637. Каруузын квадратный метрлерле берер:

1) 0,056 га—46,4 кв. м

2) 3 га 2 а 38 кв. м—49,8 кв. м.

638. Аральский талайдын жааны (площади) 63,8 мун кв. км,  
Байкал көлдүн десе 31,5 мун кв. км. Аральский талай Бай-  
кал көлдөн канча кире жаан?

639. Төмөн берилген тоолорды тузаланып, айрыр дейст-  
виенин болушыла бир канча бодолголор тургузып алыгар:



1) Москванын площади мындый болгон: Улу Октябрьский  
социалистический революциядан озо 17,7 мун га;  
1932 жылда . . . . . 27,2 мун га;  
1946 жылда . . . . . 33,1 мун га.

2) Школдын мөрйинде 100 м-ге жүгүреринде 14,6 сек.  
норманын ордына Петя Иванов 14,2 секундка жүгүрүп өткөн,  
Володя Петров 13,9 секундка, Лёша Сухарев десе 13,6 се-  
жунда.

## 25 §. Десятичный дробьторды кожоры ла айрыры.

Коргүзилген действиелерди бүдүрер:

640. 1)  $(27,428 - 16,507) - (2,946 + 3,063)$   
2)  $(1,2543 + 3,7457) + (14,04 - 11,906)$   
3)  $23 + (19,57 - 12,4) + 16,04$   
4)  $7,98 - 4,6 + (15,03 - 7,42) - 9,65$   
5)  $(1 - 0,973) + (2,5 - 1,114) - (1,137 - 0,883)$

641. 1)  $5 - 3,2 + 0,09 - 0,0835$   
2)  $5 - (3,2 - 0,09 - 0,0835)$   
3)  $5 - 3,2 + (0,09 - 0,0835)$

642. 1)  $17,03 - [13,321 - (17,481 - 14,19)]$   
2)  $17,03 - 13,321 - (17,481 - 14,19)$   
3)  $10,07 - [0,15 + 1,763 - (3,63 - 2,164)]$   
4)  $(110,1 - 29,37) - [(13,721 - 5,991) - 6,75]$

643. 1)  $24,06 - (0,07 + 3,386) - [1,16 + 2,542 - (4,74 - 3,84)]$   
2)  $0,025 + (7,5 - 0,144) - \{8,85 - [4,037 - (0,89 - 0,7509)]\}$   
3)  $28 - \{19,8004 - [3,2005 - (2,906 - 0,5307)]\}$

644. Түнейликтердин чынын шинжүлеер:

1)  $15,6 - (4,25 - 3,75) = 15,6 - 4,25 + 3,75$   
2)  $26,4 - (19,3 + 4,76) = 26,4 - 19,3 - 4,76$   
3)  $(14,72 + 13,6) - (16,45 - 15,9) = 14,72 + 13,6 - 16,45 + 15,9$

645. x-ти табар:

|                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1) $x + 12,4 = 15,83$        | 2) $21,7 + x = 23,04$        |
| 3) $x - 16,53 = 14,47$       | 4) $28,4 - x = 27,93$        |
| 5) $x - (3,2 - 2,1) = 5,7$   | 6) $(16 - 3,8) - x = 11,42$  |
| 7) $14,2 - (x + 3,4) = 10,8$ | 8) $(11,4 - x) - 8,4 = 0,25$ |

646—652 №-лү бодолголорды сагышта бодоор.

646. 1) 13 болзын деп, 6,75-ге кандый тооны кожор керек?  
2) 18,04 болзын деп, 15,39-ни кандый тоого кожор керек?



647. 1) Артканы 7,47 болзын деп, 15,4-дан кандый тооны айрыыр керек?

2) 8,1 болзын деп, 9,09-ни кандый тоодон айрыыр керек?

648. 1) Астаачызы 16,701, разноезы десе 14,96. Астадаачызын таап алар.

2) Астадаачызы 21,07, разноезы десе 13,96. Астаачызын таап алар.

649. Уч кожулаачынын суммазы 123,6. Баштапкы кожулаачы 68,35, экинчизи 16,92. Учүнчи кожулаачыны таап алар.

650. 1) Кандый учуралда эки тоонун разноезы астаачызына түнгей?

2) Кандый учуралда эки тоонун суммазы ол эки тоонун бирүзине түнгей?

3) 15,6 деп тоого кандый да тооны кожуп ийерде, баштапкы тоодон эки катап жаан тоо боло берген. Кандый тооны кошкон?

651. Мындый учуралдарда сумма канайда кубулар:

1) Баштапкы кожулаачыны 7,4 деп тоого көптөдип ийзе? 4,8 деп тоого астадып ийзе?

2) Баштапкы кожулаачыны 2,1 деп тоого көптөдөлдө, экинчизин 3,7 деп тоого көптөдип ийзе?

3) Баштапкы кожулаачынын 5,6 деп тоого көптөдөлдө, экинчизин десе 4,4 деп тоого астадып ийзе?

4) Баштапкы кожулаачыны 14,7 деп тоого астадала, экинчизин десе 18,3 деп тоого көптөдип ийзе?

5) Баштапкы кожулаачыны 6,8 деп тоого көптөдөлдө, экинчизин десе 6,8 деп тоого астадып ийзе?

652. Мындый учуралдарда разность канайда кубулар:

1) Астаачыны 5,2 деп тоого көптөдип ийзе? 3,2 деп тоого астадып ийзе?

2) Астадаачыны 10,6 деп тоого көптөдип ийзе? 7,03 деп тоого астадып ийзе?

3) Астаачыны ла астадаачыны 6,54 деп тоого көптөдип ийзе?

4) Астаачыны 5,3 деп тоого көптөдөлдө, астадаачыны 3,4 деп тоого көптөдип ийзе?

5) Астаачыны 14,7 деп тоого көптөдөлдө, астадаачыны 7,6 деп тоого астадып ийзе?

6) Астаачыны 0,7 деп тоого астадала, астадаачыны 0,3 деп тоого көптөдип ийзе?

7) Астаачыны 3,75 деп тоого астадала, астадаачыны 2,25 деп тоого астадып ийзе?

653. 15,79 деп тоо 18,06 деп тоодон канчага ас, 3,43 деп тоодон анчага ок көп болуп турган тооны табар.

654. Мажакту аш үрендеерге колхоз уч участок жер темдектеп алган. Баштапкы участокто 480,4 га болгон, экинчи-



зинде баштапкызынан 15,6 га жерге ас, үчүнчизинде дезе экинчи участкагогызынан 13,2 га жерге көп болгон. Мажакту аш үрендеерге колхоз бастыра канча кире жер темдектен алган?

## 26 §. Десятичный дробьторды катаптаары.

Катаптаарын бүдүрер:

655. 1)  $13,75 \cdot 10$  2)  $0,8 \cdot 10$  3)  $0,163 \cdot 10$   
 4)  $18,7 \cdot 100$  5)  $0,0034 \cdot 100$  6)  $6,4823 \cdot 1\ 000$   
 7)  $0,17 \cdot 1\ 000$  8)  $1,4 \cdot 10\ 000$  9)  $0,054 \cdot 100\ 000$
656. 1)  $1,3 \cdot 2$  2)  $4,52 \cdot 5$  3)  $0,71 \cdot 3$   
 4)  $0,02 \cdot 7$  5)  $4,92 \cdot 20$  6)  $0,154 \cdot 70$   
 7)  $0,0039 \cdot 400$  8)  $1,04 \cdot 500$  9)  $0,32 \cdot 303$   
 10)  $1,02 \cdot 501$  11)  $5,004 \cdot 702$  12)  $3,07 \cdot 1\ 001$
657. 1)  $5 \cdot 0,41$  2)  $17 \cdot 1,01$  3)  $12 \cdot 4,05$   
 4)  $40 \cdot 3,24$  5)  $500 \cdot 1,08$  6)  $1 \cdot 4,053$   
 7)  $0 \cdot 2,825$  8)  $18 \cdot 0,011$  9)  $47 \cdot 2,002$   
 10)  $220 \cdot 5,04$  11)  $340 \cdot 7,052$  12)  $99 \cdot 3,401$
658. 1)  $1,5 \cdot 1,2$  2)  $1,4 \cdot 1,8$  3)  $5,8 \cdot 2,5$   
 4)  $12,9 \cdot 3,4$  5)  $11,3 \cdot 10,4$  6)  $3,2 \cdot 0,25$   
 7)  $4,6 \cdot 0,101$  8)  $12,25 \cdot 0$  9)  $2,01 \cdot 0,11$   
 10)  $15,04 \cdot 0,7$  11)  $0,81 \cdot 1,12$  12)  $0,034 \cdot 1,03$   
 13)  $0,055 \cdot 0,22$  14)  $1,074 \cdot 0,71$  15)  $0,83 \cdot 0,999$
659. 1)  $0,1 \cdot 0,1 \cdot 0,1$  2)  $0,3 \cdot 0,03 \cdot 0,003$   
 3)  $0,15 \cdot 0,2 \cdot 0,17$  4)  $1,4 \cdot 0 \cdot 0,25$   
 5)  $0,8 \cdot 1,5 \cdot 1,25$  6)  $5 \cdot 0,502 \cdot 1,01$   
 7)  $2,3 \cdot 0,705 \cdot 0$  8)  $4,03 \cdot 3,1 \cdot 8,001$   
 9)  $2,3 \cdot 4,7 \cdot 0,5 \cdot 6,25$  10)  $4,9 \cdot 0,11 \cdot 3,5 \cdot 0,56$
660. (Сагышта бодоор.)  
 1)  $0,7 \cdot 10$  2)  $5,6 \cdot 100$  3)  $0,2 \cdot 3$   
 4)  $5,1 \cdot 1$  5)  $0,3 \cdot 15$  6)  $0,4 \cdot 60$   
 7)  $0,07 \cdot 70$  8)  $0 \cdot 0,15$  9)  $9 \cdot 0,03$   
 10)  $10 \cdot 0,04$  11)  $5 \cdot 0,01$  12)  $17 \cdot 0,03$   
 13)  $0,4 \cdot 0,3$  14)  $0,25 \cdot 0,04$  15)  $1,25 \cdot 0,8$
661. Эң жеңил эпле бодоор:  
 1)  $0,25 \cdot 0,3 \cdot 4$  2)  $0,8 \cdot 0,11 \cdot 0,125$   
 3)  $1,25 \cdot 3 \cdot 0,8$  4)  $50 \cdot 0,13 \cdot 0,2$   
 5)  $4,5 \cdot 1,5 \cdot 0,4 \cdot 2$  6)  $8 \cdot 4 \cdot 0,125 \cdot 0,25$   
 7)  $1,5 \cdot 0,6 \cdot 0,4$  8)  $0,2 \cdot 1,7 \cdot 0,5 \cdot 10$   
 9)  $7,5 \cdot 8 \cdot 0,4 \cdot 2,5$  10)  $7,9 \cdot 5 \cdot 0 \cdot 4,3$



662. Катаптаарын бұдүреле, карууларын мынайда берер:

- 1) метрлерле:  $0,7 \text{ км} \cdot 13$ ;  $31,05 \text{ м} \cdot 15$ ;  $45,3 \text{ дм} \cdot 11$ ;
- 2) километрлерле:  $3,75 \text{ км} \cdot 3$ ;  $421,7 \text{ м} \cdot 25$ ;  $15,8 \text{ м} \cdot 500$ ;
- 3) килограммдарла:  $1,85 \text{ ц} \cdot 12$ ;  $23,4 \text{ кг} \cdot 25$ ;  $704,3 \text{ г} \cdot 10,1$ ;
- 4) квадратный метрлерле:  $2,04 \text{ а} \cdot 5,2$ ;  $45,2 \text{ кв. м} \cdot 83$ ;  
 $0,02 \text{ га} \cdot 22,1$ .

663. (Сагышта бодоор.) Таап алар:

- |                    |                    |                     |
|--------------------|--------------------|---------------------|
| 1) 10-нон $0,2$    | 2) 40-нон $0,5$    | 3) 400-тен $0,25$   |
| 4) 50-нон $0,8$    | 5) 250-нон $0,4$   | 6) 125-тен $0,8$    |
| 7) 333-тен $0,3$   | 8) 1000-нан $0,9$  | 9) 300-тен $0,25$   |
| 10) 600-тен $0,05$ | 11) 200-тен $0,35$ | 12) 8000-нан $0,55$ |

664. Таап алар:

- |                       |                     |                     |
|-----------------------|---------------------|---------------------|
| 1) 5,7-дан $0,2$      | 2) 2,9-дан $0,7$    | 3) 1,75-ден $0,05$  |
| 4) 12,3-дан $0,07$    | 5) 3,1-дан $0,29$   | 6) 4,4-дан $0,53$   |
| 7) 0,1-дан $0,13$     | 8) 0,12-ден $0,84$  | 9) 0,51-ден $0,205$ |
| 10) 15,01-ден $0,011$ | 11) 0,17-ден $0,66$ | 12) 1,00-дан $0,75$ |

665. Таап алар:

- |                          |                     |                     |
|--------------------------|---------------------|---------------------|
| 1) 60 салковойдон $15\%$ | 2) 10 кг-нан $25\%$ | 3) 5 кг-нан $42\%$  |
| 4) 1 800 га-дан $65\%$   | 5) 70 л-ден $110\%$ | 6) 80 т-дан $125\%$ |

666. (Сагышта бодоор.) 1) Десятичный дробьты кандый да тоого катаптаарда, произведениезинде көптөбчизине түнөй тоо боло берген. Десятичный дробьты кандый тоого катаптаган?

2) Произведениезинде нуль болзын деп, десятичный дробьты кандый тоого катаптаар керек?

667. Бичиктин учыйдагы VI таблицаны тузаланып:

1) 10 фунтты, 100 фунтты, 5 пудты килограммдарла темдектеп көргүзөр;

2) 300 пудты, 1500 пудты, 8 000 000 000 пудты тонналарла темдектеп көргүзөр;

3) 10 беристени, 50 беристени, 120 беристени километрлерле темдектеп көргүзөр;

4) 10 дюймды, 50 дюймды, 6 дюймды сантиметрлерле темдектеп көргүзөр;

5) 100 кыраны, 20 кыраны, 4 кыраны гектарларга көчүрөр.

668. 1) Колхозто  $20,8 \text{ га}$  огород болгон. Ол жердин  $0,15$  үлүзине капуста отургускан. Капуста отургускан жер канча гектар?

2) Жердин үстүндө  $1 \text{ кг}$  неменин бескези Айдын үстүндө  $0,16 \text{ кг}$  болор. Неменин бескези Жердин үстүндө  $100 \text{ кг}$  болзо,



Айдын үстүндө канча болор? Слердин бескегер Айдын үстүндө канча болор?

669. Бир уулчак анчынын мылтыгынан чыккан отты көрүп ийген, мылтыктын табыжы десе ого 4 секундтын бажында угулган. Табыштын бир секундка кейле өдөр түргени 0,33 км болзо, анчы уулчактан канча кире ыраак жерде болгон?

670. 1) Огород квадрат кеберлү, онын келтегейи 12,6 м. Огородтын площадин ле периметрин таап алар.

2) Туранын ичинин кемжүлери  $8,4 \text{ м} \times 5,2 \text{ м} \times 3,6 \text{ м}$ . Онын объёмын таап алар.

## 27 §. Кожорыла база айрырыла жаба катаптаары.

Көргүзилген действиелерди бүдүрер:

671. 1)  $10,08 \cdot 0,13 + 7,2 \cdot 1,068$   
2)  $4,5 \cdot 3,1 + 1,2 \cdot 0,3 \cdot 2,1$   
3)  $105 \cdot 7,8 - 105 \cdot 6,08$   
4)  $(5,6 - 4,2) \cdot 1,25 - 2,4 \cdot 0,5$   
5)  $6,924 \cdot 9,6 - 3,6 \cdot 18,464$   
6)  $5,6 \cdot 1,2 - (7,1 - 6,85) \cdot 12,4$

672. 1)  $(3,12 + 0,9) \cdot (1 - 0,4)$   
2)  $10,8 + 7,5 \cdot (6,4 - 5,9)$   
3)  $5,75 \cdot 2,08 \cdot (3,6 - 1,2 \cdot 3)$   
4)  $0,008 + 0,992 \cdot 5 \cdot 0,6 \cdot 1,4$   
5)  $(9,09 - 9,0252) \cdot (25,0007 - 12,5007)$

673. 1)  $5,423 + 3,577 \cdot (5,423 - 3,577)$   
2)  $(9 - 0,4) \cdot (6,1 - 4,6) + (4,1 - 2,85) \cdot (3,2 - 3,12)$   
3)  $(2,743 + 12,257) \cdot 0,01 + 0,047 \cdot (10\,000 - 429,5)$   
4)  $5,872 \cdot 0,5 - (70,75 - 0,25 \cdot 283) \cdot 1,6 \cdot 100$   
5)  $6 - (23,265 + 4,735) \cdot 0,01 - 2,4 \cdot 0,1$

674. Скобкаларды ла арифметический действиелердин темдектерин тuzаланып, 10,8; 3,4 ла 5,2 деп тоолорло мындый примерлер тургузып алала, бодоор:

1) бастыра үч тоонун суммазын экинчи ле үчүнчи тоолордын разнозына катаптаар;

2) баштапкы эки тоонун суммазын баштапкы ла үчүнчи тоолордын эки катап алынган разнозына катаптаар;

3) баштапкы ла үчүнчи тоонун он катап алынган разнозынан үчүнчи ле экинчи тоолордын разнозын айрыр;

4) баштапкы тооны экинчи ле үчүнчи тоонун суммазына катаптайла, болгон произведениеине баштапкы ла үчүнчи тоолордын разнозын кожор, болгонын 100 катанка көптөдөр.



675. 1) 4,21 ле 2,29 деп тоолордын суммазын 0,25 деп тоого катаптап; 2) 5,34 ле 1,09 деп тоолордын разнозын 0,4 деп тоого катаптап, катаптаарынын үлештирөөчү законун шинжүлөп көрөр.

676. 1) 15,1 деп тоодон 2,5 катап жаан тоо болзын деп, 25,4 деп тооны кандый тоого кожор керек?

2) 6,8 деп тоодон 4,6 катап жаан тоо болзын деп, 3,2 деп тооны кандый тоодон айрыр керек?

677. 75 га кыраны буудайла, арышла, тараанла үрендеп койгон. Кыраның 0,4 үлүзүн буудайла үрендеген, арышла, буудайга көрө, 5,2 га-га көп үрендеген, арткан жерди тараанла үрендеп койгон. Канча гектар жерди тараанла үрендеп койгон?

678. Үренчиктер күніне 340 чычкан өлтүргөндөр. Кажы ла чычкан күніне 0,003 кг аш жип турган болзо, үренчиктер колхозко канча кире аш корулап бергендер?

679. Улус тартар пароход тал түште А порттон чыгала, часка 22,4 км өдүп, Б порт жаарууланып барды. 15 часта ол ок порттон кош тартар пароход чыгала, часка 16,5 км өдүп, база Б порт жаарууланды. 20 часта пароходтор бирүзи бирүзинен канча кире ыраак жерде болор?

680. Эки городтон жангыс өйдө бирүзи бирүзине удур эки поезд чыккан: бирүзи часка 48,4 км, экинчизи десе часка 56,8 км өткөн. Олор 2,5 частың бажында тушташкан. Эки город ортодогы жолдың узунун таап алар.

681. Жангыс өйдө бир городтон грузовой ло легковой автомобильдер чыгала, жангыс жер жаарууланып бардылар. Легковой автомобильдин бир часка түргени 54,6 км, грузовой автомобильдин бир часка түргени 42,2 км. 3 частың бажында легковой автомобиль грузовой автомобильден канча кире ыраак жерде болор?

682. Колхозко тууразы 109,4 м, сыны десе тууразынан 24,6 м-ге узун садты эбиреде чедендеер керек. Кажы ла метр жерге 5 казык барып турган болзо, бастыра чеденди турдарга канча казык керек болор?

683. Тууразы 70,5 м, сыны 6 катап узун прямоугольник кеберлү кыраны кечире (тууразыңча) жалбагы 6,5 м жол өдүп жат. Бастыра кыраның канча квадратный метр жерин ашла үрендеп жат?

684. Узуну 15 м, тууразы 6,5 м ле бийиги 4,5 м жангыс этаж-туураны тыштынан черетееер керек. Турада 8 көзнөк, кажызының ла кемжүлери 0,75 м × 1,2 м, эжигиниң кемжүлери 0,75 м × 2,5 м. 1 кв. м-ди черетегени учун 20 акчадан төлөп турган болзо, бастыра тураны черетегени канчага турар?



## 28 §. Десятичный дробьторды ўлеери.

Ўлеерин бўдүрер:

68. 1) 8, 6 : 10      2) 38,4 : 100      3) 0,23 : 100  
 4) 9 : 100      5) 7,001 : 10 000      6) 375 : 100 000  
 7) 1,4 : 12      8) 0,9 : 125      9) 2,35 : 4  
 10) 0,0153 : 150      11) 0,01242 : 69      12) 0,0162378 : 18
686. 1) 3 : 0,6      2) 40 : 0,05      3) 200 : 0,8  
 4) 512 : 0,016      5) 1 : 0,8      6) 5 : 0,002  
 7) 1,2 : 0,024      8) 4 959 : 0,87      9) 36 : 0,225  
 10) 5 525 : 1,3      11) 45 156 : 15,9      12) 860 375 : 0,125
687. 1) 0,2 : 0,4      2) 1,5 : 0,03  
 3) 0,7 : 0,035      4) 0,012 : 0,11  
 5) 10,01 : 9,1      6) 2,002 : 9,1  
 7) 0,654 : 10,9      8) 0,03388 : 121  
 9) 3,672 : 2,04      10) 4,17792 : 0,8192  
 11) 3,28576 : 2,176      12) 1196,54 : 4,126
688. 1) 9 : 0,032      2) 2 496 : 0,0012  
 3) 0,2205 : 0,147      4) 6,21 : 3  
 5) 1,016 : 8      6) 0,3534 : 0,57  
 7) 9,009 : 0,91      8) 1 411 411,101 : 9  
 9) 37,505013 : 7,9      10) 47,04 : 0,0084  
 11) 5 508 : 6,12      12) 5,9827 : 0,2063
689. (Сагышта бодоор.)  
 1) 4,8 : 2      2) 4,8 : 8      3) 9,6 : 12  
 4) 0,72 : 6      5) 0,35 : 0,97      6) 0,35 : 0,7  
 7) 0,35 : 7      8) 0,64 : 0,016      9) 0,24 : 1,2  
 10) 16,9 : 0,13      11) 0,225 : 15      12) 6,25 : 25
690. Жууктада алынган частныйды таап алар:  
 1) 120 : 56 (1-ге жетире чикезиле)  
 2) 513 : 321 (0,1-га жетире чикезиле)  
 3) 12,4 : 32 (0,1-га жетире чикезиле)  
 4) 329 : 48 (0,01-ге жетире чикезиле)  
 5) 45,3 : 11,1 (0,01-ге жетире чикезиле)  
 6) 2 : 3 (0,001-га жетире чикезиле)  
 7) 457 : 3,9 (0,001-га жетире чикезиле)  
 8) 71,7 : 324 (0,000 -га жетире чикезиле)  
 9) 0,911 : 75 (0,00001-га жетире чикезиле)  
 10) 1,005 : 102 (0,00001-га жетире чикезиле)



691. Кандый үлүзи болор:

1) 3 салк. 10 салковойдон? 5 акча 2 салковойдон? 15 салк. 700 салковойдон?

2) 5 км 40 км-ден? 17 м 2 км-ден? 13 м 75 м-ден?

3) 24 г 1 кг-нан? 8 кг 200 кг-нан? 3 ц 2 т-дан?

4) 6 кв. м 2 ардан? 4 а 5 га-дан? 16 кв. м 4 га-дан?

692. Кандый үлүзи болор:

1) 0,21 0,84-ден? 2) 0,8 4-төн? 3) 4,8 12-ден?

4) 0,425 0,5-дан? 5) 0,375 3,125-дан? 6) 2,84 4-төн?

7) 5,525 13-тен? 8) 45,156 159-тан? 9) 27,03 36,04-ден?

693. Мындый учуралдарда  $x$ -ти табар:

1)  $0,3 \cdot x = 8,1$

2)  $0,7 \cdot x = 17,5$

3)  $0,5 \cdot x = 57,5$

4)  $0,24 \cdot x = 0,132$

5)  $0,01428 \cdot x = 357$

6)  $0,91 \cdot x = 100,1$

7)  $0,31 \cdot x = 0,0124$

8)  $0,158 \cdot x = 6,162$

9)  $5,075 \cdot x = 6,5975$

694. 1) Поезд 3,5 часка 169,4 км өткөн. Бир часка ол канча километр өдөт?

2) Московский метронын жолдоруна баштапкы 12 жылдын туркунына 12,18 млрд. кижиге тарткан. Бир жылдын туркунына орто тооло канча кижиге тарткан? Бир күннүн туркунына канча кижиге тарткан?

695. 1) Москва суунын сынынын 13%-и 65 км. Москва суунын узунун таап алар.

2) Азовский талайдын площади 38 мунг кв. км, Балтийский талайдын площадинин 9% -и десе Азовский талайдын бастыра площадкене түнөй. Балтийский талайдын площади кандый? (0,1-га жетире чикезиле бодоор.)

696. 1) Класста 40 үренчик, олардон 12 үренчик отличниктер. Класстагы отличниктердин тоозын проценттерле темдектеп көргүзөр.

2) 20 үренчиктен көнөккө жүгүрөр норманы 18 үренчик бүдүргөн. Норманы бүдүргөн үренчиктердин тоозын проценттерле темдектеп көргүзөр.

697. Подвалдарда эмезе оролордо жаткан картошконунг бескези 6 айдын туркунына 0,15 үлүзине астап калат. Алты айдын бажында 51 ц картошко болзын деп, орого канча кире картошко уурап керек?



**29 §. Десятичный дробьторды катаптаары ла үлеери.**

Кöргүзилген действиелерди бұдүрер:

698. 1)  $\frac{40,2 \cdot 8,1 \cdot 4,8}{0,048 \cdot 0,81}$

2)  $\frac{7,8 \cdot 1,001 \cdot 0,625}{18,2 \cdot 0,26 \cdot 0,125}$

3)  $\frac{6,9 \cdot 1,75 \cdot 3,81 \cdot 0,2}{0,55 \cdot 1,9 \cdot 5,4 \cdot 2,3}$

699. 1)  $\frac{2,56 \cdot 0,44 \cdot 2,25}{3,2 \cdot 0,12 \cdot 0,6}$

2)  $\frac{4,5 \cdot 19,375 \cdot 0,4}{3,125 \cdot 1,2 \cdot 1,5 \cdot 6,2}$

3)  $\frac{3,6 \cdot 75,3 \cdot 0,25}{150,6 \cdot 7,5 \cdot 7,2 \cdot 18}$

700. Произведениени үлеер ээжини тузаланып, таап алар:

1)  $(6,4 \cdot 5,8 \cdot 0,7) : 64$

2)  $(15,6 \cdot 1,44 \cdot 0,05) : 0,12$

3)  $(2,41 \cdot 7,1 \cdot 5,5) : 0,11$

4)  $(13,5 \cdot 9,1 \cdot 3,3) : 0,013$

701. Сумманы ла разностьты катаптаар ээжини тузаланып, таап алар:

1)  $(1,5 + 3,75) \cdot 0,4$

2)  $(4,72 - 3,6) \cdot 0,25$

702. Сумманы ла разностьты үлеер ээжини тузаланып, таап алар:

1)  $(0,75 + 1,5) : 0,15$

2)  $(1,69 - 0,39) : 1,3$

703. Мындый учуралдарда  $x$ -ти табар:

1)  $x : 0,5 = 2,6$

2)  $x : 0,19 = 1,1$

3)  $16,9 : x = 13$

4)  $8 : x = 1,25$

5)  $0,6 : x = 36,06$

6)  $2,5 \cdot x = 0,375$

704. 1) Эки тоонун произведениези 0,695, көптөбчизи 1,39. Көптөбчизин табар.

2) 0,596 болзын деп, 1,49 деп тооны кандый тоого катаптаар керек?

705. 1) Эки тоонун частныйы 17,2, үлеечизи 0,35. Үлеечизин таап алар.

2) 7,04 болзын деп, кандый тооны 5,6 деп тоого үлеер керек?

706. 1) Эки тоонун частныйы 0,1, үлеечизи 0,016. Үлеечизин таап алар.

2) Нуль болзын деп, кандый тооны 1,78 деп тоого үлеер керек?

707. 1) 0,73 болзын деп, 0,73 деп тооны кандый тоого үлеер керек?



2) Жарты жок тоонунг 0,17 улүзи 1,02 болуп жат. Ол тоонунг таап алар.

708. Эки тоонунг произведениези 1,5. Көптөждөчилердин бирүзин 3-ке катаптап ийзе, произведениези кандый болор? көптөдөчизин 0,2-га катаптайла, көптөдөдөчизин десе 0,5-га катаптаза; көптөдөчизин 5-ке катаптайла, көптөдөдөчизин десе 0,2-га үлезе, произведениези кандый болор?

709. Баштапкы тооны 1,2-га, экинчизин 0,25-ге катаптайла, үчүнчизин десе 0,4-га үлөп ийзе, үч тоонунг произведениези канайда кубулар?

710. Эки тоонунг частныйы 1,2. Мындый учуралдарда жанг частныйды таап алар:

1) Үлелеечизин 0,5-га катаптайла, үлелеечизин десе кубулт-пай артысса.

2) Үлелеечизин ле үлелеечизин 0,4-га катаптаза.

3) Үлелеечизин 0,9-га, үлелеечизин десе 3-ке катаптаза.

4) Үлелеечизин 6-га, үлелеечизин десе 0,2-га үлезе.

711. Үлелеечизин 2,4 катапка көптөдип ийгендер. Частныйы 7,2 катапка көптөй берзин деп, үлелеечизин канайда кубултар керек? частныйы 4 катапка астай берзин деп, канайда кубултар керек? частныйы кубулбазын деп, канайда кубултар керек?

712. (Сагышта бодоор.) Бир уйга жайына отоп жүрерге жакшы өлөңдү 0,25 га одор керек, атка десе 3 катап ас жер керек. 8 уйга ла 3 атка канча кире одор керек?

713. Транспортёр 4,2 частын туркунына ородон 107,1 куб. м балкаш чыгарган. Ол ок кемиле иштезе, ол 6,5 частын туркунына канча кире балкаш чыгарар?

714. Туранын ичининг сыны 6,4 м, тууразы 6,5 м. Онын объёмы 166,4 куб. м болуп турган болзо, туранын бийигин таап алар.

715. Атла тартатан тырмууштын өлөң жуур жалбагы (тууразы) 2,13 м. Тырмуушту ат бир часка 4 км өдүп турган болзо, ол 6 частын туркунына канча кире жердин өлөңин жуур? (Амыраар ойди аяруга албас.)

716. Атла тартатан тырмууштын жалбагы 2,13 м. Бир часка 0,85 га жердин өлөңин жуурга, ат кандый түргениле базар учурлу?

### 30 §. Десятичный дробьторло бүдүрер бастыра действиелерге берилген бодолголор ло примерлер.

Көргүзилген действиелерди бүдүрер:

717. 1)  $4,735 : 0,5 + 14,95 : 1,3 + 2,121 : 0,7$

2)  $589,72 : 16 - 18,305 : 7 + 0,0567 : 4$

3)  $3,006 - 0,3417 : 34 - 0,875 : 125$

4)  $22,5 : 3,75 + 208,45 + 2,5 : 0,004$



718. 1)  $(0,1955+0,187) : 0,085$   
 2)  $15,76267 : (100,6+42,697)$   
 3)  $(86,9+667,6) : (37,1+13,2)$   
 4)  $(9,09-9,0252) \cdot (25,007-12,507)$

719. 1)  $(0,008+0,992) \cdot (5 \cdot 0,6-1,4)$   
 2)  $(0,93+0,07) : (0,93-0,805)$   
 3)  $(50\,000-1397,3) : (20,4+33,603)$   
 4)  $(2779,6+8024,4) : (1,98+2,02)$

720. 1)  $1,35 : 2,7+6,02-5,9+0,4 : 2,5 \cdot (4,2-1,075)$   
 2)  $4,3-3,5+1,44 : 3,6+3,6 : 1,44 \cdot (0,1-0,02)$   
 3)  $[(14,068+15,78) : (1,875+0,175)] : [(0,325+0,195) \cdot 4]$   
 4)  $(0,578+0,172) \cdot (0,823+0,117)-1,711 : (4,418+1,382)$

721. 1)  $32,52-[(6+9,728 : 3,2) \cdot 2,5-1,6] \cdot 1,2-0,015 : 0,01$   
 2)  $50,32-[(20+9,744 : 2,4) \cdot 0,5-1,63] : 0,25+0,0752 : 0,04$

722. Баштапкы скобканы экинчи скобкага үлегенинен болгон частныйды таап алар:

- 1)  $(605,125 : 12,5-36,8706 : 0,87-0,0012)$  база  $(0,3181 \cdot 4-59,29 : 77)$   
 2)  $(90,09 : 91+3,774 : 0,34)$  база  $(232,31 : 17,87+186,85 : 5,05)$

Действиелерди бүдүрөр:

723. 1) 
$$\frac{4,06 \cdot 0,0058 + 3,3044895 - (0,7584 : 2,37 + 0,0003 : 8)}{0,03625 \cdot 80 - 2,43}$$

2) 
$$\frac{2,045 \cdot 0,033 + 10,518395 - 0,464774 : 0,0562}{0,003092 : 0,0001 - 5,188}$$

724. 1) 
$$\frac{57,24 \cdot 3,55 + 430,728}{2,7 \cdot 1,88 - 1,336} + \frac{127,18 \cdot 4,35 + 14,067}{18 + 2,1492 : 3,582}$$

2) 
$$\frac{5,7 \cdot 16,2}{20,52} + \frac{127,68 \cdot 0,5}{4,56} + \frac{34,68 \cdot 15,4}{6,8 \cdot 3,57}$$

725. 1) 
$$\frac{(4,561+5,439) \cdot 0,1}{(7,01-5,01) : 0,5} - \frac{(4,45-2,2) : 0,3}{(0,823+0,177) \cdot 30}$$

2) 
$$\frac{(1,238+2,762) \cdot 0,1}{(36,487-34,237) : 2,8125} + \frac{(4,36-1,16) \cdot 0,3125}{0,2 \cdot (47,8-45,55) : 0,225}$$

726. 1) 
$$\left[ \frac{0,3 \cdot (3,6-2,8)}{0,25 \cdot (0,94+1,06)} + \frac{(0,2-0,15) : 0,001}{(4,7-3,9) \cdot 10} \right] : 26,92$$

2) 
$$52 : \left[ \frac{6 : (0,4-0,2)}{2,5 \cdot (0,8+1,2)} + \frac{(34,06-33,81) \cdot 4}{6,84 : (28,57-25,15)} \right] - 8$$

727. Бодоп чыгарар:

- 1)  $(4,32 \text{ кг} : 1,35 + 1,3 \text{ г} : 26 - 0,04 \text{ т} \cdot 0,0225) : (10,01 \text{ кг} : 13 - 40 \text{ г})$



2)  $(0,08 \text{ т} \cdot 0,18 + 0,025 \text{ кг} - 3,05 \text{ кг} : 2) : (1,2 \text{ кг} \cdot 2,7 + 1 \text{ кг } 60 \text{ г})$   
 Мындый учуралда  $x$ -ти табар:

728. 1)  $2,6 \cdot x = 40,54 + 50,46$  2)  $3,04 \cdot x + 8,176 = 10$   
 3)  $0,05 \cdot x - 0,01 = 0,19$  4)  $(3,12 + 0,9) \cdot x = 2,412$

729. 1)  $\frac{x}{0,4} = 0,6 - 0,4$  2)  $\frac{x}{0,5} + 0,75 = 1,6$

3)  $(86,9 + 667,6) : (37,1 + x) = 15$

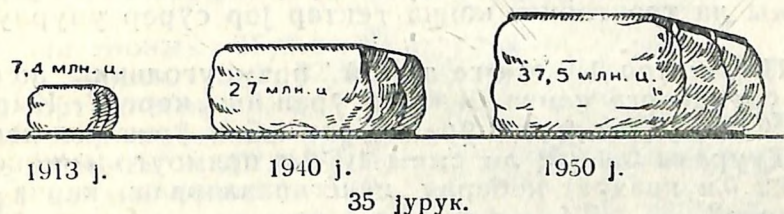
730. 1)  $(5\,000 - 1397,3) : (x + 33,63) = 90$   
 2)  $3,06 - 0,05 \cdot x + 66 : 0,33 + 0,14 = 203$   
 3)  $2,473 \cdot 0,05 \cdot x + 0,1581 : 0,06 = 15$

731. Жарты жок тооны 1 ле 0,57 деп тоолордун разнозына катаптап ийерде, произведениезинде 3,44 болды. Жарты жок тооны таап алар.

732. Жарты жок тоонун ла 0,9 деп тоонун суммазын 1 ле 0,4 деп тоолордун разнозына катаптап ийерде, произведениезинде 2,412 болды. Жарты жок тооны таап алар.

733. Эки катап алынган жарты жок тоодон 0,002 деп тооны айрып ийеле, болгон тооны 100-ке катаптап ийзе, 2,3 болор. Жарты жок тооны таап алар.

СССР-де хлопкты жууналып турганы



734. Бодоор тушта кожор, айрыыр ла ўлеер дейвиелер бар болор эдип, 35-чи журукта берилген тоолор аайынча бодолго тургузып алар.

735. Бир ўренчик каникул тушта таадазына барган. Темир јолло ол 8,5 час барган, станциядан таадазына јетире дезе 1,5 час атту барган. Ол бастыразы 440 км ѳткѳн. Атла часка 10,5 км тўргениле барган болзо, ол темир јолло кандый тўргениле барган?

736. 1954 јылда телекейлик мѳрѳйдѳ конѳкло тўрген јўгўретени јанынан телекейдин ѳн артык чемпионынын адын советский спортсмен Б. Шилков алган. Ол 1500 м-ди 2 мин. 22,3 секундка, 10000 м-ди 18 мин. 1,4 секундка јўгўрип ѳткѳн. 1500 м-ге јўгўрерде, 10000 м-ге јўгўргенине кѳрѳ, бир секундка тўргени канчага кѳп болгон? (Каруузын метрдин онунчы ўлўлерине јетире туйуктаар.)



737. Суэцкий каналдын узуну 165,8 км, Панамский канал Суэцкий каналдан 84,7 км-ге кыска, Беломорско-Балтийский канал десе Панамский каналдан 145,9 км-ге узун. Беломорско-Балтийский каналдын узуну канча кире?

738. Атлантический тенгистин эн ле жаан тереги 8,5 км, Тымк тенгистин эн ле жаан тереги Атлантический тенгистин терегинен 2,3 км-ге көп, Тошту Түндүк тенгистин эн ле жаан тереги десе Тымк тенгистин эн ле жаан терегинен 2 катап ас. Тошту Түндүк тенгистин эн ле жаан тереги канча кире?

739. Жай туркунына бир өркө 0,12 ц-ге жуук аш үрөп жат. Пионерлер жакыда 37,5 га жерден 1 250 өркө өлтүргөн. Үренчиктер колхозко канча кире аш корулап берген? Корулап алган аш 1 га жерге канча кире келишип жат?

740. Колхозко берген жерди мынайда тузалангандар: онын 55%-ин кыралаган, 35%-ин—өлгөн чабарга ла одор эдерге чыгарган, арткан бастыра 330,2 га жерди колхозтын садына ла колхозчылардын журттарынын ордына кемжип берген. Колхозто бастыра канча кире жер?

741. Эки тракторист бүдүми башка тракторлорло бир канча жер сүрөр учурлу болгон. Баштапкы тракторист план аайынча темдектелген жердин 20%-ин, экинчизи 30%-ин сүрген кийининде олордын кажызына ла сүрөргө 168 га-дан жер арткан. Кажы ла тракторист канча гектар жер сүрөр учурлу болгон?

742. Периметри 1,6 км-ге түнгөй прямоугольник кеберлү кыраны үрендеерге канча центнер үрен аш керек? Кыранын жалбагы 300 м. 1 га жерди үрендеерге 1,5 ц үрен аш керек.

743. Тууразы 0,4 дм ле сыны 10 дм прямоугольникке келтегейи 0,2 дм квадрат кеберлү пластинкалардан канча пластинка кирер?

744. Бичик кычырар залдын кемжүлери  $9,6 \text{ м} \times 5 \text{ м} \times 4,5 \text{ м}$ . Кажы ла кижиге 3 куб. м кей керек болуп турган болзо, бичик кычырар залды канча кижиге отургадый эдип эткен?

745. Кажы ла косилканын чаап турган жолунун жалбагы 1,56 м бололо, трактор бир часка 4,5 км өдүп турган болзо, төрт косилка тартып жүргөн трактор 8 частын туркунына канча кире жердин өлгөнүн чаап койор? (Токтоп турган ойин тоого албас.)

746. 745-чи бодолгодо берилген тоолорды тузаланып, төрт косилка тартып жүргөн трактор 10 га жердин өлгөнүн канча кире ойгө чаап койорун таап алар.

747. Пассажирский поездтин паровозына 5 км өдөргө 0,75 т суу керек. Тендердеги бакка 16,5 т суу кирип жат. Бактын 0,9 улүзин суула толтырып алза, поездке ол суу канча километр жолго жедер?

748. Вагоннын сыны орто тооло 7,6 м болзо, запасной жол-



до жүк ле 120 товарный вагон турар аргалу. Ол жолго 24 товарный вагон тургузып койор болзо, ого үзеери кажызынын ла сыны 19,2 м пассажирский вагондордон ол жолго канча вагон бадар?

749. Темир жол өткүрер тушта урган кумак-тобрак төгүл-безин деп, онын эки жанындагы келген жерлерине өлгөн өскүргилеп жат. Ондый бир квадратный метр жерге 2,8 г үрен керек, 1 кг үренин баазы десе 2,5 салк. Бүдүргөн иштердин баазы үренин баазынын 0,4 үлүзи болор болзо, 1020 кв. м келген жерлерди өлгөңлө үрендегени канчага турар? (Каруузын жууктада берер.)

750. Кирпич эдер завод темир жолдын станциясына кирпич тартып апарган. Кирпич тартарында 25 ат ла 10 грузовой машина иштеген. Кажы ла ат бир жорукка 0,7 т тартып, күнине 4 жорук эдип турган. Кажы ла машина бир жорукка 2,6 т тартып, күнине 15 жорук эдип турган. Кирпичти 4 күн тарткандар. Бир кирпичтин бескези орто тооло 3,75 кг болзо, станцияга канча кире кирпич тартып апарган? (Каруузын жууктада берер.)

751. Орто арифметическийди табар:

1) эки тоонун: 56,8 ла 53,4; 705,3 ла 707,5;

2) үч тоонун: 46,5; 37,8 ла 36; 0,84; 0,69 ле 0,81;

3) төрт тоонун: 5,48; 1,36; 3,24 ле 2,04.

752. Бир неделенин туркунына термометр  $21^{\circ}$ ;  $20^{\circ},3$ ;  $22^{\circ},2$ ;  $23^{\circ},5$ ;  $24^{\circ},1$ ;  $22^{\circ},1$ ;  $20^{\circ},8$  көргүскөн болзо, недеде орто температура кандый болгон?

753. Эки тоонун орто арифметическийи 36,4. Ол тоолордын бирүзи 36,8. Экинчи тооны таап алар.

754. 1) Автомобиль баштапкы эки часка 98,5 км өткөн, онын кийининдеги үч частын туркунына десе 138 км өткөн. Автомобиль бир часка орто тооло канча километр өткөн?

2) Бир жашту 10 карп балык тудала, бескелеерде, 4 балыктын кажызынын ла бескези 0,6 кг-нан, 3 балыктын бескези—0,65 кг-нан, 2 балыктын бескези—0,7 кг-нан ла 1 балыктын бескези 0,8 кг болгон. Бир жашту карп балыктын орто бескези кандый?

755. 1 литр сироптын баазы 10,5 салковой. 2 литр сиропко 8 л суу кошкон. Сиропту 1 литр суунын баазы канча?

756. „Эки точка ортодогы ыраагын кемжири“ деп лабораторный иш.

1-кы эп. Рулеткала (кемжүлү лентала) кемжири.

Класстын балдарын, кажызында ла үч кижиден эдип, звенолорго бөлүүр. Керектү немелер: 4—6 казык ла 8—10 бирка (жалбак жарчаалар).



Ишти бұдүрер аайы: 1) АлаБ точкаларды темдектеп алала, олардың ортозын, казыктар кадап, түс чийүле темдектеер (163 бодо.гоны қор.); 2) темдектеп алган түс чийүге рулетканы салып, кемјиген ле сайын рулетканың учын биркала темдектеер.



36 жүрук.

## 2-чи эп. Алтамла кем-јири.

Классның балдарын, кажы-зында ла үч кижилег әдип, звенолорго бөлүүр. Кажы ла үренчик бойының алтамдарын тоолоп, А точкадан Б точкага јетире базар. Бойының алтамының орто узунун алтамдарының тоо-зына катаптап ийеле, А-дан Б-ге јетире ырагын таап алар.

## 3-чи эп. Көрүп кемјири.

Кажы ла үренчик көдүрип алган әргектү сол колын ичкеери сунуп (36 жүр.), әргегин Б точкага (јурукга—агашка) удур, сот көзи, әргеге ле Б точка жаңыс түс чийүде болор әдип, т.дуи алар. Жаңыс јерге туруп, сол көсти јумуп алала, он көслө әргек јаар көрөр. Әргек Б точкадан канча кире ырага-ның көслө кемјип ийеле, оны 10 катапка көптөдип ийер. АлаБ точкалардың ортозы ол болор.

757. 1) Таш көмүр уратан үч складта 8 656,2 т көмүр бар экинчи складта көмүр баштапкы складтагызынан 247,3 т-га көп, үчүнчизинде дезе экинчи складтагызынан 50,8 т-га көп. Кажы ла складта канча тонна көмүр?

2) Үч тоонун суммазы 446,73. Баштапкы тоо экинчизинен 73,17-ге ас, үчүнчизинен дезе 32,22-ге көп. Бу тоолорды таап алар.

758. 1) Катер агын сууны төмөн бир часка 14,5 км түргениле барган, сууны өрө дезе бир часка 9,5 км түргениле барган. Катер тымык суула кандый түргениле барар база агын сууның түргени кандый?

3) Пароход 4 часка агын сууны төмөн 85,6 км барган, сууны өрө дезе 3 часка 46,2 км барган. Пароход тымык суула кандый түргениле барар база агын сууның түргени кандый?

759. Ортозы 32,4 км эки јурттан жаңыс өйдө бирүзи бирүзине удур мотоциклист ле велосипедист атангандар. Мотоциклисттин түргени велосипедисттин түргенинен 4 катап көп болзо, туштажарга јетире олардың кажызы ла канча километр өдөр?

760. Эки пароход 3 500 т кош тартып әкелген, је олор-



дың бирўзи кошты экинчизинен 1,5 катап көп экелген. Кажы ла пароход канча кире кош экелген?

761. Завод текши бескези 19,2 *т* үч бұдұмдұ кош аткарган. Баштапкы бұдұмдұ коштын бескези экинчи бұдұмдұ коштын бескезинен үч катап көп, үчүнчи бұдұмдұ коштын бескези десе баштапкы ла экинчи бұдұмдұ коштордың жаба алган бескезинен эки катап ас. Кажы ла бұдұмдұ коштын бескези канча?

762. Саратов—Москва деп газопровод Москванын адыла адалган каналдан 672 *км*-ге узун. Газопровод Москванын адыла адалган каналдан 6,25 катап узун болуп турган болзо, газопроводтын ла каналдын узунын таап алар.

763. Дон суу Москва суудан 3,934 катап узун. Дон суу Москва суудан 1 467 *км*-ге узун болуп турган болзо, кажы ла суунын узунын таап алар.

764. Колхоз 2 600 *га* жерди буудайла база арышла үрендеп койгон. Буудайла үрендеген жердин 0,8 үлүзи арышла үрендеген жердин 0,5 үлүзине түней болзо, канча гектар жер буудайла, канча гектар арышла үренделген?

765. Эки үренчикте жаба 5,4 салк. акча болгон. Ол акчага үренчиктер бичиктер садып аларга жөптөшкөн. Баштапкы үренчик бойынын акчазынын 0,75 үлүзин, экинчизи десе бойынын акчазынын 0,8 үлүзин тудуп койордо, олордо акча теп-тегенен артып калган. Кажы ла үренчикте канча кире акча болгон?

766. Колхоз 34 *т* ашты элеваторго, 10 түней машинала база 16 абрала тартып апарган. Машинага ашты абрага коштогонунан 1,9 *т*-га көп коштогон болзо, бир машинага канча кире аш, бир абрага канча кире аш коштогондор?

767. Школдын библиотеказы 122,75 салковойго 25 кычырар бичик, 20 задачник ле 18 сөзлик садып алган. Кычырар бичик задачниктен 0,95 салковойго баалу, задачник десе сөзликтен 0,8 салковойго баалу. Кажы ла бичиктин баазы канча?

768. 10 түней грузовик ле абралу 8 ат колхозтон элеваторго 34,8 *т* аш тартып экелген. Грузовикке, абрага көрө, 5 катап көп аш коштогон болзо, кажы ла грузовик канча кире аш экелген?

769. Турист бастыразы 304,5 *км* жол өткөн, ол 5 час поездде, 4 час десе атла барган. Поездин түргени аттын түргенинен 5 катап көп болзо, ол канча километр поездде база канча километр атла өткөн?

770. 1) Велосипедист жолдын бир кезегин бир часка 15 *км*-ден, артканын десе часка 12,5 *км*-ден өткөн. Ол 5 частын



туркунына бастыразы 67,5 км өткөн. Велосипедист часка 12,5 км түргениле канча кире жол өткөн?

2) Карагай агаштан эткен шпаланын бескези 27,8 кг, дуб агаштан эткен шпаланын дезе—45,5 кг. Тартып экекелген 10 шпаланын бескези 384,2 кг. Бу шпалалардан канча шпала карагай, канча шпала дуб?

771. Поезд эки осьту ла төрт осьту вагондордон туруп жат. Бастыра вагондордын тоозы 41, осьтордын тоозы дезе 104. Бастыра вагондорго 1035,5 т аш коштогон. Төрт осьту бастыра вагондорго коштогон аш эки осьту бастыра вагондорго коштогон аштан 75,5 т-га көп болгон болзо, эки осьту кажы ла вагонго ло төрт осьту кажы ла вагонго канча кире аш коштогон?

772. Ортозы 501,9 км эки порттон бирүзи бирүзине удур эки пароход чыккан. Баштапкы пароходтын бир часка түргени 25,5 км, экинчизинин бир часка түргени дезе 22,3 км болзо, омор канча кире өйдин бажында туштажар?

773. Паровозтон ло 40 вагоннон турган поезд онын жанынча 35 секундтын туркунына өткөн деп, үренчик темдектеп алган. Паровозтын сыны 18,5 м, вагоннын сыны дезе 6,2 м болзо, поездтин бир часка түргенин таап алар. (Каруузын жууктада берер.)

774. Велосипедист А-дан чыгала, бир часка 12,4 км өдүп, Б жаар ууланып барды. 3 час 15 минуттын бажында Б-ден экинчи велосипедист чыгала, бир часка 10,8 км өдүп, ого удур келди. А ла Б ортодогы жолдын 0,32 үлүзи 76 км болзо, эки велосипедист канча частын бажында база А-дан канча кире ыраак yerde туштажар?

775. Эки пароход жаныс өйдө бир порттон чыгала, жаныс jer жаар ууланып барадылар. Баштапкы пароход кажы ла 1,5 часка 37,5 км, экинчизи дезе кажы ла 2 часка 45 км өдөт. Канча кире өйдин бажында баштапкы пароход экинчизинен 10 км yerde болор?

776. Бир jerден озо баштап jойу кижж чыккан, 1,5 час өткөн кийининде оны ээчий велосипедист атанган. Jойу кижж бир часка 4,25 км, велосипедист дезе бир часка 17 км өдүп турган болзо, велосипедист jойу кижжге чыккан jerинен канча кире ыраак yerde jедижер?

777. Москвадан Ленинградка эртен тура 6 час 10 минутта поезд чыгала, бир часка орто тооло 50 км өдүп турды. Онон эмеш орой Москвадан Ленинградка пассажирский самолёт учуп чыгала, Ленинградка поездде жаныс өйдө jедип келген. Самолёттын бир часка орто түргени 325 км болгон, Москванын ла Ленинградтын ортозы дезе 650 км. Самолёт Москвадан качан учуп чыккан?

778. Пароход сууны төмөн 5 час, сууны өрө дезе 3 час



барала, бастыразы 165 км өткөн. Суунун бир часка агар түргени 2,5 км болзо, пароход сууны төмөн канча километр, сууны өрө канча километр өткөн?

779. Поезд А-дан чыгала, Б-ге керектү өйдө жедип барар учурлу; поезд 1 минутка 0,8 км түргениле барып, жолдын кабортозын өдө берерде, оны 0,25 часка токтодып ийгендер; оного ары 1 минутка түргенин 100 м-ге көптөдип ийеле, ол Б-ге бойынын ойинде жедип келген. А ла Б ортодогы жолдын узунун таап алар.

780. Колхозтон городко жетире 23 км. Городтон велосипедтү почтальон чыгала, бир часка 12,5 км өдүп, колхоз жаар барды. 0,4 частын бажында колхозтон городко атту колхозчы атанала, почтальоннын түргенинин 0,6 үлүзине түней түргениле барды. Колхозчы бойынын атанганынан ала канча кире ойдин бажында почтальонго туштаар?

781. Автомобиль А городтон чыгала, бир часка 32 км өдүп, А городтон 234 км жерде турган Б городко барды. 1,75 час өткөн кийининде Б городтон ого удур экинчи автомобиль чыкты, онын түргени баштапкы автомобильдин түргенинен 1,225 катап жаан. Экинчи автомобиль бойынын атанганынан ала канча ойдин бажында баштапкы автомобильге туштаар?

---

782. Рукописьти бир машинистка 1,6 часка, экинчиси дезде 2,5 часка согуп салар аргалу. Эки машинистка, кожо иштеп, ол рукописьти канча кире ойгө согуп салар? (Каруузын жууктада берер.)

783. Бир бригада бир кезек ишти 8 күнге бүдүрип салар аргалу. Экинчи бригадага ол ишти бүдүрерге баштапкы бригаданын ойинин 0,5 үлүзи керек. Учүнчи бригада ол ишти 5 күнге бүдүрип салар. Уч бригада кожо иштезе, ол ишти бастыразын канча күнге бүдүрип салар? (Каруузын жууктада берер.)

784. Оромды арулаарында эки машина иштеп жат. Олордын баштапкызы ол ишти 40 минутка бүдүрер аргалу, экинчизине баштапкы машинанын ойинин 75%-и керек. Машиналар экүлези ижин жангыс өйдө баштаган. 0,25 частын туркунына кожо иштейле, экинчи машина ижин токтодып койгон. Онын кийининде баштапкы машина канча кире ой иштеди?

---

785. Бар кулурды уч пекарняга үлеп берген: баштапкы пекарня бастыра кулурдын 0,4 үлүзин алган, экинчиси арткан кулурдын 0,4 үлүзин, учүнчи пекарня дезде баштапкы пекарнядан 1,6 т-га ас алган. Бастыра канча кире кулур үлелген?

786. Институттын экинчи курсында 176 студент; учүнчизинде ол тоонун 0,875 үлүзи, баштапкызында дезде учүнчи

10 Сборник арифметических задач 5—6 кл.



курстагызынан бұдун жарым катап көп. Баштапкы, экинчи ле учунчи курстын студенттери бу институттын бастыра студенттеринин 0,75 үлүзи болгон. Институтта канча студент болгон?

787. Прямоугольник кеберлү огородтын сыны 32 м, тууразы 10 м. Бастыра огородтын 0,5 үлүзин морковьюло үрендеген, огородтын арткан үлүзине дезде картошко ло согоно отургускан, ол ок ойдо картошко отургускан жер согоно отургускан жерден 7 катап көп. Картошконы, согононы ла морковьты алдынан башка канча кире жерге отургускан?

788. Прямоугольник кеберлү огородтын сыны 30 м, тууразы 12 м. Бастыра огородтын 0,65 үлүзине картошко отургускан, арткан жерге дезде—морковь ло свёкла, ол ок ойдо свёкланы морковьтон 84 кв. м-ге көп отургускан. Картошконы, свёкланы ла морковьты алдынан башка канча кире жерге отургускан?

### 31 §. Тегин дробьторды десятичный дробьторго ло ойто кайра көчүрери.

#### Периодический дробьтор.

789. Знаменателин тегин көптөдөйчилерге ооктоп, тегин дробьторды десятичный дробьторго көчүрер:

$$\frac{1}{2}; \frac{1}{5}; \frac{1}{4}; \frac{3}{4}; \frac{1}{8}; \frac{5}{8}; \frac{1}{16}; \frac{7}{25}; \frac{23}{25}; \frac{6}{125}; 3\frac{9}{40};$$

$$11\frac{7}{80}; 4\frac{3}{200}; 7\frac{31}{500}.$$

Числителин знаменателине үлөп, тегин дробьторды десятичный дробьторго көчүрер.

790. (Сагышта бодоор.)

$$1) \frac{1}{2}; \frac{2}{5}; \frac{3}{4}; \frac{3}{5}; \frac{1}{25}; \frac{7}{25}; \frac{16}{25}; \frac{3}{50}; 2\frac{1}{8}; 1\frac{1}{125};$$

$$1\frac{3}{40}; 4\frac{5}{16}.$$

$$2) \frac{5}{8}; \frac{7}{16}; \frac{27}{64}; \frac{17}{40}; \frac{3}{80}; \frac{11}{20}; \frac{8}{125}; 2\frac{3}{8}; 4\frac{1}{5};$$

$$8\frac{3}{16}; 2\frac{7}{125}.$$

$$791. 1) \frac{9}{15}; \frac{18}{252}; \frac{21}{28}; \frac{39}{65}; \frac{30}{75}; \frac{6}{48}; 2\frac{3}{48}; 5\frac{192}{575}; 12\frac{177}{1500}.$$



$$2) \frac{8}{5}; \frac{25}{16}; \frac{47}{32}; \frac{363}{250}; \frac{312}{125}; 1 \frac{711}{625}; 5 \frac{2541}{2000}; 4 \frac{7359}{5000}; 3 \frac{23}{25000}.$$

**792.** Бу дробьтордын кажылары учту десятичный дробь-торго көчөрүн, кажылары учу жок десятичный дробьторго көчөрүн бодобой ло айдып берер:

$$\frac{1}{3}; \frac{1}{4}; \frac{1}{6}; \frac{1}{12}; \frac{3}{32}; \frac{4}{21}; \frac{5}{54}; \frac{11}{90}; 12 \frac{7}{50}; \frac{3}{6}; \frac{15}{45}; \frac{9}{27}.$$

**793.** Бу периодический дробьторды кычырар: 0,(7); 0,(3); 0,(34); 1,(42); 5,(04); 2,1(73); 7,(023); 15,12(31).

**794.** Десятичный дробьторго көчүрер:

$$\frac{1}{3}; \frac{1}{9}; \frac{5}{99}; \frac{70}{999}; \frac{1}{6}; \frac{1}{7}; \frac{4}{21}; \frac{5}{12}; \frac{17}{36}; \frac{11}{70}.$$

**795.** Бу тоолорды туйуктаар:

1) жүстөргө жетире: 1056732,4; 35745,3; 49568,95; 14549050,3;

2) бирлерге жетире: 56,75; 143,6; 17,453; 1,5; 2,5; 0,732; 0,465;

3) онунчы үлүлөргө жетире: 6,998; 12,309; 94,12; 15,769; 53,45; 70,35;

4) жүзүнчи үлүлөргө жетире: 0,05457; 2,13500; 10,46573; 1,535.

**796.** Бу тегин дробьторды десятичный дробьторло темдек-теп көргүзөт:

$$1) 0,01 \text{ жетире чикезиле: } \frac{2}{3}; \frac{5}{9}; \frac{6}{7}; \frac{13}{60}; \frac{11}{15}; \frac{17}{24}; 2 \frac{5}{13}; 1 \frac{5}{17};$$

$$2) 0,001 \text{ жетире чикезиле: } \frac{5}{14}; \frac{7}{23}; \frac{13}{28}; \frac{19}{43}; \frac{13}{6}; 5 \frac{7}{24}; 6 \frac{11}{14}.$$

**797.** Калыны (кадары жокко)  $1 \frac{1}{5}$  см бичикте 232 страни-ца. Ол бичик кепке базылган чаазыннын калынын таап алар. (0,01 мм-ге жетире чикезиле.)

**798.** Эки осьту товарный вагоннын кош көдүрөр орто кү-чи  $16 \frac{1}{2}$  т. Вагонго  $5 \frac{1}{3}$  т товар коштогон болзо, онын кан-дый үлүзүн жетире тузаланбаган, таап алар. (0,01 жетире чи-кезиле.)



799. Айдан Жерге жетире ыраагы орто тооло 380 000 км. Ракетанын орто түргени бир минутка 45 км болзо, ол Айга жетире канча часка једип барар? (1 часка жетире чикезиле.)

800. Десятичный дробьторды тегин дробьторго көчүрер:

1) 0,35; 0,36; 1,125; 5,004; 0,205; 7,305; 15,0075; 27,00625.

2) 0,14; 0,75; 2,15; 4,0025; 7,305; 21,012; 196,625; 1,000125.

801. Кажы дробь јаан:

1)  $\frac{3}{4}$  эмезе 0,8? 2) 0,6 эмезе  $\frac{31}{50}$ ? 3) 0,75 эмезе  $\frac{36}{43}$ ?

4)  $\frac{5}{8}$  эмезе 0,625? 5) 10,025 эмезе  $10\frac{2}{7}$ ? 6)  $4\frac{9}{11}$  эмезе 4,829?

802. Арифметический бодолголордын ла таскадулардын жуунтызынын бир листинин калынын таап алар. (0,01 мм-ге жетире чикезиле.)

803. Поезд 0,9 часка 40,4 км өдөт. Поезд бир часка канча километр өдүп јат? (0,1 км-ге жетире чикезиле.)

804. Бир бөлүк темир жолдын узуну 51,2 км. 12,4 км жолды ремонттор керек. Жолдын кандый үлүзине ремонт керек болуп турганын тегин дробьло темдектеп көргүзөлө, ол дробьты десятичный дробько көчүрер.

### О к р у ж н о с т ь т ы н у з у н ы .

805. Лабораторный иш: „Окружностьтын узунунын бойынын диаметрине отношении зин бодоп чыгарары“ (п деп тоо).

Керектү инструменттер ле немелер: циркуль, линейка, карандаш, картон (эмезе калып чаазын), кайчы ла миллиметровый чаазын.

И ш т и б ү д ү р е р а а й ы :

1) Белегенер иш (айылда бүдүрер): бир лист картонго циркульла үч окружность чийип алыгар, олордын радиустары, темдектезе, мындый болзын: 5 см, 6,5 см ле 8 см, ол тегериктерди кезип алыгар; миллиметровый чаазыннан узуну 60 см, туураы 0,5 см тилбек кезип алыгар;

2) класста үренчиктер бойлоры бүдүрер иш: миллиметровый тилбек чаазынла кажы ла тегериктинг эбиреде узунун кемјип, бу таблицага бичигер.

| Тегериктин диаметри | Окружностьтын узуну | Окружностьтын узунунын диаметрге отношении (0,01-ге жетире чикезиле) |
|---------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                     |                     |                                                                      |



$\pi$  деп тоонун слер жууктада тапкан үч учурынын орто арифметическийин бодоп чыгарыгар.

**Окружностьтын узуну бойынын ок диаметрин 3,14 (эмезе  $\frac{22}{7}$ ) деп тоого катаптаган произведениюге тўней.**

Окружностьтын узунун бодоп чыгарар формула:

$$C = \pi D,$$

мында  $C$ —окружностьтын узуну,  $D$ —диаметр.  $\pi \approx 3,14$ .  
Бу сурактарга каруу беригер:

1)  $\pi$  деп тоо адалганду тоо болор бо эмезе ады жок тоо болор бо?

2) Диаметрдин ордына радиустын узуну берилген болзо, окружностьтын узунун бодоп чыгарар формула канайда кубулар?

806, 807 ле 810 №-лү бодолголордын каруузын бичиктин учындагы II таблицанын берилгендериле тўндештиригер.

806. Диаметри 2 м; 1,2 м; 35 см; 42 мм; 3,4 см окружностьтын узунун бодоп чыгарар.

807. Радиузы 2,5 м; 32 см; 0,8 м; 55 мм; 4,6 см окружностьтын узунун бодоп чыгарар.

808. Окружностьтын узуну 314 м; 6,28 м; 3,14 см; 9,42 м; 18,84 см болзо, онын диаметринин узуну кандый болор?

809. Окружностьтын узуну 12,56 м; 31,4 см; 94,2 м; 3,14 см; 1,57 см болзо, онын радиузынын узуну кандый болор?

810. 1) Маховой тегеликтын диаметри 2 м. Ол тегеликтын эбиреде узуну канча болор?

2) Чардаштын диаметри 25 см. Онын эбиреде узуну кандый?

811. Жер Кўнди эбиреде тегериктий жолло жүрүп жат, ол тегериктин радиузы 150 млн. км. Жер Кўнди эбиреде бир жылдын туркунына өдүп турган жолдын узунун бодоп чыгарар. Жер бир сутканын туркунына канча кире жол өдүп жат?

812. 1) Стенеге илетен частын минутный стрелказынын узуну 6 см. Бир частын туркунына бу стрелканын учы канча кире узун окружность өдөр? Стрелканын учы бир сутканын туркунына канча кире жол өдөр?

2) Карманда алып жүретен частын минутный стрелказынын узуну 2 см. Бир сутканын туркунына минутный стрелканын учы канча кире жол өдөр?

813. 1) Паровозтын баштап турган тегеликтеринин диаметри 2 м. Паровозтын тегелиги бир минутка 150 катап эбирилип турган болзо, паровозтын бир часка барар тўргени кандый?



2) Колодецин армакчы оролотон тулку агажынын диаметри 0,2 м. Бир көнөк сууны колодецин түбинен жердин үстүнө чыгарганча, ол тулку агаш 20 катап эбирилет. Колодецин терени канча кире?

814. 1) Уулчактар агаштын өнүн эбиреде кемжиирде, 1,57 м болгон. Бу агаштын жооны канча кире?

2) Паровозторды буруйтан тегериктин эбиреде узуну 62,8 м. Ол тегериктин радиузын таап алар.

815. 1) Жердин экваторы 40 000 км. Жердин радиузын таап алар.

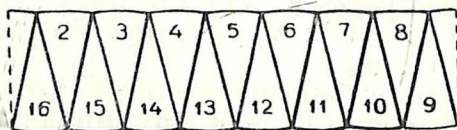
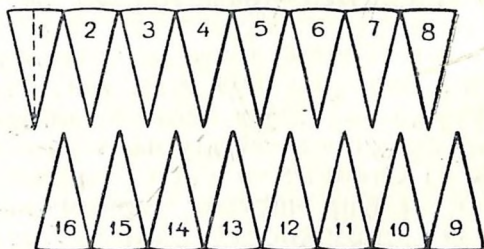
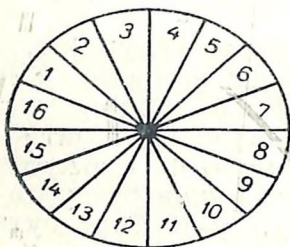
2) Эмиктин узуну 44 см. Онон кандый радиусту окружность эдип алар аргалу?

816. 1) Паровозтын баштап турган тегелиги бир минутка 80 катап эбирилеле, 502,4 м жол өткөн деп, счётчик темдектен. Паровозтын баштап турган тегелигинин диаметри канча кире?

2) Жер бойынын осин эбиреде 24 часка бир катап айланып келет. Жер шарынын экваторында турган точка бир часка канча кире жол өдүп жат? бир минутка канча кире өдөт? (815 бодолгоны көр.)

### Тегериктин площади.

817. Картоннон тегерик кезип алыгар. Ол тегерикти 16 түней секторго бөлүгөр. Оны кезеле, 37-чи журукта көргүзүлгени аайынча салып койор. Слердин эдип алган фигура прямоугольникке жуук фигура болды, онын основаниези окружностыг кабортозы, бийиги десе—алган тегериктин радиузы.



37-й журук.



**Тегериктин площади окружностынын кабортозын радиуска катаптаган произведениеге тўнгей, эмесе**

$$S = \pi R \cdot R = \pi \cdot R^2$$

818—820 №-лў бодолголордын каруузын бичиктин учындагы III таблицанын берилгендериле тўндештирер.

818. Тегериктин радиузы 6 см; 10 см; 1,5 см; 4,5 см;  $3\frac{1}{5}$  см болзо, онын площадиин таап алар.

819. Тегериктин диаметри 7 см; 30 см; 0,25 м;  $4\frac{1}{2}$  см болзо, онын площадиин билип алар.

820. 1) Стаканнын диаметрин ле тарелканын тўбинин диаметрин кемјип алыгар. Стаканнын ла тарелканын тўбинин площадиин бодоп чыгарар.

2) Агаштын томура кескен јеринин диаметри 40 см. Агаштын томура кескен јеринин площадиин бодоп чыгарар.

821.  $R = 40$  см,  $r = 25$  см болзо, тегериктин площадиин бодоп чыгарар (38 јур.).

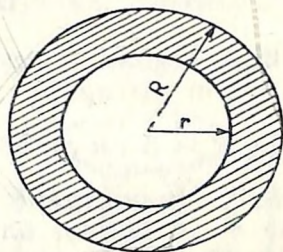
Ј а р т а г а н ы. Тегериктин площадиин билип аларга, јаан тегериктин площадиинен кичинек тегериктин площадиин айрып ийер керек.

822. Диаметри 5 м тегерик клумбаны эбиреде јалбагы 0,8 м јол өткөн. Јолдын площадиин таап алар.

823. Тегериктин окружносты 1) 6,28 см; 2) 18,84 см; 3) 22 см болзо, онын площадиин таап алар. (0,01 кв. см-ге јетире чикезиле.)

824. Трубанын тыш јанындагы окружносты 6,28 дм, стенкаларынын калыңы 12 мм. Трубанын ич јанындагы окружносты кандый? Онын томура кезилген јеринин площади кандый?

825. Тегерик клумбаны эбиреде өткөн јолго кумак урар керек. Клумбанын диаметри 8 м, јолдын јалбагы дезе 1,2 м. 1 кв. м јолго 0,8 куб. дм кумак барып турган болзо, канча кире кумак керек?



38 јурук.

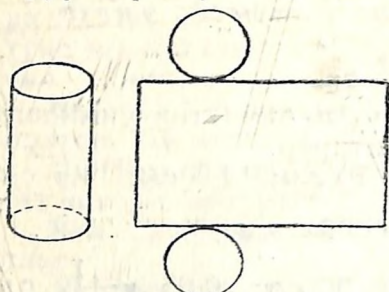
### Цилиндрдин ўсти ле объёмы.

826. Бир лист чаазын алыгар. Тўби јок цилиндр болзын деп, оны бүктегер. Ол цилиндрдин келтегейиндеги ўстин (поверхностын) канайып табар?

827. 39 јурукта бўдўн цилиндр ле јайа тудуп салган ци-



линдр берилген. Журукты айкапта көрөлө, мындый сурактарга каруу беригер:



39 журук.

1) Цилиндр боло берзин деп, прямоугольниктин узунун ла тегериктердин окружносторынын узунун канайда талдап алар керек?

2) Цилиндрдин келтегейиндеги үстинин величиназын канайып таап алар?

3) Цилиндрдин бастыра үстинин величиназын канайып таап алар?

Цилиндрдин келтегейиндеги үстин бодоп чыгарар формула: келтегейиндеги

$$S = 2\pi RH,$$

мында  $R$ —цилиндрдин түбинин радиузы,  $H$ —цилиндрдин бийиги. Цилиндрдин бастыра үстин бодоп чыгарар формула:

$$\text{Бастыра } S = 2\pi RH + 2\pi R^2,$$

828. Цилиндрдин келтегейиндеги үстин мындый учуралдарда бодоп чыгарар:

1)  $R = 5 \text{ см}$  ле  $H = 20 \text{ см}$ ; 2)  $R = 2,5 \text{ см}$  ле  $H = 6,2 \text{ см}$ .

829. Цилиндрдин түбинин диаметри  $10 \text{ см}$ , онын бийиги десе  $8 \text{ см}$  болзо, ол цилиндрдин үстин эбиреде жапшырарга керектү чаазыннын площадин бодоп чыгарар.

830. Цилиндрдин бастыра үстин мындый учуралдарда бодоп чыгарар:

1)  $R = 9,3 \text{ см}$  ле  $H = 5 \text{ см}$ ; 2)  $R = 8,4 \text{ см}$  ле  $H = 7 \text{ см}$ .

*Цилиндрдин объёмын таап аларга, онын түбинин площадин бийигине каттап ийер керек.*

Цилиндрдин объёмын бодоп чыгарар формула:

$$U = \pi R^2 H.$$

831. Цилиндрдин объёмын мындый учуралдарда бодоп чыгарар:

1)  $R = 2 \text{ см}$ ;  $H = 10 \text{ см}$     2)  $R = 3\frac{1}{2} \text{ см}$ ;  $H = 10 \text{ см}$

3)  $R = 4\frac{2}{5} \text{ см}$ ;  $H = 8 \text{ см}$     4)  $R = 0,7 \text{ см}$ ;  $H = 20 \text{ см}$



832.  $R = 5$  см,  $H = 20,4$  см болзо, цилиндрдин келтегейиндеги ўстин ле объёмын таап алар.

833. 1) Бийиги 0,5 м, ич жанындагы диаметри десе 0,2 м цилиндр кеберлү сосудка канча кире суу бадар?

2) Цилиндр кеберлү көнөктин түбинин диаметри 30 см, бийиги десе 50 см болзо, көнөктин объёмын бодоп алар.

834. Цилиндр кеберлү силосный башнянын бийиги 10 м, түбинин ич жанындагы диаметри 5 м. Башняга канча кубический метр силос кирип жат?

2) Стаканнын кебери цилиндр ошкош. Стаканнын керектү жерлерин кемжип алала, онын объёмын кубический сантиметрлерге таап алыгар.

835. 1) Цилиндр кеберлү бактын ичкири 62,8 л. Онын түбинин ич жанындагы диаметри 2 дм. Цилиндрдин бийигин таап алар.

2) Силосный башнянын ич жанындагы диаметри 10 м болло, ого 785 куб. м силос кирип турган болзо, онын бийиги канча кире болор учурлу?

836. Темир жолдын цилиндр кеберлү цистерна-вагонынын тыш жанындагы кемжүлери мындый: сыны 6,21 м, диаметри 1,66 м. Цистернанын калыгы 5 мм болзо, онын объёмын таап алар.

837. 1) Кыры 1,5 м кубтын ичине баткадый эн жаан цилиндрдин объёмы кандый? (40 журук.)

2) Кыры 8,5 дм кубтан эн жаан объёмду цилиндр эдер керек. Ол цилиндрдин объёмын таап алар.

838. Суу бир секундка 2 м түргениле агып турган болзо, ич жанындагы диаметри 1,8 м трубала бир секундка канча кубический метр суу агар?

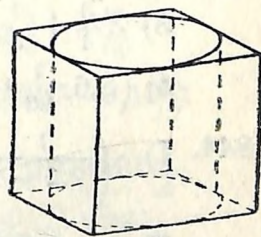
839. Цилиндрдин түбинин диаметри 3,2 м, онын бийиги 1,5 м. Кыры цилиндрдин бийигине түней кубтын ичкиринен ол цилиндрдин ичкири канча кире жаан?

840. Бистин ороондо башка-башка жылдарда аштын бастыра түжүми мындый болгон: 1913 ж.—4,5 млрд. пуд, 1950 ж.—7,6 млрд. пуд, 1952 ж.—8 млрд. пуд. Столбиктер кеберлү диаграмма эдип алар.

841. Прямоугольниктер кеберлү диаграмма эдип алар.

Телекейдин эн жаан каналдары.

- |                                                                         |        |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1) И. В. Сталиннинг адыла адалган Беломорско-Балтийский канал . . . . . | 227 км |
| 2) Суэцкий канал . . . . .                                              | 166 "  |
| 3) Москванын адыла адалган канал . . . . .                              | 128 "  |



40 журук.



- 4) В. И. Лениннинг адыла адалган  
Волго-Донской канал . . . . . 101 км  
5) Панамский канал . . . . . 81 „

32 §. Тегин дробьторло база десятичный дробьторло  
бүдүрер бастыра действиелерге берилген примерлер  
ле бодолголор.

Действиелерди бүдүрер:

842. 1)  $\left(6\frac{7}{12} - 3\frac{17}{36}\right) \cdot 2,5 - 4\frac{1}{3} : 0,65$

2)  $\left[\left(9\frac{1}{5} - 3,68\right) : 2\frac{1}{2}\right] \cdot [1 : (2,1 - 2,09)]$

3)  $2,88 \cdot \frac{35}{72} + \left(1,0625 - \frac{5}{12}\right) \cdot 16$

4)  $\left(1\frac{11}{24} + \frac{13}{36}\right) \cdot 1,44 - \frac{8}{15} \cdot 0,5625$

843. 1)  $\left(6,72 : \frac{3}{5} + 1\frac{1}{8} \cdot 0,8\right) : 1,21 - 6\frac{3}{8}$

2)  $3,075 : 1,5 - \frac{1}{4} \cdot \left(\frac{1}{25} + 3,26\right)$

3)  $3\frac{3}{4} \cdot 1\frac{1}{5} + (2,55 + 2,7) : \left(0,1 - \frac{1}{80}\right)$

4)  $\left(3,6 \cdot \frac{1}{20} - 24 : 200\right) : 1\frac{1}{5} + 1\frac{1}{4} \cdot 0,2$

844. 1)  $\left(\frac{1}{2,5 - 1} - \frac{1}{3\frac{1}{2} - 1}\right) : \frac{4}{15}$

2)  $2\frac{1}{2} + 0,039 : \left[\frac{1}{20} \cdot (2,31 : 0,077)\right] - 2,526$

3)  $\left(2\frac{7}{12} + 2\frac{19}{42}\right) \cdot 3 - 64,5 : 6 + 4\frac{2}{7} \cdot 2,1 + 1,3 \cdot 4\frac{1}{6}$

4)  $\left[0,278 : 13,9 + (2 - 0,47) : \frac{3}{20}\right] : 102,2 + 3,4 \cdot 1\frac{4}{17}$

845. 1)  $1\frac{32}{49} : \left(4\frac{15}{49} - 2\frac{13}{14}\right) + \frac{2}{3} \cdot (4,254 - 1,134 : 0,28) + 1,114$

2)  $4,58 - \left(1,295 + 1,936 : 3\frac{1}{5}\right) \cdot 1\frac{16}{19} + 3\frac{5}{51} : \left(4\frac{5}{34} - 3\frac{19}{51}\right)$

3)  $12,5 + \left(17,5 - 8,25 \cdot \frac{10}{11}\right) \cdot \left(11\frac{2}{3} : 2\frac{2}{9} + 3,5\right) - 12,6 : 2\frac{1}{2}$

4)  $\left[18\frac{1}{6} - \left(3,06 : 7\frac{1}{2} + 3\frac{2}{5} \cdot 0,38\right)\right] : \left(19 - 2\frac{3}{8} \cdot 5\frac{1}{3}\right)$

$$846. \quad 1) \left( 3 \frac{7}{18} - 2 \frac{25}{36} + \frac{7}{48} \right) \cdot 6 \frac{6}{11} + 1,5 \cdot 20,15 : 2 \frac{1}{2} - 10,09$$

$$2) 7 : 0,2625 - 3,6 : \left( 68,1 : 7,5 - 7 \frac{17}{20} + 1 \frac{1}{50} \right) + 4 \frac{5}{6} \cdot \frac{33}{58}$$

$$3) 1,75 - \frac{7}{9} \cdot \left( 0,85 + \frac{4}{35} \right) + 7,511 : 3,7 \cdot \frac{10}{29}$$

$$4) 16,75 + \frac{10}{77} \cdot (70,84 : 2,3) - \left( 2,025 - 1 \frac{5}{6} \right) : 4 \frac{19}{24}$$

$$847. \quad 1) 24,57 : 3,5 + \left( 3,35 - 2 \frac{13}{15} + \frac{5}{8} \right) \cdot \left( 225 : 12,5 - 3 \frac{14}{19} \cdot 2 \right)$$

$$2) 28,14 : 3,5 - \left( 2 \frac{1}{2} \cdot 0,24 - \frac{15}{29} \right) \cdot \left( 5,45 + 1 \frac{4}{45} - 6 \frac{1}{18} \right)$$

$$3) \left( 27,54 \cdot \frac{11}{36} - 3,405 \right) : 0,3 + \frac{7,429}{\left( 16 \frac{5}{36} - 15 \frac{134}{135} \right) : 2 \frac{25}{27} + 3,18}$$

$$4) 33,885 : 2,25 + 14,858 : \left[ \left( 17 \frac{5}{36} - 16 \frac{134}{135} \right) : 5 \frac{23}{27} + \frac{3}{8} \cdot 4,24 \right]$$

$$848. \quad 1) \left[ 8,6 \cdot \frac{1}{4} - \left( 5 \frac{61}{90} - 4 \frac{1}{12} \right) \right] \cdot \left( \frac{7}{40} : 2 \frac{11}{12} + 1,34 \right)$$

$$2) \left[ 17 \frac{1}{5} \cdot 0,125 - \left( 2 \frac{32}{45} - 1 \frac{7}{60} \right) \right] \cdot \left( \frac{11}{40} : 4 \frac{7}{12} + 2,64 \right)$$

$$3) \left[ \left( 4,625 - \frac{13}{18} \cdot \frac{9}{26} \right) : 2 \frac{1}{4} + 2 \frac{1}{2} : 1,25 : 6 \frac{3}{4} \right] : 1 \frac{53}{68}$$

$$4) \left( \frac{1}{2} - 0,375 \right) : \frac{1}{8} - \left( 3 \frac{5}{6} - 3 \frac{7}{12} \right) : (0,358 - 0,108)$$

$$849. \quad 1) 8 \cdot 0,746375 - \left[ \frac{4}{5} \cdot 6,4 - (0,2 \cdot 0,75 - 0,1 \cdot 0,01) \right]$$

$$2) \left( 0,645 : 0,3 - 1 \frac{107}{108} \right) \cdot \left( 4 : 6 \frac{1}{4} - 0,2 + \frac{1}{7} \cdot 1,96 \right)$$

$$3) \left[ 2 \frac{1}{4} - \left( \frac{1}{3} + 0,5 + 0,25 \right) : \left( \frac{2}{3} + \frac{5}{12} \right) \right] -$$

$$- 8 : \left[ \left( 7,5 - 6,2 \right) \cdot \frac{5}{13} + 31 : \frac{1}{2} \right]$$

$$4) \left( 42 \frac{1}{4} - 39,0625 \right) : \left[ 12 \frac{3}{4} - \frac{1,8 \cdot \frac{1}{5}}{(0,63 - 0,27) \cdot \frac{2}{9}} \right] +$$

$$+ \left[ 2 \frac{1}{2} + \frac{\left( 0,2 + \frac{1}{3} \right) : \frac{2}{3}}{0,4} \right] : \frac{3}{5}$$



850. Бу тоолордын суммазын бодоп чыгарар:

$$1) (0,875 - 0,7) : \left( 5\frac{2}{7} - 3\frac{15}{28} \right) \text{ база}$$

$$\frac{1}{4} - 0,1 : 2) \cdot \frac{5}{13} + 1 : \left( \frac{3}{4} + \frac{1}{3} \right) \cdot \frac{3}{8}$$

$$2) 23,4 \text{ база } 1\frac{1}{2} \cdot \left( 2,652 : 1,3 - 1\frac{17}{30} + 0,06 \right) : \left[ 29,21 - \left( 14,26 - \frac{5}{24} : \frac{25}{42} \right) \right]$$

$$3) 11\frac{2}{5} \text{ деп тооны мындый тоого көптөдөр:}$$

$$3\frac{1}{2} \cdot \left( 2,856 : 1,4 + 7\frac{13}{50} - 8\frac{23}{30} \right) \cdot \left[ 29,41 - \left( 14,46 - \frac{11}{24} \cdot \frac{42}{55} \right) \right]$$

$$4) 11,638 : 2,3 \text{ деп тоого мындый тооны кожор:}$$

$$4\frac{1}{2} \cdot \left[ 8,6 \cdot \frac{1}{4} - \left( 2\frac{61}{90} - 1\frac{1}{12} \right) \right] \cdot \left( \frac{7}{40} \cdot \frac{12}{35} + 1,34 \right)$$

$$851. 1) 23,276 : 2,3 \text{ деп тоонын ла } 3,6 \cdot \left[ 17\frac{1}{5} \cdot \frac{1}{8} - \left( 3\frac{32}{45} - 2\frac{7}{60} \right) \right] \cdot \left( \frac{11}{40} : 4\frac{7}{12} + 2,64 \right) \text{ деп тоонын разнозын табар.}$$

$$2) 338,85 : 22,5 \text{ деп тоонын ла}$$

$$\left\{ \left( 91\frac{2}{25} \cdot \frac{7}{18} - 21,2 \right) - 14,812 : \left[ \left( 14\frac{1}{9} - 13\frac{134}{135} \right) : 5\frac{25}{27} + 0,375 \cdot 4\frac{6}{25} \right] \right\} \text{ деп тоонын разнозын табар.}$$

$$3) \left( 27,54 \cdot \frac{11}{36} - 3,405 \right) : 0,3 \text{ деп тоонын ла } \left\{ 7,429 : \left[ \left( 26\frac{5}{36} - 25\frac{134}{135} \right) \cdot \frac{27}{79} + 3,18 \right] + 205,02 : 25\frac{1}{2} \right\} \text{ деп тоонын разнозын табар.}$$

$$4) \left[ 8,3 \cdot \frac{1}{5} + \left( 5\frac{17}{30} - 1\frac{41}{96} \cdot 2 \right) \cdot \frac{16}{31} \right] \text{ деп тоонын ла } 0,3 \cdot$$

$$\left( 30\frac{1}{2} : 0,5 - 1\frac{976}{32,5} \right) \text{ деп тоонын разнозын табар.}$$



852. Бу тоолордын суммазын таап алар:

$$1) \left( 16\frac{22}{45} \cdot 0,5 - 1\frac{61}{72} : 0,5 \right) \cdot \frac{5}{7}; 198,9 : \left( 9\frac{1}{2} + \frac{23}{40} : 2,3 \right) \text{база} \\ 13\frac{1}{2} \cdot 0,1$$

$$2) 3,7 \text{ база } 1\frac{1}{2} \cdot \left( 0,2652 : 0,13 - 1\frac{17}{30} + 0,06 \right) \cdot \left[ 19,21 - \right. \\ \left. - \left( 4,26 - \frac{5}{24} : \frac{25}{42} \right) \right]$$

$$3) 11\frac{2}{5} \text{ база } 3,5 \cdot \left( 285,6 : 14 - 1\frac{23}{30} + \frac{13}{50} \right) \cdot \left[ 21,41 - \right. \\ \left. - \left( 6,46 - \frac{42}{55} : 2\frac{2}{11} \right) \right]$$

$$4) \left( 38\frac{1}{2} : 35,2 - 60,3 : 73\frac{1}{11} \right) \text{ деп тооны } \frac{68\frac{4}{5} : 0,86 - 1\ 338 : 44,6}{\left( 22\frac{3}{7} + 43\frac{5}{7} : 17 \right) \cdot 0,1} \text{ деп}$$

дробько катаптаган произведениени таап алар.

853. Бассейнге үч труба өткүрүп койгон: баштапкы труба бассейнди 6 часка толтырар; экинчиси 4 часка, үчүнчи труба-ла десе бассейнден бастыра суу 12 часка чыгара агып калар. Үч трубаны жаңыс ойдо ачып ийзе, бассейнинин 0,5 үлүзү канча ойго толор?

854. Эки кижи, кожо иштеп, 8 частын туркунына бир кезек жердин өлөнүн чаап койгон. Олор экү 2 ле час чабала, ошон бирүзи чаппай токтоп калган болзо, экинчиси, жаңыскан иштеп, арткан жердин өлөнүн 18 часка чаап койор эди. Олордын кажызы ла, алдынан башка иштеп, бастыра жердин өлөнүн канча часка чаап койор эди?

855. Колхозтын эки бригады, кожо иштеп, бир кезек ишти 6 күнге бүдүрүп койор аргалу. Эки бригада ол өйдүн жүк ле 50%-нин туркунына кожо иштейле, онын кийининде бир бригада иштебей токтоп калза, арткан ишти бүдүрерге экинчи бригадага база 5 күн керек болор. Кажы ла бригада, алдынан башка иштеп, ол ишти канча күнге бүдүрүп салар?

856. Бир станциядан 12 час түште товарный поезд чыгала, бир часка 48 км өдүп турган. 50 мин. өткөн кийининде ол ок станциядан ол ок жер жаар пассажирский поезд чыккан, онын түргени товарный поездтин түргенинен  $1\frac{1}{6}$  катап жаан. Пассажирский поезд товарный поездке канча часта жедижер?



857. Ортозы 176 км эки јерден јангыс օйдօ бирүзи бирүзине удурa велосипедист ле мотоциклист чыгала,  $5\frac{1}{3}$  частын бажында тушташкан. Мотоциклисттин түргени велосипедисттин түргенинен  $1\frac{3}{4}$  катап јаан болзо, кажызынын ла түргенин таап алар.

858. Јойу кижии бир часка 4 км օдүп јат. Чаналу кижии, јойу кижиге көрө, 1 км-ди 9 минутка түрген օдօт. Чаналу кижинин түргени јойу кижинин түргенинен канча катап јаан?

859. Заводтын бир участок јерине темир јол օткүрерге узуну 8,5 м ле 8 м рельсалар белетеп салган. Чотоп көрбрдө, узуну 8,5 м рельсаларды салза, 2,5 м рельса јетпес, узуну 8 м рельсаларды салза дезе, 5 м рельса јетпес болды. Ол участок јердин узуну канча?

860\*. Шахматный турнирде 9 кижии турушкан, кажы ла эки кижии јангыс партия ойногон. Кем де ойноп албаган партиялардын тоозы ойноп алган партиялардын тоозынын 140% болды. Ойноп алган партиялар канча, ойлоттырганы канча база канча партияда кем де ойноп албады?

861. Ортозы 34 км эки городтон јангыс օйдօ бирүзи бирүзине удурa эки турист чыккан; олардын бирүзи бир часка база экинчизинен  $1\frac{1}{2}$  км-ге көп օдօт. Туристтер  $4\frac{1}{4}$  частын бажында тушташты. Кажы ла турист бир часка канча километр օткөн?

862. Деревнеден городко јангыс օйдօ эки јойу кижии чыккан. Баштапкызы городко экинчизинен 40 мин. сондоп јеткен. Баштапкызынын бир часка түргени  $3\frac{1}{2}$  км, экинчизинин бир часка түргени  $3\frac{3}{4}$  км. Деревне ле город ортодогы јолдын узунын таап алар.

863. Эки город ортодо суула јүрер јолдын узуну 160 км. Пароход сууны төмөн барганда, бу јолды 6 час 40 минутка օдօт, сууны օрө барганда, 10 часка օдօт. Суунын агып турган түргенин ле пароходтын бойынын түргенин таап алар.

864. Эки станция ортодогы 94,5 км јолды поезд  $1\frac{7}{8}$  часка օдօт. Бу јолдын кезигин ол түжүт јерле, кезигин дезе түс јерле барат. Поезд түжүт јерле бир часка 56 км, түс јерле бир часка 42 км օдօт. Поезд түжүт јерле канча километр, түс јерле канча километр барат?

865. Москвадан айылына поездле јанып келеделе, бир кижии бойынын түжетен станциязын օдօ берген, экинчи станция-



да тўжўп алала, поезд бойынын баратан бастыра жолынын  $\frac{11}{24}$  ўлўзин 6д6 берген 6мтир деп, ого бойынын станциязына ойто жедерге дезе 18 км барар керек деп чотоп алган. Ол кижж жаткан станциядан Москвага жетире ыраагы поездтин баратан бастыра жолынын  $\frac{1}{3}$  ўлўзи болзо, поездтин баратан бастыра жолы канча кире?

866. 1,6 т картошконы кургадарда, онын астаган бескезинин  $\frac{1}{2}$  ўлўзи арткан картошконын бескезинен  $1\frac{1}{2}$  катап к6п болот. Кургаткан кийининде бу картошконын бескези канча кире?

867. Бир уулчак баштап тарыйын бичиктин  $\frac{4}{15}$  ўлўзин, онын кийининде артканынын  $\frac{4}{9}$  ўлўзин кычырган. Онон к6р6р болзо, кычырганы ого кычыарга артканынан 25 страницага к6п болтыр. Бичикте канча страница?

868. Колхозто картошко отургузарга 40 га жерди ле бир кезек жерди капуста отургузарга б6лўп койгондор. Картошконын 25% жерине капуста отургузып салза, капуста отургускан жер картошконын арткан жеринин  $\frac{2}{3}$  ўлўзи болор эди. Капуста отургузарга озо баштап канча кире жер берилген?

869. Класста келбеген ўренчиктердин тоозы келген ўренчиктердин тоозынын  $\frac{1}{8}$  ўлўзи болуп жат. Класстан база эки ўренчик жўре берзе, келбеген ўренчиктердин тоозы класста арткан ўренчиктердин тоозынын 20% болор. Класста бастыра канча ўренчик?

870\*. Баштапкы тўрбектеги б6с экинчи тўрбектегизинен эки катап к6п; олордын кажызынан ла 21 м-ден кезип алза, баштапкы тўрбектеги б6с экинчи тўрбектегизинен  $3\frac{1}{2}$  катап к6п боло берер. Кажы ла тўрбекте озо баштап канча метр б6с болгон?

871. Мезонинде калыны 4 см досколордон кемжўлери  $4,2\text{ м} \times 3\text{ м}$  пол жайар керек. Полдо алтыгы 6тажка тўжетен тепкиш тургузарга кемжўлери  $0,9\text{ м} \times 1,2\text{ м}$  тежик эдилер учурлу. Досколордын кезилип ташталарына бастыра агаштын 15%-ин кожуп берип турган болзо, канча кубический метр доско керек болор?

872. Конференцияга делегат тудар тушта ўч кандидат к6с-



төлгөн. Баштапкы кандидат учун бастыра улустың  $\frac{1}{8}$  үлүзи үн берген, экинчиси учун десе баштапкы кандидат учун бергенинен 132 кижиге көп. Үчүнчи кандидат учун 12 үн берилген болзо, кажы ла кандидат учун канча үн берилген?

873. Бир кезек ишти баштапкы ишмекчи 8 күнге, экинчиси 12 күнге бүдүрер аргалу. Ол ишти эки ишмекчи жаньыс ойдо баштайла, бир канча күннинг туркунына экү кожо иштеген, онын кийининде экинчи ишмекчини өскө ишке көчүрип ийгендер. Арткан ишти баштапкы ишмекчи жаньыскан үч күнге божодып салган. Баштапкы ишмекчи бастыра канча күн иштеген?

874. Оромды эки каток 8 күнге асфальтап салар. Эки каток бастыра иштин  $50\%$ -ин бүдүрип койзо, баштапкы каток оромды асфальтаар ишти 6 күнге божодып салар. Кажы ла каток алдынан башка иштезе, бастыра оромды канча күнге асфальтап салар?

875. Эки журт ортодогы жолды турист  $9\frac{1}{3}$  часка өткөн. Ол бир часка 3 км өдүп турган болзо, бу ок жолды өдөргө ого 1 час 52 минутка көп ой керек болор эди. Турист кандый түргениле барган?

876.\* Заводтогы цех бир айдын туркунына бир канча деталь эдер учурлу болгон. Баштапкы декадага (он күнге) ол бастыра жакылтаның  $\frac{2}{5}$  үлүзин бүдүрген, экинчи декадага арт-

кан жакылтаның  $\frac{4}{15}$  үлүзин бүдүреле, ол үстүне 26 деталь эдип салган, калганчы декаданың арткан 8 күннин кажызында ла десе ол күнине 27 детальдан эткен. Жакылтаны бүдүрерге цех канча деталь эдер учурлу болгон?

877. 24,5 салковойго 80 почтовый марка садып алгандар. Олордын кезигин бир марка учун 0,4 салковойдон алган, арткандарын—бир марка учун 0,25 салковойдон. Эки башка маркалардын кажызынан ла канчаны алган?

878. Райондогы шкөлдордын футбольный командалары баштапкы жер учун ойногон. Ондо 12 команда турушкан. Ол ойында кажы ла эжер команда бир ле катап туштажар учурлу болгон (оны бир круг ойын деп адап жат). Бастыра ойногон ойындардан кем де ойноп албаган ойындар ойноп алган ойындардын  $120\%$ -и болгон. Канча ойында кем де ойноп албаган?

879. Суу тош болуп тонгондо, бойынын объёмының  $\frac{1}{11}$



үлүзине жаанай берет. Тош ойто суу болуп кайыла берзе, ол бойынын объёмынын кандый үлүзине кичинектеер?

880\*. (Озогы бодолго.) Бийиги 62 *дм* стенеле улитка деп курт жылып барат. Ол стененин алдындагы кырынан 12 час түште жылып баштайла, кажы ла суткада 12 час түштең ала 12 час түнге жетире  $12\frac{2}{5}$  *дм*-ге өрө көдүрилет, 12 час түннен ала 12 час түшке жетире десе 9,3 *дм*-ге ойто төмөн түжет. Стененин үстүндеги кырына жетире улитка канча ойдин бажында жылып жедер?

881. Водопровод өткүрер тушта 1 652 *м* жерге узуну 5,5 *м* ле 6,5 *м* 280 труба салган. Эки башка трубалардын кажызынан ла канча труба салганын таап алар.

882\*. Үч кызычак алган сливаларын мынайда үлөшкөн: баштапкызы бастыра сливалардын  $\frac{1}{3}$  үлүзин ле үзеери 8 слива алган, экинчизи арткан сливалардын  $\frac{1}{3}$  үлүзин ле үзеери 8 слива алган; үчүнчизи оного арткан сливалардын  $\frac{1}{3}$  үлүзин алала, арткан 8 сливаны алды. Кажы ла кызычак канча слива алды?

883. Темир жолдын станциязынан эки электростанцияга тептеннен таш көмүр тартып апарар керек болгон. Жууктагы электростанцияга бир машина жорук ла сайын көмүрди 1,4 *т*-дан апарып турган, ыраактагы электростанцияга десе экинчи машина көмүрди 2,9 *т*-дан апарып, бир күнге баштапкы машинадан 4 катап ас жорук эткен. Күннин учында жууктагы электростанцияга 4,8 *т* көмүр ле ыраактагы электростанцияга 4,4 *т* көмүр тартылбай арткан. Кажы ла электростанцияга канча тонна көмүр тартып апарар керек болгон?

884. Бир труба,  $3\frac{3}{8}$  час иштеп, бассейннин каботозын толтырган. Онын кийининде экинчи трубаны ачып ийген, оло экүлезе, база  $2\frac{1}{4}$  час ачык турала, бассейнди толтырып салгандар. Экинчи труба бир часка 20 *куб. м* суу уруп турган болзо, бассейнге канча кире суу кирип жат?

885. Пароход сууны төмөн, сууны өрө барганына көрө,  $1\frac{1}{2}$  катап түргөн барып жат. Суунын агып турган түргени бир часка 2,9 *км*. Пароходтын тымык суула барар түргенин таап алар.



V Б А Ж А Л Ы К.

ЎРЕНГЕНИН КАТАП КӨРӨР БӨЛҮК.

33 §. Примерлер.

$$1) \frac{20 \frac{8}{15} \cdot 7,5 - 54,6 : \frac{2}{5}}{3 \frac{13}{21} \cdot 8,4 - 34,4 : 14 \frac{1}{3}} + 43,75 : 11 \frac{2}{3} + 24,6 : 1 \frac{1}{5}$$

$$2) \frac{\left(2,15 - 1 \frac{5}{16}\right) : 33,5 + 5 \frac{1}{7} \cdot 3,85 - 15,7}{\left(1,75 : \frac{2}{3} - 1 \frac{3}{4} : 1,125\right) \cdot 1 \frac{5}{7}}$$

$$887. \quad 1) \frac{12 \frac{4}{5} \cdot 3 \frac{3}{4} - 4 \frac{4}{11} \cdot 4,125}{2 \frac{4}{7} : \frac{3}{35}} \cdot \frac{28,8 : 13 \frac{5}{7} + 6 \frac{3}{5} \cdot 1 \frac{1}{2} \cdot \frac{5}{8}}{1 \frac{1}{80} : 1,35}$$

$$2) \frac{\left(11 \frac{11}{28} + 3 \frac{13}{36} - 12 \frac{61}{63}\right) : \frac{15}{28} + 23,517 : 3,9 : 0,3}{\left(14,05 - 1 \frac{1}{4}\right) : 0,04 - 13,8 \cdot 13}$$

$$888. \quad 1) \frac{\left(20 \frac{4}{9} + 12,25 - 31 \frac{1}{30}\right) : 299 + \left(17 \frac{1}{9} - 2,45 \cdot 5 + 5 \frac{1}{30}\right) : 13}{(0,9893 : 0,13 - 6,4) \cdot 62,9 - 7,109}$$

$$2) \frac{\left(19 \frac{1}{6} + 43,75\right) : \frac{5}{6}}{\left(13,3 - 11 \frac{1}{2}\right) : 1,8} - \frac{\left(26,8 - 23 \frac{3}{7}\right) : \frac{6}{35}}{0,5} - 29 \frac{5}{6}$$

$$889. \quad 1) \frac{\left[\left(\frac{1}{30} + \frac{1}{225}\right) \cdot 9 + 0,16\right] : \left(\frac{1}{3} - 0,3\right)}{\left(5 - 1,1409 : 0,3\right) : \left(4,2 : 12 - 0,21 \cdot \frac{2}{3}\right)} : \frac{1}{114}$$

$$2) \frac{\left(2,7 - \frac{4}{5}\right) : \frac{3}{7} + 0,125 + 8\frac{9}{11} - \left(\frac{3}{15} + 2,2\right) : 1,9}{\left(5,2 - 1\frac{2}{5}\right) \cdot 2\frac{1}{3} : 4,3}$$

$$890. 1) 1\frac{8}{25} : \left\{1,17 : 1,3 + 8,4 \cdot \frac{6}{7} \cdot \left[6 - \frac{(2,3 + 5 : 6,25) \cdot 7}{8 \cdot 0,0125 + 6,9}\right]\right\}$$

$$2) \frac{\left(31\frac{163}{275} \cdot 1\frac{7}{48} - 29,95\right) - \left(101\frac{37}{175} : 17,28 + 213\frac{34}{35} : 1497,8\right)}{(6,8547 : 2,19 + 0,6039 : 5,49) : 1,62}$$

### 34 §. Бодолголор ло сурактар.

891. Он бир темдектү тоо бичип алыгар, онын сол жанын дагы баштапкы цифразы—1, экинчизи—2, үчүнчизи—3 ле оноң до ары онойып ок, тогузынчызы—9, онуңчызы—1, он биринчизи—0 болзын. Бу тооны класстарга бөлүп, кычырып беригер.

892. Натуральный рядтын бир канча баштапкы тоолорын бичип алыгар, онын текши членин  $n$  буква ла темдектегер. Оны ээчий турган членди канайып бичиир?

893. 1) Кажы ла оромнын бастыра тураларына номерлер тургузып жат. Оромнын бир жанындагы туралардын номерлери ле экинчи жанындагы туралардын номерлери кандый тоолор болуп жат?

2) Бир канча четный тоолор бичип алыгар. Бу тоолордын текши членин канайып бичип алар?

3) Бир канча четный эмес тоолор бичип алыгар. Бу тоолордын текши членин канайып бичип алар?

894. Знаменателинде 5 турган чын дробьтор бичип алыгар. Олордын тоозы канча?

895. Кажы дробь жаан:

$$1) \frac{23}{37} \text{ эмезе } \frac{115}{187}?$$

$$2) \frac{15}{28} \text{ эмезе } \frac{19}{37} \text{ (Кажы ла дробьты } \frac{1}{2} \text{ деп дробьло тўндештиригер.)}$$

$$3) \frac{10}{27} \text{ эмезе } \frac{11}{30} \text{ (Кажы ла дробьты } \frac{1}{3} \text{ деп дробьло тўндештиригер.)}$$



896. Түс чийү өткүреле, оны  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{3}{5}$ ;  $2\frac{2}{5}$ ;  $4\frac{4}{5}$  деп тоолорго келиштире үлөп, точкаларла темдектегер.

Точкалардын турганына аяру салыгар. Эки башка величиналу тоолорды темдектеген эки точка бирүзи бирүзинен канча кире ыраак? Кандый ла эки точканын кажызы он јаны јаар туруп јат?

897.  $\frac{1}{6}$ ;  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{2}{5}$ ;  $\frac{3}{7}$ ; 0,2; 0,3; 0,4; 0,75 деп тоолорго келиштире алган точкаларды јурап көргүзер.

898. Натуральный тоолордо кандый действиелерди качан да болзо бүдүрер аргалу? Натуральный тоолордо кожор действиени, катаптаар действиени бүдүрер аргалу дегени не? Темдектеп айдып беригер.

899. Бүдүн ле дробный тоолордо кандый действиелерди качан да болзо бүдүрер аргалу? Бүдүн ле дробный тоолордо кожор, катаптаар ла үлеер действиелерди бүдүрер аргалу дегени не?

900\*. 1) Кожулаачылардын цифраларынын суммазы кожордо болгон тоонын цифраларынын суммазына түнгей эмезе онон 9-ка үлелгедий тоого көп болор дегенин примерлерле шинжүлөп көрөр. Эки тооны кожорын түрген шинжүлеерге 9 деп тоонын ондый свойствозын канайып тузаланар? Онойып шинжүлөп көргөни канча кире ижемчилү?

2) Айрыганынын чынын түрген шинжүлөп аларга, астаачынын, астадаачынын ла разностьтын цифраларынын суммазын таап јат. Астаачынын цифраларынын суммазы астадаачынын ла разностьтын цифраларынын суммазына түнгей эмезе 9-ка үлелгедий тоого башкаланар болзо, айрыганы чын деп иженерге кем јок; болгон јастыразы эмезе 9-ка түнгей, эмезе 9-ка үлелгедий тоого түнгей болор. Онызын примерлерле шинжүлөп көрүгер.

901\*. 1) Эки тооны катапташтырганынын чынын шинжүлөп аларга, кажы ла көптөжбөччини ле болгон произведениени 9-ка үлегенинен болгон арткандарын таап јат. Произведениянин артканы көптөжбөчилердин арткандарынын произведенийезине түнгей эмезе бу произведениеден 9-ка үлелгедий тоого башкаланар болзо, катаптаганы чын деп иженерге кем јок, болгон јастыразы дезе эмезе 9-ка түнгей, эмезе 9-ка үлелгедий тоого түнгей болор. Онызын примерле шинжүлөп көрүгер.

2) Тоолордын 9-ка үлелер танылузын тузаланып, эки тооны үлеер действиенин чынын канайып түрген шинжүлөп алар? Онойып шинжүлезе, кандый јастыра болордон маат јок?



902. Эки тоонунг суммазы 192. Олордын жаанын кичинеги-не үлегенде, частныйында 3, артканында 12 болуп јат. Бу тоолорды таап алар.

903. 75-ти эки тоого мынайда үлеер: ол тоолордын жааны ол ок тоолордын разнозынан үч катап көп болзын.

904. Суммазы 114 ээчий турган үч четный тоо таап алар.

905. Үч натуральный тоонунг суммазы 125. Олордын бирү-зи он бежинчи натуральный тоо, экинчизи үчүнчизинин 25%-и болуп јат. Ол тоолорды таап алар.

906. Эки темдектү тоонунг цифраларынын суммазы 9, ол ок өйдө ондордын цифразы бирлердин цифразынан эки катап жаан. Ол тооны таап алар.

907. Эки тоонунг суммазы 495; олордын бирүзи нульга токтоп јат. Ол нульды кырып салза, экинчи тоо боло берер. Ол тоолорды таап алар.

908. Эки уулчак шоссе јолдын јаныс ла участогын алтама-дарыла кемјиген. Кемјиир тушта баштапкызы экинчизинен 40 алтамага ас алтаган. Баштапкы уулчактын алтамы 55 см, экин-чизинин дезе 50 см. Шоссенин кемјиген участогынын узу-нын таап алар (метрлерле).

909. Үренчик библиотекадан бичик алала, күнине орто тооло 30 страницадан кычырза, бичикти 10 күнге өйинен озо табыштырып берер деп чотоп алган. Ол күнине орто тооло 25 страницадан кычырар болзо, бичикти 6 күнге өйи-неи озо табыштырып берер. Бичикте канча страница?

910. Ортозы 8 км эки пункттан јаныс јер јаар ээчий-дее-чий эки велосипедист атанып јат. Олор јаныс өйдө атанза, кийининдегизи алдындагызына 2 частын бажында једижер, кийининдегизи алдындагызынан 2 час орой атанза, ого  $6\frac{3}{4}$  частын бажында једижер. Кажы ла велосипедист кандый түргениле барып јат?

911. Үч пионерский отряд бир канча килограмм сары тегенек јууп алган. Баштапкы отряд текши тоонунг 30%-ин јууп алган; экинчи отряд үчүнчизинен 4 кг-га көп јууп алган, онызы бастыра сары тегенектин  $\frac{2}{25}$  үлүзи болгон. Кажы ла отряд канча килограмм сары тегенек јууп алган?

912. Турист 16,4 км-ди 4 часка базып өткөн. Ол озо баштап бир часка 4,5 км-ден, онын кийининде дезе бир часка 3,5 км-ден базып турган. Турист јаан түргениле канча час барган?

913. Эки ишмекчи, түңей кеминде иштеп, бир кезек де-тальдарды 7,5 часка эдип салар аргалу. Ол ок ишмекчилер-дин бирүзи ижинин арбынын 20%-ке бийиктедип ийзе, олор экү анча ок кире детальдарды канча часка эдип салар?

914. Эки библиотекада 4560 бичик. Баштапкы библиотека



экинчизине 360 бичик берип ийзе, баштапкызында экинчи библиотекадагы бичиктердин тоозынын  $\frac{3}{5}$  үлүзи артар. Кажы ла библиотекада озо баштап канча бичик болгон?

915. Бир ишмекчинин 15 күнге иштеп алган акказы экинчи ишмекчинин 25 күнге иштеп алганына түней. Ишмекчилердин кажызы ла бир күнге азыйгы кеминде иштеп, экү кожо иштезе, өрөги алган акчаны олоор канча күнге иштеп алгылаар эди?

916. Үренчиктердин футбольный командазы бастыра ойындардын  $\frac{2}{3}$  үлүзин ойноп алган, 25%-ин ойноттырган, арткандарында дезе кем де ойноп албаган. Ойноттырган ойындардын тоозы кем де ойноп албаган ойындардын тоозынан 4-кө көп болзо, бастыра канча ойын өткүрилген?

917. Уулчактар сууга эжинерге баргандар. Сууны кечире 8 кижы, онын кийининде дезе арткан балдардын 50%-и эжине берерде, сууны кечкен балдар арткан балдардан эки катап көп болгон. Сууга эжинерге канча уулчак барган?

918. Балыкчылардын артели жаскы ла жайгы өйдө, күнине орто тооло 60 ц-ден тудуп, план аайынча 6120 ц балык тудар учурлу болгон. Же артель күнине планнан 5 ц-ге көп тудуп, планын 120 ц-ге ажыра бүдүргөн. Артель планын темдектелген өйдөгү канча күнге озо бүдүрди?

919\*. Пионерский звено арифметикала бодолголор ло примерлер жакшы бодоорына конкурс өткүрди. Чын бодогон кажы ла бодолго учун бир канча очко берилет, чын бодогон пример учун дезе база бир канча очко берилет. Берилген бодолголорды бодоор:

1) Пионер 4 бодолго ло 3 пример чын бодойло, бастыразы 14,5 очко алган. Бир бодолго учун, примерге көрө, бир очкого көп берилип турган болзо, чын бодогон бодолго учун канча очко, чын бодогон пример учун канча очко берилген?

2) Пионер бастыразы 9 бодолго ло пример бодойло, 18,5 очко алган. Бир бодолго учун 2,5 очко, бир пример учун дезе 1,5 очко берилип турган болзо, ол канча бодолго ло канча пример бодоп салган?

3) Пионер бодолголорды, 9 примерлерге көрө, 2 бодолгого көп бодойло, 13 очко алган. Бир бодолго учун 2,5 очко, пример учун дезе 1,5 очко берилип турган. Пионер канча бодолго ло канча пример бодоп салган?

920. Самолёт салкыннын сокконы аайынча бир часка 345 км, ондый ок салкынга удура дезе бир часка 320 км учуп өдөт. Салкыннын түргени кандый?

921. А-дан Б-ге поезд атанала, бир часка 30 км өдүп турган. 8 час 20 минуттын бажында Б-ден А-га экинчи поезд



атанала, бир часка 45 км өдүп турган. А ла Б ортодогы жол-  
дын узуну 700 км. Поездтер А-дан канча кире ыраак жерде  
туштажар?

922. Ортозы 22,4 км эки жерден жангыс өйдө эки велосипе-  
дист атанып жат. Олор бирүзи бирүзине удур барза, атанга-  
нынан ала бир час өткөн кийининде туштажар; олор жангыс  
жер жаар ууланып барза, кийининдегизи алдындагызына 7 час-  
тын бажында жедижер. Олордын кажызы ла кандый түргениле  
барып жат?

923. Ортозы 650 км эки жерден жангыс өйдө бирүзи бирү-  
зине удур эки поезд атанала, атанганынан ала 10 частын ба-  
жында туштажып жат. Бир поездтин түргени часка экинчи  
поездтин түргенинен  $7\frac{3}{4}$  км-ге көп. Олордын кажызынын ла  
түргенин таап алар.

924. Моторлу кеме тымык суула бир часка 16,5 км өдүп  
жат. Кеме сууну төмөн 9 часка 180 км өткөн. Ол ок жерди  
кеме сууны өрө канча часка өдөр?

925. Коштой жаткан темир жолдорло бирүзи бирүзине удур  
эки поезд барып жат: бирүзинин бир часка түргени 30 км,  
экинчисинин бир часка түргени десе 40 км. Экинчи поездте  
отурган пассажир баштапкы поезд онын жаныла 6 секундтын  
туркунына өткөн деп темдектеп алган. Баштапкы поездтин  
узуну канча кире?

926. А ла Б городтор ортодогы жолды бир турист 4 часка,  
экинчиси десе 6 часка өдөр аргалу. Бирүзи А городтон,  
экинчиси Б городтон жангыс өйдө чыгала, бирүзи бирүзине  
удур барза, туристтер канча частын бажында туштажар?

927. Ишмекчи ле онын үренчиги бир кезек ишти 6 күнге  
бүдүргилеп жат. Ишмекчинин ижинин арбыны үренчиктин  
ижинин арбынынан 20%-ке көп. Ол ок ишти үренчик жангыс-  
кан канча кире өйгө бүдүрүп салар?

928. Эки тоонун суммазы 132; бир тоонун  $\frac{1}{5}$  үлүзи экин-  
чисинин  $\frac{1}{6}$  үлүзине түнөй. Ол эки тооны таап алар.

929. Турист бир часка 4 км өдүп жат. 1 км-ди ол канча  
минутка өдөт? Бу өй частын кандый үлүзи болор? Туристтин  
түргенин билип, ол тооны канайып таап алар?

930. Эки пристаньнын ортозы 360 км, пароход сууну тө-  
мөн барала, ойто бурулган. Пароходтын бойынын бир часка  
түргени 18 км. Суунун агынынын бир часка түргени 2 км.  
Пароходко бу жолды ары-бери өдөргө канча кире өй керек?  
Суунун агынынын түргенин тоого албаза, пароходко ары-бе-  
ри жүрүп келерге канча кире өй керек болор эди?

931. Бир часка 4 км-ден бараткан демонстрациянын ко-



лонназынын учында болгон велосипедист колоннаны 18 минуттын туркунына озолой берген. Колонна жангыс жерде турар тушта велосипедист ол ок түргениле колоннанын бажынан ала онын учына жетире 10 минутка өдө конгон. Колоннанын узуну канча кире база велосипедист кандый түргениле барган?

932. Ортозы 37 км эки жерден жангыс өйдө бирүзи бирүзине удур эки турист чыккан. Олордын бирүзи бир часка экинчизинен 0,5 км-ге көп өдүп турган. Жеринен чыкканынан ала 2,5 час өткөн кийининде олордын ортозында 18,25 км жол арткан болзо, кажы ла турист кандый түргениле баскан?

933. Садып ийген 400 билет учун театр 2286 салк. алган. Билеттердин кезиги 4,5 салковойдон, кезиги десе 60%-ке баалу садылган. Эки башка билеттердин кажызынан ла канчаны саткан?

934. А ла Б жерлер ортодогы жолдын узуну 384 км. Мотоциклист А-дан Б-ге атанган,  $3\frac{1}{2}$  частын бажында десе Б-ден А-га экинчи мотоциклист атанган, онын бир часка түргени баштапкы мотоциклисттин түргенинен 4 км-ге көп. Экинчизи атанган кийининде 4 частын бажында олор жолдо тушташкан болзо, кажы ла мотоциклист кандый түргениле барган?

935. Эки уулчак ыраагы түней жерле темир курчулар тоголодып барат. Бир курчу 50 катап, экинчизи 40 катап эбирилген. Бир курчунын эбиреде узуну экинчи курчунын эбиреде узунунан 4,4 дм-ге узун болзо, ол жердин ыраагын таап алар.

936. Огород ажын садатан киоск үч күннин туркунына бастыра картошконун 58,9%-ин саткан. Баштапкы күнде 5,7 ц картошко садылган, экинчи күнде баштапкы күндегизинен  $1\frac{1}{2}$  катап ас, үчүнчи күнде десе баштапкы эки күнде садылган картошконун  $\frac{6}{25}$  үлүзи садылган. Киоскко канча центнер картошко экелген болгон?

937. Бир бригада бир кезек ишти 30 күнге бүдүрер аргалу. Экинчи бригадага ол ок ишти бүдүрерге, баштапкы бригадага көрө, 30%-ке ас өй керек. Үчүнчи бригада ол ишти, баштапкы бригадага көрө, 10 күнге түрген бүдүрер аргалу. Үч бригада жаба иштезе, ол ок ишти канча күнге бүдүргилеп койор?

938. Ортозы 607,6 км эки городтон жангыс өйдө бирүзи бирүзине удур пассажирский ле почтовый поездтер атанган. Пассажирский поезд бир часка почтовый поездтен 5,5 км-ге көп өткөн. Атанганынан ала 4,2 частын бажында олор ортодо 290,5 км арткан болзо, кажы ла поездтин түргени кандый?



939. Бир кезек жолды турист бир часка 5 км түргениле өдүп жат. Ол бир часка 12 км түргениле велосипедтү барза, ол ок жолды  $2\frac{1}{3}$  часка түргөн өдөр. Ол жолдын узунун таап алар.

940. Киоск баштапкы күнде бастыра бөстин 40%-ин саткан, экинчи күнде баштапкы күнде сатканынын  $\frac{7}{12}$  үлүзүн, үчүнчи күнде арткан бөсти садып ийген. Үчүнчи күнде экинчи күндегизинен 192 м-ге көп садылган болзо, киоск үч күнге канча метр бөс саткан?

941. Мотоциклист баштапкы күнде экинчи күнде өткөнүнүн  $\frac{5}{14}$  үлүзүн өдүп барган, үчүнчи күнде десе ол баштапкы күндегизинен  $2\frac{1}{2}$  катап көп өткөн. Баштапкы күнде мотоциклист 5 кг бензин короткон. Мотоциклист бастыра жорукка канча килограмм бензин кородор?

942. 15 куб. м чиби одуннын ла 17,5 куб. м кайың одуннын бескези 18,4 т. 1 куб. м чиби одуннын бескези 1 куб. м кайың одуннын бескезинин 75%-и болзо, чиби ле кайың одуннын бескези алдынан башка канча кире?

943. 9 м баштапкы сорт бөс лө 8,5 м экинчи сорт бөс учун 268,2 салк. төлөгөн. 1 м баштапкы сорт бөс 1 м экинчи сорт бөстөн 12,5%-ке баалу болзо, кажы ла сорт бөс учун канчаны төлөгөн?

944. Товардын баазын 4,5%-ке бийиктеделе (наценка эделе), 5980 салковойго саткан. Баазын бийиктеткелекте бастыра товардын баазы канча болгон?

945. Турист баштапкы күнде бастыра жолдын  $\frac{3}{8}$  үлүзүн өткөн, экинчи күнде арткан жолдын 40%-ин, онын кийининде ого барарга экинчи күнде өткөнүнөн 6,5 км-ге көп арткан. Туристтин баратан бастыра жолы канча кире?

946. Велосипедист жолдын бир кезек бөлүгүн бир часка 18 км түргениле, арткан жолды десе бир часка 13 км түргениле өткөн, бастыра жолго  $6\frac{1}{4}$  час ой короткон. Ойто бир часка 16 км түргениле барарда, база  $6\frac{1}{4}$  час короткон. Велосипедист бир часка 18 км түргениле канча кире жол өткөн?

947. Велосипедтү жарышкан улустын бирүзи баштапкы часта жолдын 30%-ин өткөн, экинчи часта баштапкы часта өткөнүнөн 5 км-ге көп өткөн, онын кийининде ого финишке жедерге 15 км арткан. Жарыжар жолдын узуну канча кире?



948. Үч бичик учун 8 салк. 20 акча төлөгөн. Бир бичиктин баазы экинчисинин баазынын 75%-и болгон, үчүнчи бичик учун десе баштапкы эки бичик учун төлөгөнүнөн 1 салк. 60 акчага ас төлөгөн. Кажы ла бичиктин баазы канча?

949. Прямоугольниктин ле квадраттын периметрлери түнөй. Прямоугольниктин сыны 120 см, тууразы десе сынынын 35%-и болуп жат. Квадраттын келтегейин таап алар.

950. Жойу кижн темдектелген жолдын 70%-ин өдөлө, ого барарга өткөн жолунан 8,6 км-ге ас арткан деп билип алды. Жойу кижн бастыра канча километр барар учурлу болгон?

951. Көнөк цилиндр кеберлү, онын бийиги 40 см, түбинин диаметри 30 см. Ол көнөктин объёмы кандый, оны эдерге канча кире темир кородылган? (Кезип таштаганын тоого албас.)

952. Контрольный ишке белетенер тушта үренчик-кызычак ого айдып берген бодолголордын 40%-ин бодоп койгон, арткан бодолголорды эки күнге улай теп-теннен бодогон. Баштапкы күнде кызычак, ээчий барган эки күннин кажызында ла бодогоньна көрө, 4 бодолгого көп бодогон болзо, ого бастыра канча бодолго айдып берген?

953. Кош тартарга беш тонна ла үч тонна көдүрер 16 автомашина ийген. Үч тонна көдүрер машиналар канча кире кош тартып апарган, беш тонна көдүрер машиналар анча ок кире тартып апарган болзо, беш тонна көдүрер канча машина, үч тонна көдүрер канча машина ийген?

954. Электростанцияны тудуп бүдүрерге 8 ай арткан. Ишмекчилер, рационализаторский эп-сүмелерди тузаланып, электростанцияны темдектелген өйинен бир ай озо бүдүрүп койгондор. Иштин арбыны канча процентке бийиктеген?

955. Колхозто өлгөн эдер кургак бүк жер 120 га. Суу алып турган бүктер кургак бүктин 75%-и болуп жат. Суу алып турган 1 га бүктен  $2\frac{1}{4}$  т өлгөн, 1 га кургак бүктен десе бу

тоонун жүк ле  $\frac{8}{15}$  үлүзин жууп турган болзо, колхозто бастыра канча кире өлгөн жуунадылган?

956. Эки киоскто тетрадьтар бар, ол ок өйдө омордын бирүвинде 250 тетрадь. Бу киосктон 30% тетрадьтарды экинчизине табыштырып берерде, экинчизинде баштапкызында арткан тетрадьтардан  $1\frac{1}{7}$  катап көп боло берген. Экинчи киоскто озо баштап канча тетрадь болгон?

957. Колхозто, күнине 20 га-дан сүрүп, 180 га жер сүрер керек болгон. Кыра сүрерин десе планда тургузылганынан 3 күн озо божодып койгондор. Күндүк планы канча процентке ажыра бүдүрүп тургандар?



958. Комнатанын сыны 8,8 м, тууразы десе сынынын  $\frac{8}{11}$

үлүзи болуп жат. Комнатада тууразы 1,1 м 4 түңей көзпөк бар. Комнатанын бастыра көзпөктөрүнүн площади онын по-  
лынын 12,5%-и болзо, көзпөктин бийигин таап алар.

959. Шахматный турнирде 16 кижн турушкан, ол ок өйдө  
кажы ла эки кижн бир партия ойноор учурлу болгон. Ой-  
ногон партиялардын 40%-ин кем де ойноп албаган. Канча  
партияны ойноп алгандар?

960. 1) Школго эжелген тетрадьтарды үч күннин туркуны-  
на үренчиктерге үлеп берген. Баштапкы күнде бастыра тет-  
радьтардын 49%-ин үлеген, экинчи күнде баштапкы күнде  
үлегенинин  $\frac{5}{7}$  үлүзин, үчүнчи күнде десе экинчи күндегизи-  
нен 570 тетрадька ас үлеген, үч күнге бастыра канча тетрадь  
үлеп бергендер?

2) Действиелерди бүдүрер:

$$\left( 4\frac{1}{7} - 0,005 \cdot 700 \right) : 0,125 + 1\frac{89}{90} : \left( 5\frac{1}{72} - 3\frac{1}{40} \right).$$

3) Радиузы 30 см болзо, тегериктин площадин таап алар.

961. 1) Школдын питомнигинде пионерлер бир канча төс  
каргана өскүрүп алгандар. Школдын јерине отургузарга кар-  
ганалардын 35%-ин артыскан, бастыра карганалардын  $\frac{3}{7}$  үлү-  
зин школ заводтын јанын јажартарга берген, артканын кол-  
хозко берген. Колхоз заводтон 145 төскө ас алган болзо, пио-  
нерлер бастыра канча төс каргана өскүрүп алгандар?

2) Действиелерди бүдүрер:

$$3\frac{1}{15} + 1\frac{7}{153} \cdot \left( 0,2652 : 0,03 - 1\frac{17}{30} + 0,06 \right) \cdot \left( 19\frac{3}{4} - 4,45 \right).$$

3) 0,9 деп тоонын  $3\frac{3}{5}$  деп тоого процентный отношение-  
зин табар.

962. 1) Баштапкы бригада бир кезек ишти 15 күнге бүдү-  
рип койор аргалу. Экинчи бригадага ол ишти бүдүрерге,  
баштапкызына көрө, 20%-ке ас өй керек; үчүнчи бригада ол  
ишти баштапкы бригададан бүдүн жарым катап түрген бүдү-  
рер аргалу. Үч бригада кожо олишти канча күнге бүдүрер?

2) Действиелерди бүдүрер:

$$12\frac{1}{2} + \left( 17\frac{1}{2} - 8,25 \cdot \frac{10}{11} \right) \cdot \left( 11\frac{2}{3} : 2\frac{2}{9} + 3,5 \right) - 12,6 : 2,5.$$

3) 36,5%-и 14,6 болуп турган тооны таап алар.



## VI БАЖАЛЫК.

### ПРОЦЕНТТЕР.

35 §. Берилген тоонун проценттерин табары.

963. Бу проценттерди дробьторло темдектеп көргүзөр:

- 1) 5%; 20%; 72%; 100%;  $\frac{3}{4}$  %; 7,5%; 12,8%;  $35\frac{5}{7}$  %; 200%;  
75%; 1000%; 112,5%;  $187\frac{1}{2}$  %;
- 2) 8%; 25%; 50%; 75%; 0,5%;  $6\frac{1}{4}$  %;  $14\frac{2}{7}$  %; 22,5%;
- 45  $\frac{5}{11}$  %; 150%; 750%;  $152\frac{1}{2}$  %; 162,5%.

964. Таап алар:

- 1) 75-тен 4%      2) 84 кг-нан 15%      3) 340-нөн 25%  
4) 12,5 г-нан 32%    5) 330 м-ден  $18\frac{1}{3}$  %      6) 360-нан  $\frac{1}{3}$  %  
7) 82 салк. 25 акчадан 160%    8) 5,12-ден 250%  
9) 1 га 4 ардан 45%

965. Таап алар:

- 1) 160-нан 12%      2) 8440 т-дан 60%      3) 0,45-ден 72%  
4) 1,44 м-ден  $4\frac{1}{2}$  %    5) 64-төн  $6\frac{1}{4}$  %      6) 1 час 35 минуттан 20%  
7) 42,5-дан 120%    8) 12 л-ден  $1\frac{1}{4}$  %    9) 1 кв. км-ден 2,25%  
10) 0,125 л-ден 800%    11) 8 салк. 88 акчадан 125%.

966. 50-нен 18% ле 18-тен 50% таап алыгар. Болгон тоолорды түндештиригер. Олор ненин учун түней, жартап беригер.



Бу свойствонь төмөн берилген примерлерди бодоордо тузаланыгар:

- 1) 50-нен 80%; 76%; 48%; 36%; 15% таап алар;
- 2) 25-тен 72%; 56%; 40%; 33%; 8% таап алар;
- 3) 20-ден 85%; 45%; 35%;  $22\frac{1}{2}\%$ ; 15% таап алар.

967. 1) (Сагышта бодоор.) Сберегательный касса акчаларын салган улуска жылына 3% төлөп јат. Салган акчазы 50 салк., 350 салк., 840 салк., 2 530 салк. болзо, кажы ла кижы жылдын учында процент акчаны канча кире алган?

Болгондорын бичиктинг учындагы V таблицада шинжүлөп көрүгөр.

2) Колхоз 3,2 га јерди вика өлөңлө үрендеп койгон. Азырал көптөдөр план аайынча бастыра үрендеген јердин 25%-инен ас эмес јерди үренге артызар керек болзо, үрен аларга канча кире өлөңди чаппай артызар керек?

968. 1) Часовой графикке көчкөнinin шылтузында иштин арбыны 22%-ке бийиктеген. Часовой графикке көчкөлөктө ишмекчи үй кижы бир жылга 6 800 электрический лампа эткен болзо, эмди онын бир жылга эдип турган лампаларынын тоозын таап алар.

2) Машинист паровозтын бир суткага өдүп турар јолын 500 км-ге јетирип аларга молју алынган. Ол бир катап барала, бойынын молјузын 160%-ке бүдүргөн. Паровоз бир суткага канча километр өтти?

969. 1) Ток кофенин сортторынын бирүзине 50% соя, 30% арба, 12% жёлудьтар<sup>1</sup> ла 8% сары тегенектин үрени кирип јат. 400 г кофеге канча грамм соя, арба, жёлудьтар ла сары тегенектин үрени кирип јат?

2) Фасольго 23% белок, 55% крахмал ла 1,8% үс, сояга дезе 40% белок, 29% крахмал ла 20% үс кирип јат. 5 кг фасольго канча кире белок, крахмал ла үс кирет? 5 кг сояга?

970. а тоонун р %-ин табатан формуланы тургузып алыгар.

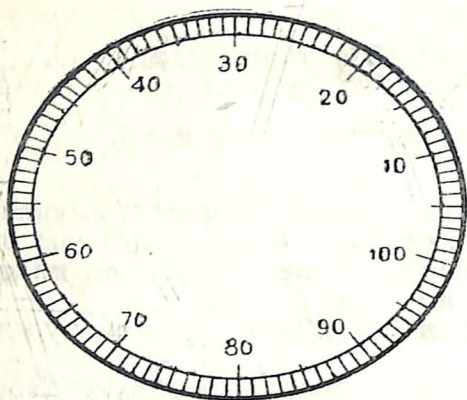
971. 1) Јердин үстүнде 29% кургак јер, 71% суу. Түндүк жарым шарда кургак јер 39%, суу 61%, түштүк жарым шарда дезе кургак јер 19%, суу 81%. Јер шардын үсти 510 млн. кв. км-ге јуук болуп турган болзо, бастыра јердин үстүнде ле кажы ла жарым шарда кургак јердин площади канча кире, суунын площади канча кире, таап алар.

41 јуруктан көрүп, процентный транспортир эдип алала, онын болужыла үч секторный диаграмма тургузып алыгар.

<sup>1</sup> Жёлудь—дуб агаштын үрени.



2) Ишмекчилердин бригадазы 4 800 салковой акча чеберлеп аларга јөптөшкөн. Бу акчанын 40%-ин чыгарып турган продукциянын чындыйын бийиктеткенинин ле коомой эдерин аstatканынын шылтузында алар, 35%-ин иштин арбынын бийиктеткенинен база 25%-ин сырьёны кереги јок јерге чыгарбай, инструменттерди чеберлеп тудунганынан алар. Бу кажы ла иш канча кире акча чеберлеп аларга арга берер?



41 јурук.

Секторный диаграмма тургузып алар.

972. Кижы колында тудунып алган неменин бескези кубу-

ла бергенин билип ийер, је онойдо билерге, ол кубулта неменин бескезинин 3%-инен ас болбос учурду.

1) 500 г-нын гирязынын бескези көптөй бергенин кижы билип ийзин деп, ол гиряга, ас ла дезе, канча грамм кожор керек?

2) 800 г ла 810 г эки неменин бескелери башка болуп турганын, ол немелерди колго алып, билип болор бо?

973. 1) Василёк деп от өлөннин 1000 үренинин бескези 5,6 г, јөргөмөш өлөннин 1000 үренинин бескези 12 г. Бу от өлөндөрдүн ашка кожулган үрени ологорго келиштире 0,35% ле 0,6% болзо, 1 кг буудайда василёк ло јөргөмөш өлөндөрдүн үрени канча болор?

2) Буудайдын 1000 үрени 30 г, василёктын 1000 үрени дезе 5,6 г. Јуунадып алган аштын 93%-и ару аш, 0,7%-и василёктын үрени болзо, 1 кг ашта буудайдын ла василёктын үренинин тоозын таап алар.

974. 1) Јуунадып алган ашты 3—6 айдын туркунына јаттырганда, онын бескези мынча кире астаар: элеватордо 0,08%, складта 0,12%, идиргенде 0,18%. 100 т аштын бескези өрө айдылган кажы ла јерде канча кире короорын таап алар. Элеватордо корогон ашка көрө, складта ла идиргенде алдынан башка канча кире көп аш короор?

2) Ашты темир јолло тартканда, онын јылыяр кемин мында тургускан: 1 000 км-ге јетире 0,1%, 1 000-нан 2 000 км-ге јетире 0,15%, 2 000 км-ден ыраак јерге 0,2%. Вагонго 20 т аш урала, оны 1 600 км јерге апарган. Ашты вагоннон түжүрерде, 19 т 980 кг аш артып калган. Бу кире аш чачылып јылыяганы өрөги айдылган кемине келижер бе?



975. 1) Школдо 960 ўренчик. I—IV класстарда  $43\frac{3}{4}\%$  ўренет; V—VII класстарда VIII—X класстардагызынан 140 ўренчикке көп ўренет. I—IV, V—VII ле VIII—X класстарда канча ўренчик?

2) СССР-де өскүрип алган костромской укту „Гроза“ деп уй баштапкы жылда 7020 кг сүт берген, экинчи жылда баштапкы жылдагызынан  $30\frac{10}{13}\%$ -ке көп, үчүнчи жылда дезде экинчи жылдагызынан 1820 кг-га көп берген. Сүттин койузы 3,7%. Кажы ла жылда канча кире сүт саап алганын ла ол сүтте канча кире сарју барын таап алар. (1 кг-га јетире чикезиле.)

976. 1) Аш уратан складта дезинсекция эткенде, полдын ла стенелердин 1 кв. м плошадине 0,4 л чейинти келижер эдип, каустический соданын 15% чейинтизин тузалангылап јат. Узуны 20 м, тууразы 8 м, стенелеринин бийиги дезде 2,5 м складка дезинсекция эдерге канча кире каустический сода керек?

2) Суула јүрер баржаларды сүүртеп апарар ордына ийдип апарганда, барар түргени 25%-ке кожула берет. Пароход бир канча баржаларды 20 км-ге сүүртеп апарып,  $2\frac{1}{2}$  час өткүрген. Онон ары баржаларды ийдип апарала, темдектелген јерине 2 час бйинен озо једип келген. Баржалар апараткан пароход канча кире јол өткөн?

### 36 §. Проценттериле тонны таап алары.

977. Тооны мындый учуралдарда таап алар:

- |                                       |                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1) онын 8%-и 24                       | 2) онын 45%-и 225                            |
| 3) онын 140%-и 182                    | 4) онын 3,5%-и 21                            |
| 5) онын 30%-и $12\frac{3}{4}$         | 6) онын 10%-и 0,14 кг                        |
| 7) онын 52%-и 1 км 40 м               | 8) онын 210%-и 5,6 л                         |
| 9) онын $\frac{3}{4}\%$ -и 1,5 кв. см | 10) онын $33\frac{1}{3}\%$ -и 1 мин. 20 сек. |

978. Тооны мындый учуралдарда таап алар:

- |                                         |                              |
|-----------------------------------------|------------------------------|
| 1) онын 40%-и 12                        | 2) онын 84%-и 105            |
| 3) онын $1\frac{1}{4}\%$ -и 55          | 4) онын 0,8%-и 1,84          |
| 5) онын 750%-и 450                      | 6) онын 15%-и 1 салк. 35 ак. |
| 7) онын $16\frac{2}{3}\%$ -и 2 ч. 30 м. | 8) онын 120%-и 0,6 га        |
| 9) онын 0,2%-и 2,8 г                    | 10) онын 500%-и 1550 т       |



979. Мындый учуралдарда  $x$ -ти таап алар:

- 1)  $7\% \cdot x = 182$       2)  $60\% \cdot x = 23$       3)  $1\frac{2}{3}\% \cdot x = 4,75$   
4)  $7,5\% \cdot x = 3,3$       5)  $2\frac{1}{2}\% \cdot x = 0,15$       6)  $0,8\% \cdot x = 1,2$   
7)  $10\frac{3}{4}\% \cdot x = 8,6$       8)  $\frac{2}{3}\% \cdot x = 4\frac{1}{5}$       9)  $120\% \cdot x = 144$

980. Сберкассага акча салган кижиге бир жылга процентный акчаны 1 салк. 50 ак.; 1 салк. 83 ак.; 6 салк. 60 ак.; 20 салк. 22 ак.; 24 салк. 42 ак.; 30 салк.; 39 салк. 66 ак.; 54 салк. 18 ак. алып турган болзо, онын сберкассага канча кире акча салганын таап алар.

Сберкасса акча салган улуска бир жылга 3% төлөп жат.

981. 1) Ўренчиктер аптекага 6 кг кургаткан малина ла 5 кг кургаткан карагат табыштырган. Кургадар тушта малинанын бескези 75%-ке, карагаттын бескези десе 80%-ке жеңилип турган болзо, балдар канча кире жилек терип алган? Бодогонын шинжүлөп көрөр.

2) Арышты теермендеер тушта 75% кулур, буудайды теермендеер тушта десе 80% кулур болуп жат. Арыштын эме-зе буудайдын 20 кг кулуры болзын деп, канча кире арыш ла канча кире буудай теермендеер керек?

982. ФЗО-нын ўренчиги, практикага жүреле, бир сменага 36 деталь эткен, онызы норманын 72%-и болуп жат. Норма аайынча канча деталь эдер керек?

983. 1) Картошконого 20% крахмал кирип жат. 12 кг крахмал эдерге канча кире картошко керек?

2) 200 г тустаң 5% чейинти белетеп аларга, канча кире суу алар керек?

984. 1) Школдын шахматный командазы мөрөйдө 68 очко алган, онызы ойногон партиялардын 85%-и болгон. Школдын шахматисттери мөрөйдө канча партия ойногондор?

2) Бааларды жабызаткан кийининде 1 м бөсти 12 салковойго жеңил садар болдылар. Бааларды 15%-ке жабызаткан болзо, бир метр бөстин жабызаткалакта болгон баазын ла жабызаткан кийининдеги баазын таап алар.

985. Тоонын  $p$  %-и  $a$ -га түней болзо, ол тооны табар формуланы тургузыгар.

986. 1) Агашту жерге өдөр тушта салкыннын түргени 30—40%-ке астай берет. Агашту жерде салкыннын бир секундка түргени 4,2 м болзо, агаш жок чөл жерде соккон салкыннын түргенин таап алар. Бир секундка 5—7 м согуп турган салкын кумакты учуртып туратан болзо, салкын ак жерде кумакты учуртып апарар ба?

2) Рудага  $66\frac{2}{3}\%$  темир кирет. 2 т темир аларга, канча



кире руда керек? Рудадан 400 *т* темир кайылтып алар керек болзо, ол руданы тартарга канча вагон керек? (Вагон 40 *т* көдүрүп апарар.)

987. Городтын тематический олимпиадазында баштапкы турда турушкан улустын 35%-ин экинчи турда турушар эдип чыгарган, экинчи турда турушкандардын  $\frac{2}{9}$  үлүзине дезе сый-

лар ла мактулу грамоталар берген. Баштапкы сыйды 1 киж, экинчи сыйды—2 киж, үчүнчи сыйды—5 киж алган, 20 киж мактулу грамоталар алган. Баштапкы турда канча киж турушкан?

988. 1) Пионерский лагерде өткүргөн баштапкы эки неделенин туркунына 60% уулчактар ла 50% кызычактар, бастыразы 66 киж, БГТО-нын значогын аларга норма табыштыргандар. Норма табыштыргандардын ортозында уулчактар кызычактардан 20%-ке көп болгон. Лагерде канча кызычак ла канча уулчак болгон?

2) Күннин баштапкы жарымында эки тракторист жаба 16,2 га жер сүргендер, ол ок өйдө баштапкызы экинчизинен 1,8 гектарга көп сүргөн, олардын кажызы ла алынган молжузынын 60%-ин бүдүргөн. Кажы ла тракторист канча кире жер сүргөге молжу алынган?

### 37 §. Эки тоонун процентный отношениезин табары.

989. Бу тоолорды проценттерле темдектеп көргүзөр:

- 1)  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{1}{8}$ ;  $\frac{1}{50}$ ;  $1\frac{2}{5}$ ;  $\frac{5}{16}$ ;  $1\frac{3}{4}$ ;
- 2) 0,2; 0,02; 2; 0,35; 0,042; 0,785; 2,5; 3,05;  
 $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{1}{6}$ ;  $\frac{1}{25}$ ;  $\frac{1}{40}$ ;  $\frac{16}{75}$ ; 2;  $3\frac{1}{2}$ ;
- 4) 0,5; 0,05; 5; 0,64; 0,125; 0,048; 1,2; 4,25.

990. Бу тоолордын процентный отношениезин табар:

- 1) 2-нин 5-ке; 5-тин 2-ге;  $12\frac{1}{2}$ -нин 50-ге; 3,2-нын 1,28-ге;
- 2) 14-тин 20-ге; 0,75-нин  $\frac{7}{8}$ -ге;  $\frac{3}{4}$ -нин  $4\frac{1}{2}$ -ге;  $7\frac{1}{4}$ -нин 87-г

991. Тоолордын процентный отношениезин 0,1%-ке жетире чикезиле табар:

- 1) 149-тын 207-ге; 32,7-нын 52,6-га; 1,9-нын 3,6-га; 702-нин 546-га;



2) 7-нинг 15-ке; 15-тин 7-ге; 1 407-нинг 1 882-ге; 2,74-нинг 2,09-ге.

992. 1) Государственный заемнинг 4 000 салковойго алган облигацияларына ишмекчи бир жылдын туркунына 500 салк. ойноп алган. Облигациялардан ол бир жылга канча процент кирелте алган?

2) Государственный заемнинг 1 200 салковойго алган облигацияларына ишмекчи бир жылдын туркунына 200 салк. ойноп алган. Государственный заемнинг облигацияларынан ол бир жылга канча процент кирелте алган?

993. 1) Таблицада башка-башка сортту ристен ле тарааннан канча кире крупа болорын көргүскен. Калганчы графаны толтырыгар.

| Аш культуралардын<br>сорты ла ады | Аштын кило-<br>граммла алган<br>бескези | Крупанын кило-<br>граммла алган<br>бескези | Процентле |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|
| 1. Зеравшанка рис                 | 400                                     | 280                                        |           |
| 2. Дубовский рис                  | 400                                     | 300                                        |           |
| 3. Саратовский тараан             | 200                                     | 154                                        |           |
| 4. Уральский тараан               | 200                                     | 171                                        |           |

2) Таблицада СССР-деги ле гран ары жанындагы кезик журтхозяйственный культуралардын эн бийик түжүми көргүзилген.

| Журтхозяйственный<br>культуранын ады | 1 га жерден алган эн бийик түжүм |                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|------------------|
|                                      | СССР-де                          | гран ары жанында |
| 1. Рис                               | 171 ц                            | 90 ц             |
| 2. Кукуруза                          | 180 ц                            | 120 ц            |
| 3. Картошко                          | 1 317 ц                          | 1 180 ц          |

СССР-де кажы ла культуранын түжүми гран ары жанындагызынан канча процентке бийик?

994. 1) СССР-дин Европейский бөлүгинин эн жаан сууларынын узуну берилип жат: Волга 3 688 км, Днепр 2 285 км, Дон 1 967 км, Түндүк Двина Сухонала кожо 1 293 км. Волганын узунун 100%-ке алып, аркан суулардын узунун проценттерле көргүзип беригер. (0,1%-ке жетире чикезиле.)



2) Сибирьдин эн жаан сууларынын узуну берилип жат: Обь Иртышла кожо 5 206 км, Амур Аргуньяла кожо 4 478 км, Лена 4 264 км, Енисей 3 807 км. Обьтын Иртышла кожо узунун 100%-ке алып, арткан суулардын узунун проценттерле көргүзүп беригер. (0,1%-ке жетире чикезиле.)

995.  $a$  ла  $b$  деп эки тоонун процентный отношениезин табар формуланы тургузуп алыгар.

996. Школдын жанында фруктовый сад отургузарда, отургузар агаштарды мынайда белетегендер: садта отургускан кажы ла тогузынчы агаш слива болор эдип, кажы ла алтынчы агаш—груша болор эдип, кажы ла бежинчи агаш—яблоня болор эдип. Слива, груша ла яблоня агаштардын тоозынын бу садта отургускан бастыра фруктовый агаштардын тоозына отнотениезин проценттерле көргүзер.

(Бодолгоны бодоор тушта бичиктин учындагы IV таблицаны тузаланар.)

997. Башка-башка класстардын үренчиктеринен турган командалар тагма адар мөрөйдө мындый жеңүге јединдилер:

| Класстар | Очколордын тоозы | Класстар | Очколордын тоозы |
|----------|------------------|----------|------------------|
| V        | 240-ноң 184      | VIII     | 210-ноң 189      |
| VI       | 180-нең 144      | IX       | 180-нең 153      |
| VII      | 270-нең 216      | X        | 150-нең 129      |

Кажы ла команданын алган јерин ле тийген окторынын процентин таап алар.

998. 1) „Москвич“ автомобильдин кажы ла 100 км јолго чыгымдайтан бензини јайгы өйдө 8 л, кышкы өйдө 8,8 л. Кышкы норма јайгы нормадан канча процентке көп?

2) Ашты комбайнла јуунадар тушта 1 га јерден аштын јылыйтузы, лобогрейкала јуунатканына көрө, 160 кг-га ас. Колхозто ашты лобогрейкала јуунадала, 1 га јерден 24 ц аш алгандар. Ашты комбайнла јуунатса, аштын тўжўми канча процентке бийиктеер?

999. 1) Электротракторды баштапкы ла катап ченеп көрөр тушта онын түргени бир часка 9 км болгон, ол ок өйдө дезе керосинле иштеер трактордын бир часка түргени јүк ле 7,5 км. Электротрактордын түргени керосинле иштеер трактордын түргенинен канча процентке көп?

2) Баштапкы ла катап ченеп көрөр тушта электротрактор 6 га јер сүрген, ол ок өйдин туркунына тегеликтү трактор јүк



ле 3,6 га сүрген. Электротрактордын ижинин арбыны тегелик-  
тү трактордын ижинин арбынынан канча процентке көп?

1000. 1) Аш канча кире чыкту болгонун билерге, 5 г аш  
алган, оны кургада, катап бескелеген. Кургаткан кийининде  
аштын бескези 4,25 г болгон болзо, чык канча процент бол-  
гонун таап алар.

2) Аштын арузын билерге, 50 г аш алган. Бу ашты сүре-  
кей жакшы арулаган кийининде ару аш 45,5 г, өскө үрендер  
(өскө культуралардын үрендери ле оодылган аш) 3,5 г, арт-  
каны дезе боркы (кумак, сай, от өлгөнүн үрендери) болгон.  
Өскө үрендердин ле боркынын процентин таап алар.

1001. Январь айда кардын теренин кемжиген. Агашту жер-  
дин жанында онын терени 90 см болгон, оноң 100 м ыраак  
жерде 60 см, ак жерде 15 см. Ак жердеги чык, агашту жердин  
жанындагы ла оноң 100 м ыраак жердеги чыкка көрө, канча  
процент болор?

1002. 1) Колхозто уй малдын тын-тоозы мынайда кубул-  
ган: 1951 жылда 240 тын, 1952 жылда 280 тын, 1953 жылда де-  
зе 340 тын. Малдын жыл сайын өскөнүн проценттерле темдек-  
теп көргүзөр база столбиктер кеберлү диаграмма тургузар.  
(Столбиктин основаниези эдип тетрадьтын 4 клетказын алар,  
1 клетканын бийигин 20 тын малга бодоор.)

2) Колхозто койлордын тын-тоозы мынайда кубулган: 1951  
жылда 550 тын, 1952 жылда 650 тын, 1953 жылда 800 тын.  
Койлордын жыл сайын өскөнүн проценттерле темдектеп көргү-  
зөр база столбиктер кеберлү диаграмма тургузар. (Столбиктин  
основаниези эдип тетрадьтын 5 клетказын алар, 1 клетканын  
бийигин 50 тын койго бодоор.)

1003. 1) 1930 ла 1950 жылдарда колхозто кыра жерлер мы-  
найда келижип турган.

|                                         | 1930 j. | 1950 j. |
|-----------------------------------------|---------|---------|
| Бастыра кыра жердин площади гектарла    | 420     | 634     |
| Ол тоодо:                               |         |         |
| Аш культуралар . . . . .                | 378     | 423,2   |
| Технический культуралар . . . . .       | 18      | 47,2    |
| Огородно-бахчевой культуралар . . . . . | 15,2    | 50      |
| Азырал культуралар . . . . .            | 8,8     | 113,6   |

Өрө айдылган культуралардын кажызы ла 1930 ла 1950  
жылдарда бастыра кыра жерге көрө канча процент болгон? Эки  
секторный диаграмма тургузып алар: бирүзин 1930 жылга, экин-  
чизин 1950 жылга. Бастыра кыра жердин площади ле башка  
культуралардын площадьтары канча процентке бийиктеген?

2) Колхозто өлгөн эдер жерлер мындый болгон: 1951 жылда  
563 га, ол тоодо үрендеген өлгөндү жерлер 90 га; 1952 жылда  
605 га, ол тоодо үрендеген өлгөндү жерлер 115 га; 1953 жылда



650 га, ол тоодо үрендеген өлөндү жерлер 150 га. Өлөң чабар жерлер ле үрендеген өлөндү жерлер кажы ла жылда бастыра жердин кандый проценти болгон?

Кажы ла жылга секторный диаграммалар тургузып алар.

**1004.** Слер сутканын туркунына ойди канайда өткүрп турганыгарды көргүзер таблица тургузыгар.

|                                                                                                                                            | Частардын тоозы | 24 часка процентле |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| Уйку<br>Школдогы үредү<br>Тышкаары соодоп жүрери ле бош ой<br>Эртен тура, түште ле энгирде ажанары<br>Уроктор белетеери<br>Айыл ижин эдери |                 |                    |

Секторный диаграмма тургузыгар.

**1005.** 1) Класстын сынын ла тууразын кемжийле, полдын площадин таап алыгар. Класстын көзнөктөринин тууразын ла бийигин кемжийле, бастыра көзнөктөрдin площадин (жарык өткүрер площадьты) таап алыгар. Жарык өткүрер площадь полдын площадинин кандый проценти болор?

Бойыгардын кыбыгарды база онойып ок кемжигер. Слердин кыбыгардын жарык өткүрер площади полдын площадинин кандый проценти болуп турганын бодоп алыгар.

2) Бир лист чаазынга, ортозы 10 см болгодый эдип көслө кемжип, эки точка тургузыгар. Эки точканын ортозын линейкала кемжигер. Көслө кемжиир тушта слер канча кире жастырганаар? Слердин жастырганаар (относительный жастыра) 10 см-дин кандый үлүзи болуп жат? Оны проценттерле темдектеп көргүзигер.

**1006.** 1) Үредүчи карандашла столго эки катап токулдаткан ортозында канча секунд өткөнн таап алыгар. Слер канча секундка жастырдыгар? Слердин относительно жастырганаарды таап алала, оны проценттерле темдектеп көргүзигер.

2) Классный досконун сынын ла тууразын көслө кемжийле, онын кийининде рулеткала кемжигер. Слердин жастырганаарды ла кемжиир тушта болгон относительный жастыраны таап алыгар. Относительный жастыраны проценттерле темдектеп көргүзигер. (Өскө дө үренчиктердин таап алган тоолорынын орто арифметическийи ле ондый ок дейвиелер бүдүригер.)

**1007.** 1) Кижи эки колын жаан кулаштап тутканы онын сынына жуук деп бодогылайт. Слердин онойдо кулаштап тутканаар сыныгардан канча процентке башкаланат?

2) Слердин класстын үренчиктеринин орто сынын таап



алыгар. Слердин сыныгар класстын үренчиктеринин орто сынынан канча сантиметрге башка? Слердин сыныгар класстын үренчиктеринин орто сынынан канча процентке башка?

**1008.** Таблицада башка-башка бұдүмдү удобренияенин процентный составы берилген.

|                                   | Азот | Фосфор | Калий | Кальций |
|-----------------------------------|------|--------|-------|---------|
| 1. Јалбырак бүрлү ағаштардын кўли | —    | 4,00   | 10,0  | 30,0    |
| 2. Ийне бүрлү ағаштардын кўли     | —    | 3,00   | 6,00  | 35,0    |
| 3. Куштын өтөги                   | 1,63 | 1,54   | 0,85  | 2,40    |
| 4. Кўўленин өтөги                 | 1,74 | 1,78   | 1,00  | 1,60    |

Школдын участогын јарандырага јалбырак бүрлү ағаштардын кўлин 500 кг, ийне бүрлү ағаштардын кўлин 640 кг, куштын өтөгин 400 кг, кўўленин өтөгин 150 кг јууп алгандар. Јууп алган удобренияелерде бастыра канча кире азот, фосфор, калий ле кальций барын чотоп алар.

**1009.** Ортозы 1695 м эки јерден бирүзи бирүзине удура ууланып, эки бригада јангыс өйдө метронын туннелин казып баштаган. Баштапкы 25 кўннин туркунына баштапкы бригада суткага орто тооло 2,8 м, экинчизи дезе 2,6 м өдүп турган. Онун кийининде эки бригада экўлез ижинин арбынын бийиктеделе, ишти баштаганынан ала 225 кўн өткөн кийининде тушташкандар, ол ок өйдө баштапкы бригада экинчизинен 45 м-ге көп өткөн. Кажы ла бригада бойынын орто тооло суткага бұдүрер ижин канча процентке көптөткөн?

### 38 §. Проценттерге эмеш уур бодолголор.

**1010.** 1) Ашты шинжўлеп көрөр тушта ондо от өлөндөрдин ле боркынын текши проценти 12 болгон. 0,5 ц ашты сортгон кийининде ондо ару аш 45 кг арткан. Сортогон кийининде ашта канча процент боркы артканын билип алар.

2) 2,5% јестү 1м јес колчеданнан 22 кг јес алган. Канча процент јес аларга келишти, јылытузы канча процент болды?

**1011.** 1) Бу јылда керек болуп турган минеральный удобренияелердин 80%-и совхозто бар деп, агроном чотоп алды. Совхозты удобренияелерле толо јеткилдеерге, бар удобренияелерди канча процентке көптөдөр керек?

2) Бир киж, эки ат јеккен косилкала иштеп, кўнине 5 га јердин өлөнин чабат. Эки аттын бирүзин бир канча өйдин бажында үчўнчи атла солуп иштеерде, кўнине 12 га јердин



блөнги чабылган. Бир кижининг ле бир аттын ижининг арбыны канча процентке бийиктеген?

1012. 1) Узуны 19,8 м армакчыны эки үлүгө кезерде, олордын бирүзи экинчизинен 20%-ке узун болуп калган. Кажы ла үлүзининг узунун таап алар.

2) Узуны 19,8 м армакчыны эки үлүгө кезерде, олордын бирүзи экинчизинен 20%-ке кыска болуп калган. Кажы ла үлүзининг узунун таап алар.

1013. 1) Келтегейлери 9 см ле 7 см; 15 см ле 12 см эки прямоугольниктин кажы ла келтегейин 10%-ке узадып ийзе, прямоугольниктердин площади канча процентке жаанаар? Болгон тоолорды тунгдештиреле, кандый түп-шүүлте эдерге жараар?

2) Келтегейлери 9 см ле 7 см; 15 см ле 12 см эки прямоугольниктин кажы ла келтегейин 10%-ке кыскартып ийзе, прямоугольниктердин площади канча процентке кичинектеер? Болгон тоолорды тунгдештиреле, кандый түп-шүүлте эдерге жараар?

1014. 1) Келтегейлери 9 см ле 7 см; 15 см ле 12 см эки прямоугольниктин жаан келтегейлерин 10%-ке кыскартала, кичинек келтегейлерин 10%-ке узадып ийзе, прямоугольниктердин площади канча процентке кубулар? Болгон тоолорды тунгдештиреле, кандый түп-шүүлте эдерге жараар?

2) Холодильниктин эжигин эдерге белетеген прямоугольник кеберлү металлический листтин кемжүлери  $874 \times 1250$  кв. мм болгон. Олорды кемжүлери  $1150 \times 1400$  кв. мм металлический листтен кезип тургандар. Эжик эдетен листтин кемжүлери  $820 \times 1230$  кв. мм эдип кичинектедип, оны кемжүлери  $850 \times 1300$  кв. мм листтен кезип аларга жараар деп, ишмекчилер чотоп алгандар. Кажы ла учуралда металлдын кезинтилер канча процент болгон? Экинчи учуралда, баштапкы учуралдагызына көрө, кезинтилер канча процентке астаган?

1015. 1) Ишмекчилердин бирүзи беш жылдык планды 3 жыл 4 айга бүдүрүп салган. 3 жыл 4 айга темдектелген план канча процентке ажыра бүткен?

2) Бир жылдын планын завод 11 айдын туркунына 15,5%-ке ажыра бүдүргөн. Калганчы айда продукцияны чыгарарын, өткөн айдагызына көрө, 1,5 катапка көптөдип алган болзо, жылдын учында план канча процентке ажыра бүткен?

1016. 1) Болот кайылтаачы ишмекчи болот кайылтарын 10 час 40 минуттын ордына 8 час 30 минутка божодоло, норма айыныча печкенин 1 кв. м түбинен 6,4 т болот алар ордына 10,2 т болот алган. Ол норманы канча процентке ажыра бүдүргөн?

2) Капиталистический ороондордо бир ле түнгей иш учун жалды үй улус эр улустан 30—50%-ке ас алат. Америкада



ишмекчи үй кижиге 18 күн (25 күннинг ордына) иштү бололо, онын жалы эр кижининг жалынан 40%-ке жабыс болгон болзо, ол үй кижиге эр кижининг бир айга иштеп алган толо жалынын канча процентин алар?

1017. 1) 1 январьда бир кижиге сберкассага 1500 салк. акча салып койгон. Ол бойындын акказын бир айдын бажында алып алза, ого канча процент акча берер? ол ок жылда 1 апрельде алза? жарым жылдын бажында алза? ол ок жылда 16 августта алза? Сберкасса акча салган кижиге жылына 2% төлөп жат. Бичиктин учындагы V таблицанын болужыла шинжүлөп көрүгөр.

2) 1 январьда бир кижиге сберкассага 600 салк. акча салып койгон. Ол бойындын акказын 16 январьда алып алза, ого канча процент акча берер? 1 мартта алза? 1 сентябрьда алза? 10,5 айдын бажында алза?

1018. 1) Анылу ойго салган акча учун сберкасса бир жылга 3% төлөп жат. Сберкассага бир жылга 4000 салковой акча салып койгон болгон, жыл өткөн кийининде бу акчаны процент акказыла кожо база бир жылга артызып койгон. Бу акча эки жылдын бажында канча кире боло берген?

2) Акчаны салганда, сберкасса процент акчаны жылдын учына (31 декабрьга) жетире бодоп алала, оны акча салган кижининг счёдына бичип салат, бастыра акчаны эмезе онын үлүзүн жылдын учына жетирбей алып алганда, онын процент акказын ол кижининг счёдынан айрып алат. 1 январьда сберкассага 800 салк. акча салып койгон, 1 июльда дезе онын 500 салковойды алып койгон. Акча салган кижиге жылдын учында канча процент акча алар? (Бичиктин учындагы V таблицаны тузаланыгар.)

1019. 1) Сберкассага акча салган кижиге акчаны жыл туркунына салганы ла ойто алганы төмөн берилген таблицада көргүзүлгөн. Канча ла катап салган ла алган учуралдарга база бастыра жылга келижетен процент акчаны бодоп алар. (Керектү графаларды толтырар.)

| Күндөр    | Кирелте | Процент акчаны чотоп бергени | Чыгым | Процент акчаны айрып алганы |
|-----------|---------|------------------------------|-------|-----------------------------|
| 1 январь  | 1000    | ?                            | —     | —                           |
| 1 апрель  | —       | —                            | 400   | ?                           |
| 15 май    | 800     | ?                            | —     | —                           |
| 1 август  | 600     | ?                            | —     | —                           |
| 1 октябрь | —       | —                            | 1000  | ?                           |

2) Акчанын жыл туркунына эбирилип келгени төмөн берилгени аайынча болгон болзо, процент акчаны бодоп алар.



| Күндөр     | Кирелте | Процент акчаны чотоп бергени | Чыгым | Процент акчаны айрып алганы |
|------------|---------|------------------------------|-------|-----------------------------|
| 1 январь   | 500     | ?                            | —     | —                           |
| 11 январь  | 360     | ?                            | —     | —                           |
| 1 март     | —       | —                            | 240   | ?                           |
| 15 июнь    | 1200    | ?                            | —     | —                           |
| 1 сентябрь | —       | —                            | 600   | ?                           |
| 15 ноябрь  | 320     | ?                            | —     | —                           |

**1020.** 1) 12 м баштапкы сорт бөс дө 10,5 м экинчи сорт бөс учун 389,85 салк. төлөгөн. 1 м экинчи сорт бөстин баазы 1 м баштапкы сорт бөстин баазынан 12,5%-ке жеңил болзо, кажы ла сорт бөс учун канчаны төлөгөн?

2) 10,5 га ла 9 га эки участоктон 415,2 ц буудай жуунадып алган. Баштапкы участокто аштын түжүми экинчи участоктогызынан 12%-ке бийик болзо, кажы ла участоктон канча кире буудай жуунадылган?

**1021.** Авиамоделисттердин мөрйи болордо, баштапкы модель экинчизинен 10%-ке, эмезе 480 м-ге, ас учуп өткөн. Баштапкы модельдин түргени экинчи модельдин түргенинен 20%-ке, эмезе бир секундка 1 м-ге, көп болгон. Кажы ла модель кейде канча кире ой болгон?

**1022.** Бойы жүрер косилка кунине 60 га жердин өлөнүн чабар аргалу, атла тартар косилка дезе бойы жүрер косилкадан 15 катап ас, же бир кижиден дезе 10 катап көп чабар. Өткөн жылда колхозтын өлөн чабар жерлеринде 6 куннин туркунына 15 кижиден ле атла тартар 6 косилкадан турган бригада иштеген. Өлөн чабар жерди 10%-ке жаанадала, ол жерге бойы жүрер бир косилка, атла тартар бир косилка ла 5 киж иштеер болзо, бу жылда ол жердин өлөнүн канча кунге чаап божодор?

**1023.** Болушту хозяйство столовыйга 800 ц картошко эмезе тузазы ондый ок огород ажын экелип берер болгон. Экелер болгон кунге 148 ц эрте каскан картошко, 640 ц орой каскан картошко ло 15 ц огурчын экелип берген. Орой каскан картошкодо 10% коомой картошко бар болгон, онын бескезин 25%-ке астадып алган. 0,25 ц огурчынды—1 ц картошкого, 0,5 ц эрте каскан картошканы 1 ц орой каскан картошкого бодоп алгандар. Молжу канча процентке бүткен?

**1024.** Колхоз кыра сүрер жерлерин элбедер ле жаңы севооборот өткүрер план темдектеп алган. Бу планды бүдүргелекте, аш культураларла үрендеген жер бастыра кыра жердин 80%-и болгон, азырал культуралар—14%-и, технический культуралардын жери 25 га, картошко ло овоще-бахчевой культуралар отургускан жер 20 га болгон. Планды бүдүрген кийи-



нинде аш культуралар бастыра кыра жердин 70%-и, азырал культуралар 20%-и болор, технический культуралар 55 га, картошко ло овоще-бахчевой культуралар десе 45 га болор учурлу. Колхозто кажы ла культуранын планды бүүдүргелекте ле бүүдүргөн кийининде болгон площадьтарын билип алар. Диаграмма тургузар. Бастыра кыра жердин көптөгөннн ле кажы ла культуранын алдынан башка көптөгөн площадьдин проценттерле темдектеп көргүзөр.

1025. Ишти тѳзѳѳрин жарандырарда, станоктын ижининг арбыны 10%-ке көптѳй берген; ишмекчинин рационализаторский шүүлтезин тузаланаарда, станоктын ижининг арбыны катап ла 20%-ке көптѳй берген. Бу станоктын эдип турган детальдарынын тоозы канча процентке көптѳѳр?

Ж а р т а г а н ы. Бодолгоны бодоор тушта станоктын баштап тарыйын бир суткага эдип турган детальдарынын тоозын 100 бирлер деп алар.

1026. 1) Заводто 20% станоктордын түргенин бийиктедип ийерде, бир станоктын ижининг арбыны 80%-ке көптѳй берген. Заводто продукцияны эдип чыгарары канча процентке көптѳгѳн? Эң јакшы станоктордын ижининг арбыныла тўндештирер.

Ж а р т а г а н ы. Станоктордын тоозын 100 деп, станоктын ижининг арбынын 100 деталь деп алып, бодолгоны бодоп салар.

2) Заводто 80% станоктор бойынын ижининг арбынын 40%-ке көптѳдип турар түргениле иштей бердилер. Заводто продукцияны чыгарары канча процентке көптѳй берди? Эң јакшы станоктордын ижининг арбыныла тўндештирер.

1027. 1) Строительный иштердин кеми 80%-ке бийиктеген. Иштин арбынын 20%-ке бийиктедип ийер болзо, иштеер улустын тоозын канча процентке көптѳдѳр керек?

Ж а р т а г а н ы. Строительный иштердин баштапкы кемин 100 деп, ишмекчилердин ижининг бийиктеткелектен озо болгон арбынын 100 бирлер деп алар.

2) Райондо улус јадар туралар тудар иш, ѳткѳн јылдагызына кѳрѳ, 173%-ке элбеген, ол иште турган улустын ижининг арбыны десе 40%-ке бийиктеген. Планды бүүдүрип аларга, строительстводо турган ишмекчилердин тоозын канча процентке көптѳдѳр керек?

1028. Бааларды 15%-ке, 20%-ке, 25%-ке јабызадып ийзе, јурт албатынын садып алар аргазы канча процентке бийиктей берер?

1029. 1) Тооны 25%-ке көптѳдип койгон. Алдындагы ок тоо боло берзин деп, болгон тооны канча процентке астадып ийер керек?

2) Тооны 25%-ке астадып койгон. Алдындагы ок тоо боло



берзин деп, жаңы тооны канча процентке көптөдүп ийер керек?

1030. 1) Трикотажный фабрикада неме түүр машинаны жарандырганынын шылтузында ол бир минутка 110 катап эбирилер ордына 140 катап эбирилер болды. Машинанын ижинин арбыны канча процентке көптөди? Кажы ла немени түүрге керектү ой канча процентке кыскарды?

2) Машинист поездти график аайынча 9 часка жетирер ордына 7 час 30 минутка жетирип экелди. Поездтин өдөр ойи канча процентке астады? Поездтин түргени канча процентке бийиктеген?

1031. 1) Шинжүлөп көрөр тушта ашта 25% чык болгон. 2 и ашты кургаткан кийининде онын бескези 30 кг-га жеңиле берген. Кургаткан кийининде аштын чыгын билип алар.

2)\* Ашты кургаткалакта ондо 23% чык болгон, кургаткан кийининде 12% боло берген. Ашты кургаткан кийининде онын бескези канча процентке жеңилген?

1032. Тоонын мунунчы үлүзи промилле деп адалат. Промилле  $\frac{0}{100}$  темдекле бичилет.

1) Проценттерди промиллеле солуур:

3%; 7,2%; 20%; 82,5%; 100%; 0,4%.

2) Промиллени проценттерле солуур:

$500\frac{0}{100}$ ;  $320\frac{0}{100}$ ;  $85\frac{0}{100}$ ;  $10\frac{0}{100}$ ;  $6\frac{0}{100}$ ;  $0,5\frac{0}{100}$ .

1033. 1) 0,5 л  $8\frac{0}{100}$  чейинтиде канча кире тус бар?

2) 0,2 г тус бар болзо, канча кире  $0,5\frac{0}{100}$  чейинти эдип алар?

3) Розанын 4 т чечектеринен розанын 1 кг саржузы болуп жат. Розанын чечегинен канча кире саржу болуп турганын промиллеле көргүзигер.



## VII БАЖАЛЫК.

### ПРОПОРЦИЯЛАР. ВЕЛИЧИНАЛАРДЫҢ ЧИКЕ ЛЕ КАЙРА ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЗЫ.

#### 39 §. Отношениелер.

**1034.** Бу тоолордын отношениелерин таап алар:

- |                                    |                                       |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1) 72 ле 216                       | 2) 216 ла 72                          | 3) 56 ла 154                          |
| 4) $\frac{1}{24}$ ле $\frac{1}{6}$ | 5) $\frac{48}{55}$ ле $\frac{28}{99}$ | 6) $5\frac{1}{4}$ ле $12\frac{6}{17}$ |
| 7) 4,36 ле 0,4                     | 8) 1 ле 0,08                          |                                       |
| 9) 8,412 ла 49,07                  | 10) 2 ле 7 0,01-ге јетире             |                                       |
| 11) 5 ле 3 0,01-ге јетире          | 12) 7 ле 1,3 0,01-ге јетире           |                                       |
| 13) 15 ле 16 0,001-га јетире       | 14) 16 ла 15 0,001-га јетире          |                                       |

**1035.** Отношениелерди таап алар:

- |                                           |                          |
|-------------------------------------------|--------------------------|
| 1) 385,7 км ле 190 м                      | 2) 15 мм ле 2,4 м        |
| 3) 3,4 куб. м ле 85 л                     | 4) 22,4 кв. км ле 280 га |
| 5) 31 кг 250 г ла 1 ц 25 кг               | 6) 32,5 кг ла 130 г      |
| 7) $4\frac{2}{5}$ час ла 1 час 6 мин.     |                          |
| 8) 2 час 1 мин. 30 сек. ла 6 мин. 45 сек. |                          |

**1036.** Отношениелердин јарты јок члендерин таап алар:

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1) $2,5 : x = 0,15625$               | 2) $0,088 : x = 0,11$                |
| 3) $\frac{5}{8} : x = 2\frac{1}{2}$  | 4) $1\frac{1}{4} : x = 3\frac{1}{8}$ |
| 5) $x : 0,1 = 0,02$                  | 6) $x : 2,5 = 0,2$                   |
| 7) $x : 3\frac{2}{3} = \frac{5}{11}$ | 8) $x : \frac{1}{9} = 3\frac{3}{14}$ |

**1037.** Бу отношениелерде  $x$ -ти таап алар:

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1) $72 : 3x = 12$ | 2) $22x : 55 = 4$ |
|-------------------|-------------------|

3)  $24,4x : 0,61 = 4$

4)  $5\frac{5}{6} : 2\frac{1}{3}x = 2\frac{1}{4}$

5)  $3,06 : 0,9x = 1,7$

6)  $48,96 : 5,1x = 2,4$

**1038.** Бу отношенииелерди эн жеңил отношенииелерге солуур:

1)  $56 : 72$

2)  $56 : 84$

3)  $280 : 336$

4)  $465 : 375$

5)  $196 : 686$

6)  $342 : 209$

7)  $288 : 360 : 2160$

8)  $630 : 714 : 1386$

9)  $825 : 3630 : 1155$

10)  $780 : 819 : 1014$

**1039.** Дробный тоолордын отношенииезин бүдүн тоолордын отношенииезиле солуур:

1)  $\frac{3}{20} : \frac{7}{45}$

2)  $\frac{11}{12} : \frac{5}{24}$

3)  $4\frac{4}{5} : 3\frac{3}{7}$

4)  $\frac{1}{8} : 0,4$

5)  $0,18 : 0,48$

6)  $2,4 : 0,72$

7)  $2,8 : 1,75$

8)  $6\frac{1}{2} : 5,2$

9)  $316 : 7,9$

10)  $\frac{1}{4} : \frac{5}{12} : \frac{7}{18}$

11)  $0,32 : 0,06 : 1\frac{3}{5}$

12)  $\frac{14}{25} : 0,45 : 0,12$

13)  $3\frac{1}{4} : 2,6 : 0,78$

**1040.** 1) Өзүп чыккан үрендердин тоозынын бастыра үрендеген үрендердин тоозына отношенииезин үрендердин өзүңири деп айдар. 400 үреннен 380 үрен өзүп чыккан болзо, үрендердин өзүңирин билип алар.

2) Алтай јеринде буудай үрендеер эн јакшы норма—1 га јерге 6 500 000 үрен. Аштын өзүңири 0,96 болзо, 1 кв. м јерде орто тооло канча кылга болор?

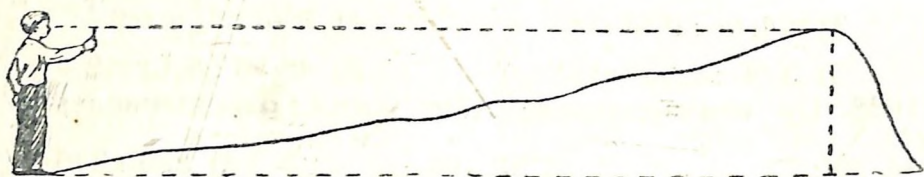
**1041.** 1) Чейилген неменин бастыра чейинтиге отношенииезин чейинтинин концентрациязы деп айдар. 2 л сууга 40 г тус чейип койгон чейинтинин концентрациязын таап алар.

2) Тустын чейинтизинин концентрациязы  $\frac{1}{20} \cdot 4$  л рассолго канча кире тус кирет?

**1042.** 1) Тепкиштин бир баскыжынын бийигинин онын ок јалбагына отношенииезин тепкиштин кадалгагы деп айдар. Баскыштын бийиги 15 см, јалбагы 35 см болзо, онын кадалгагын билип алар. Керектү кемјүлер эдип, школдын тепкижин ле айылыгарда турган тепкиштин кадалгагын билип алыгар.

2) Кајунын бир точказынан экинчи точказына јетире бийигин омордын ортозында өдүп турган горизонтальный чийүге отношенииезин кајунын кадалгагы деп айдар. Бир точка экинчи точкадан 0,84 м-ге бийик, горизонтальный чийү дезе 60 м болзо, кајунын кадалгагын табар (42 јурук).





42 журук.

3) Суунын кадалгагы 0,0002 болзо, 10 км жерде суунын кемининг башказын таап алар.

1043. Чертёжто 1 см деп көргүзилгени жерде 5 м-ге бодо-лып турган болзо, тоо масштабты таап алар. (486 бодолгоны көр.).

1044. 100 м, 250 м, 500 м, 1 км жерди 1 см-ле тем-дектеген карталарды анчадала көп тузалангылайт. Бу кар-талардын тоо масштабтарын таап алар.

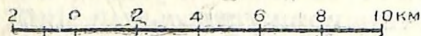
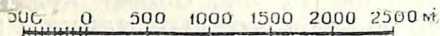
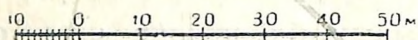
1045. Картанын масштабы 1)  $\frac{1}{10000}$ ; 2)  $\frac{1}{50000}$ ; 3)  $\frac{1}{100000}$  болзо, жердеги 600 м картада кандый кезинтиле көргүзилер?

1046. Картанын масштабы 1)  $\frac{1}{10000}$ ; 2)  $\frac{1}{50000}$ ; 3)  $\frac{1}{100000}$  болзо, картадагы 4 см жерде канча кире ыраагына келижер?

1047. Картанын тоо масштабы  $\frac{1}{25000}$ . Картада темдектел-ген узуну 2 см; 5 см; 8 см болзо, жердеги чын ыраагы канча кире?

1048. Масштабы  $\frac{1}{50000}$  картада 2,4 см кезинтиле темдек-телген жерди, бир часка 4 км барып, канча кире ойго өдөр аргалу?

1049. 1) 43 журукта линейный масштабтар көргүзилген. Олорго келишип турган тоо масштабтарды таап алар.



43 журук.

2)  $\frac{1}{100}$ ;  $\frac{1}{5000}$ ;  $\frac{1}{25000}$ ;  $\frac{1}{100000}$

деп тоо масштабтарга келишке-дий линейный масштабтар тур-гузуп алар.

Линейный масштабтын осно-ваниези эди 1 см-ди алар.

1050. Кемжүлери 15 м×8 м класстын планын кемжүлери 32 см×18 см лист чаазынга



кандый масштабта журап көргүзөргө эптү? Линейный масштаб тургузып алар.

#### 40 §. Пропорциялар.

1051. Берилген отношениелерден пропорция тургузарга жараар ба:

- 1)  $42 : 14$  база  $72 : 24$ ?      2)  $78 : 13$  база  $60 : 12$ ?  
3)  $3,5 : 21$  база  $2\frac{1}{4} : 13\frac{1}{2}$ ?      4)  $0,1 : 0,02$  база  $4 : 0,8$ ?

1052. Бу пропорцияларды шинжүлөп көрөр:

- 1)  $4 : 14 = 14 : 49$       2)  $10,2 : 0,66 = 0,85 : 0,055$   
3)  $25 : 0,5 = 1250 : 25$       4)  $24 : 3 = 36 : 4$   
5)  $4\frac{1}{2} : 3\frac{1}{2} = 27 : 21$       6)  $5\frac{1}{3} : 8 = 3\frac{3}{7} : 5\frac{1}{7}$

1053. Бу пропорцияларды бодоор:

- 1)  $x : 16 = 3 : 6$       2)  $x : 15 = 8 : 24$   
3)  $24 : x = 8 : 5$       4)  $36 : x = 54 : 3$   
5)  $75 : 35 = x : 14$       6)  $343 : 98 = x : 60$   
7)  $108 : 90 = 42 : x$       8)  $72 : 40 = 324 : x$   
9)  $x : 12 = 4\frac{3}{4} : 7\frac{1}{8}$       10)  $x : 1\frac{3}{7} = 1\frac{13}{15} : 1\frac{1}{3}$   
11)  $6\frac{1}{2} : x = 6\frac{5}{6} : 4,1$       12)  $0,38 : x = 4\frac{3}{4} : 1\frac{7}{8}$   
13)  $3\frac{1}{2} : 0,4 = x : 1\frac{1}{7}$       14)  $10,4 : 3\frac{5}{7} = x : \frac{5}{11}$   
15)  $15,6 : 2,88 = 2,6 : x$       16)  $1,25 : 1,4 = 0,75 : x$

1054. Бу пропорцияларды бодоор:

- 1)  $7x : 42 = 45 : 27$       2)  $4x : 31 = 44 : 11$   
3)  $84 : 6x = 28 : 14$       4)  $85 : 17x = 105 : 84$   
5)  $21 : 7 = 2\frac{1}{2}x : 5$       6)  $\frac{1}{6} : 2\frac{1}{3} = 3\frac{1}{4}x : 1,3$   
7)  $13\frac{1}{3} : 1\frac{1}{3} = 26 : 0,2x$       8)  $3,3 : 7\frac{1}{3} = 4\frac{2}{7} : 1\frac{3}{7}x$   
9)  $3\frac{1}{3}x : 1,5 = 4\frac{2}{7} : \frac{3}{14}$       10)  $3\frac{7}{19} : 1\frac{1}{2} = 2\frac{3}{8} : 0,8x$   
11)  $11\frac{1}{3} : 1\frac{8}{9} = 5\frac{1}{3}x : \frac{5}{8}$       12)  $6\frac{2}{3} : 1\frac{7}{9}x = 0,48 : 1,2$

1055. Бу пропорциялардын члендерин канча ла арга жеткенче жерлериле soluштырар:



1)  $12 : 2 = 30 : 5$

2)  $5 : 15 = 4 : 12$

1056. Бу тўңейликтерден пропорциялар тургузар:

1)  $15 \cdot 42 = 35 \cdot 18$

2)  $54 \cdot 55 = 66 \cdot 45$

3)  $2,5 \cdot 0,018 = 0,15 \cdot 0,3$

4)  $2\frac{1}{2} \cdot 1\frac{2}{7} = \frac{5}{7} \cdot 4\frac{1}{2}$

1057. Бу тоолордон жүзүн-башка пропорциялар тургузар:

1) 0,16; 0,32; 0,4 ла 0,8

2) 44; 4; 11 ле 16

3)  $3\frac{1}{3}$ ;  $5\frac{1}{4}$ ;  $4\frac{1}{2}$  ле  $3\frac{8}{9}$

4)  $\frac{2}{3}$ ;  $\frac{5}{6}$ ;  $\frac{3}{8}$  ле  $\frac{3}{10}$

5) 1; 2; 4; 8; 16 ла 32

6) 16; 24; 36; 54 ла 81

**41 §. Величиналар ортодо камаан.**

1058. „Москвич“ автомобильдинг бензин кородорын көргүзип турган таблица берилген:

|                                   |   |     |     |    |     |     |    |     |    |     |     |
|-----------------------------------|---|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|
| Өткөн жол<br>километр-<br>лерле   | 0 | 10  | 20  | 30 | 40  | 50  | 60 |     | 80 |     | 100 |
| Короткон<br>бензин литр-<br>лерле | 0 | 0,8 | 1,6 |    | 3,2 | 4,0 |    | 5,6 |    | 7,2 | 8   |

Таблицада кубулып турган величиналар канча?

Таблицада өткөн жолды ла короткон бензинди көргүзип турган тоолор канча?

30 км жерге канча кире бензин короткон деп көргүзилген?

3,2 л бензинди канча кире жолго короткон деп көргүзилген?

50 км ле 20 км жолдорды көргүзип турган тоолордын отнoшениезин таап алала, ол жолго короткон бензинди көргүзип турган тоолордын отнoшениезиле тўңдештиригер. Таблицада куру жерлерди толтырып салыгар.

1059. Болоттын бескези онын объёмы кубулганынан канайда кубулып турганын көргүзер таблица берилген.

|                                        |     |      |      |      |    |      |   |      |   |    |
|----------------------------------------|-----|------|------|------|----|------|---|------|---|----|
| Болоттын<br>объёмы<br>куб. см-<br>ле   | 1   | 2    | 3    | 4    | 5  | 6    | 7 |      | 9 |    |
| Болоттын<br>бескези<br>грамм-<br>дарла | 7,8 | 15,6 | 23,4 | 31,2 | 39 | 46,8 |   | 62,4 |   | 78 |

Таблицада кубулып турган величиналар канча?



Таблицада болоттын бескезин көргүзүп турган тоолор канча?

Таблицада болоттын объёмын көргүзүп турган тоолор канча?

Болоттын 4 куб. см объёмына кандый беске келишип жат деп көргүзүлгөн?

Болоттын 23,4 г бескезине кандый объём келишип жат деп көргүзүлгөн?

Болоттын 39 г ла 15,6 г бескезин көргүзүп турган тоолордун отношениезин таап алала, болгон отношениени болоттын ологро келишип турган объёмдорун көргүзүп турган тоолордун отношениезиле тундештиригер. Таблицада куру жерлерди толтырыгар.

1060. Бу таблицада „Правда“ газетке бичидер баа берилген:

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1 айга— 6 салк. | 6 айга—36 салк.  |
| 2 айга—12 салк. | 10 айга—60 салк. |
| 3 айга—18 салк. | 12 айга—72 салк. |

Газетке бичидер баа бичиткен ойине чике пропорциональный деп айдарга жараар ба?

1061. Телеграммалар ийгени учун мындый жал алынат: кажы ла сөс учун 30 акча, телеграмманы ийгени учун 1 салковой. 10 сөстөн турган телеграмма учун канчаны төлөбү? 20 сөстөн? 40 сөстөн? Телеграмманын баазы сөстөрдүн тоозына пропорциональный болор бо?

1062. Таблицада башка-башка ийде-күчтү двигательдер бир часка канча кире бензин кородып турганы көргүзүлгөн.

Двигательдин ийде-күчи жаа-наганыла бензинди кородоры канайып кубулат? Бензинди кородоры двигательдин ийде-күчине чике пропорциональный деп айдарга жараар ба?

1063. Прямоугольниктин площади 12 кв. м. Прямоуголь-никтин бийигин кажы ла учу-ралга таап алала, таблицаны толтырып салар.

| Двигательдин<br>ийде-күчи аттыг<br>күчиле | Короткон бен-<br>зин килограмм-<br>дарла |
|-------------------------------------------|------------------------------------------|
| 5                                         | 1,6                                      |
| 10                                        | 3,0                                      |
| 25                                        | 7,0                                      |
| 50                                        | 13,0                                     |
| 100                                       | 25,0                                     |

| Основаниези<br>метрлерле | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Бийиги метрлерле         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

Таблицаны толтырып салыгар. Основаниени көргүзүп турган учураган ла эки тоонун отношениезин табала, ологро келиштире бийигин көргүзүп турган тоолордун кайра отноше-



ниезиле тўндештирип көрүгөр. Кубулбас площадьту прямо-  
угольниктин основаниези ле бийиги кайра пропорциональный  
деп айдарга жараар ба?

**1064.** Таблицада бир детальды эдерге короткон бийиг („бий-  
динг нормазынын“) ла бир часка эдип турган детальдардын  
тоозынын („эдип чыгарар норманын“) камаанын көргүзип сал-  
ган.

|                                                |    |    |    |    |    |     |   |    |   |    |
|------------------------------------------------|----|----|----|----|----|-----|---|----|---|----|
| Бир детальды эдерге<br>короткон бий минуттарла | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7,5 |   | 12 |   | 20 |
| Бир часка эдип турган<br>детальдардын тоозы    | 30 | 20 | 15 | 12 | 10 | 8   | 6 |    | 4 |    |

Мында кандый камаан болуп турганын билип алыгар. Таб-  
лицанын куру клеткаларын толтырыгар.

**1065.** Таблицада суунын башка-башка жерлеринде томура  
кескен площади ле ол ок жерлерде суунын агынынын түргенин  
ортодогы камаан көргүзилген.

|                                                         |      |      |      |      |    |    |      |      |      |
|---------------------------------------------------------|------|------|------|------|----|----|------|------|------|
| Суунын томура кескен<br>площади квадратный<br>метрлерле | 36   | 40   | 45   | 48   | 54 | 60 |      |      | 90   |
| Агынын орто түргени<br>бир секундка метрлерле           | 1,00 | 0,90 | 0,89 | 0,75 |    |    | 0,60 | 0,50 | 0,40 |

Суунын томура кескен эки башка площадьин көргүзип тур-  
ган тоолордын отношениезин табала, оны ол ок жерлердеги  
суунын агынынын түргенин көргүзип турган тоолордын от-  
ношениезиле тўндештиригер. Суунын томура кескен площа-  
ди ле агынынын орто түргени кайра пропорциональный деп  
айдарга жараар ба? Таблицанын куру клеткаларын толтырып  
салыгар.

**1066.** Турист кыр өрө чыгарда, барометрдин (кейдин ба-  
зымын кемжийтен прибордын) көргүскенин бичип турарда,  
мындый таблица болгон:

|                                                          |     |     |     |     |     |      |
|----------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Талайдын үстүне көрө канча<br>кире бийиктегени метрлерле | 100 | 200 | 400 | 600 | 800 | 1000 |
| Барометрдин көргүскени                                   | 760 | 740 | 720 | 700 | 680 | 660  |

Кейдин базымы өрө бийиктегенинен кандый камаанду?  
Бу величиналар кайра пропорциональный болор бо?

1067. Бу величиналар кандый камаанду:

- 1) Паровозтын баштап турган тегелигинин эбирилген тоозы ла паровозтын түргени?
- 2) Кижиниң сыны ла бескези?
- 3) Кандый бир кадунын бескези ле бир килограммда ондый ок кадулардын тоозы?
- 4) Метроның саткан билеттеринин тоозы ла кассаның алган акказы?
- 5) Темир јолло баратан ыраагы ла билеттин баазы?
- 6) Бир кезек јерге тегеликтин эбирилген тоозы ла онын диаметри?
- 7) Бир кезек јерде телеграфный столмолордын тоозы ла оло ортодогы ыраагы?
- 8) Лампочканың күйген ойи ле короткон электроэнергия?
- 9) Сберкассага салган акча ла онын процент акказы (сберкассаның берилген таксазы аайынча)?
- 10) Сберкассага салган акча јарт болзо, сберкассага салган акчаның процент акказы ла процентный такса?
- 11) Процент акказы јарт болзо, сберкассага салган акча ла процентный такса?

1068. Бу величиналар кандый камаанду:

- 1) Бир кезек ойдин туркунына барар түргени ле өткөн јол?
- 2) Бир кезек јолды өдөргө керектү ой лө баратан түргени?
- 3) Библиотекада бичиктердин тоозы ла кычыраачылардын тоозы?
- 4) Квадраттын келтегейи ле онын площади?
- 5) Площади јарт прямоугольниктин сыны ла тууразы?
- 6) Кулурдын бескези ле оноң быжырган калаштын бескези?
- 7) Этажтын номери ле ол этажка чыгатын тепкиштеги баскыштардын тоозы?
- 8) Бир детальды эдерге керектү ой лө иштин нормазы?
- 9) Окружностьтын диаметри ле узуну?
- 10) Кубтын кыры ла объёмы?

1069.  $x$  ле  $y$  чике пропорциональный эмезе кайра пропорциональный болуп турганы јарт болзо, бу таблицаларды толтырып салыгар.

1)

|     |   |   |    |    |    |
|-----|---|---|----|----|----|
| $x$ | 3 | 6 | 12 | 24 | 48 |
| $y$ |   |   | 8  | 16 |    |

2)

|     |   |    |    |    |    |
|-----|---|----|----|----|----|
| $x$ | 3 | 6  | 12 | 24 | 48 |
| $y$ |   | 16 | 8  |    |    |

3)

|     |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|
| $x$ | 27 | 54 | 12 | 81 | 36 |
| $y$ |    | 6  |    | 4  |    |

4)

|     |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|
| $x$ | 24 | 54 | 15 | 81 | 36 |
| $y$ | 8  |    |    |    | 12 |



## 42 §. Пропорциональный камаанга бодолголор.

1070. „Известия“ газетке бичидер баа газетти канча ойгö бичиткенине чике пропорциональный. Ярым жылга бичидерде, 30 салк. төлөгөн. 4 айга бичитсе, канчаны төлөөр керек? 10 айга бичитсе, канчаны төлөөр?

1071. 1) 55 киловатт электроэнергия учун 22 салк. төлөгөндөр. Бир киловатт электроэнергиянын баазын таап алар. 75 киловатт электроэнергия учун канчаны төлөөр керек?

2) Айыл-журтта короткон 72 куб. м газ учун төлөзін деп, 14 салк. 40 акчага сёт экелип берген. 1 куб. м газтын баазы канча? 106 куб. м газ учун канчаны төлөөр керек?

1072. 1) 800 г чейинтиге 50 г тус кирет. 1 г чейинтиде канча кире тус бар? 240 г чейинтиге канча кире тус кирет?

2) 1 кг кескен сахарда орто тооло 125 болчок болор. Бир болчок сахардын орто бескезин таап алар. 400 г сахарда канча болчок сахар болор?

1073. 1) Объёмы 60 куб. см болот брусоктын бескези 468 г. Объёмы 25 куб. см болот брусоктын бескези канча болор?

2) Алтай јеринде буудай үрендеер эн јарамыкту норма 1 га јерге 6 500 000 үрен чачканы болуп јат. 1 000 үреннинг бескези 30 г болзо, 1 га јерди үрендеер норманы килограммдарла көргүзөр.

1074. 1) Кышкы өйдө 8 уйга уй саачы күнүн сайын 80 кг өлөң, 96 кг корнеплод, 120 кг силос ло 12 кг концентрат беле-теп јат. Бу азыралдарды 18 уйга күнүн сайын канча кире беле-тейтенин таап алар.

2) Шпала чирибесин деп, ого креозот шингедип јат. 50 шпалага 480 кг креозот барган. 180 шпалага канча кире креозот керек? 3 м јолго 4 шпала салып турган болзо, 60 м јолго салатан шпалаларга канча кире креозот керек болор?

1075. 1) Белореченский школдын юннаттары 8,40 кв. м јерде 110 кг капуста өскүрип алгандар, Вороньковский орто школдын юннаттары дезе 0,35 га јердег 35,7 ц айрыланып өзөр буудай јуунадып алгандар. Бу түжүмдерди 1 га јерге келиштире чотоп алар.

2) Уй кижии вишнядан варенье кайнадарда, 3 стакан вишняга 2 стакан оок сахар уруп турган. 12 стакан вишняга канча кире сахар салар керек? 10 стакан вишняга канча кире?

$7 \frac{1}{2}$  стакан вишняга канча кире?

1076. 1) Темир јолдын бир кезек јеринде узуну 8 м эски рельсаларды узуну 12 м јангы рельсаларла солуп койгон. 360 эски рельсаны алып салган болзо, он эки метр јангы рельсалардан канча керек болор?



2) Чаначылар темдектелген јерине 6 суткага једин алар деп санангандар, је јылу кўндерде олар тўрген барып болбогон. Кўнине 52 км-дин ордына олар 39 км-ден өдўп тургандар. Чаначылар бойыннн јолн канча суткага өткөндөр?

1077. 1) Школ 20 листтў 600 тетрадь алала, оларды 12 листтў тетрадьтарга толуп берзин деп сураган. Школ тетрадьтарды толуп ийерде, канча тетрадь алган? Бастыра чаазын ол ок бойы артып калзын деп, толусты кандый отношениеле эдер керек?

2) Эрте чапкан өлөнннн ток веществолоры орой чапкан өлөндийинен көп. Июнь айда ла август айда чапкан өлөндөрдн тўнейден алза, ол өлөндөрдө ологго келиштире 55 ле 33 азырал единицалар болор. Эрте чапкан 60 т өлөнннн ордына орой чапкан өлөнннн канча кире алар керек?

1078. 1) Риске 75% крахмал кирет, арбага дезе 60%. 5 кг ристе канча кире крахмал бар, анча ок кире крахмал эдерге канча кире арба алар керек?

2) Чочконы бўдўн ашла азыраганда, азыралда бар ток веществолордын 60%-и онын эди-канына кирет, јармалап теермендеген ашла азыраганда—80%-и, ооктодо теермендеген ашла азыраганда—85%-и. 34 кг бўдўн аштын ордына јармалап теермендеген эмезе ооктодо теермендеген аштан канча кире алар керек?

1079. 1) Тегеликтў трактор 3,6 га јерди сўрген өйгө электротрактор 6 га сўрўп койгон. Тегеликтў трактор 120 часка сўрўп турган кыраны электротрактор канча часка сўрўп койор?

2) Бир детальды эдерге ишмекчилер 20 минуттын ордына 8 мин. өткўрер болдылар. Мынан озо бир сменага бригада 120 деталь эдип турган болзо, ол эмди канча деталь эдер? Бу учуралда иштин арбыны канча процентке бийиктеген?

1080. 1) Чойдон неме уруп эдерге керектў модельди кайын агаштаг эткен, онын бескези 2,4 кг. 1 куб. см кайын агаштын бескези 0,6 г, 1 куб. см чойдын бескези дезе 7,25 г. Урган чойдын бескези агаш модельдин бескезиле кандый отношениеле болуп јат? Урган чойдын бескези канча кире?

2) Школго бир јылга одуарга 105 куб. м кайын одун керек. 7 куб. м кайын одуннын берип турган јылузы ла 12 куб. м аспак одуннын берип турган јылузы тўней болзо, кайын одуннын ордына аспак одун алза, школго керектў одунды кандый отношениеле көптөдип алар керек? Школго одуарга канча кубометр аспак одун белетеер керек?

1081. 1) Узуны эки метр одунды јарым метрден эдип улус 4 час 30 минутка кезип койгондор. Ол ок одунды төртөн сан-



тиметрден эдип олор канча кире өйгө кезип салар? эди? Бастыра иш кандый отношениеле кубулды?

2) Бир айдын туркунына туранын печкелерине отты 3 күнге бир катаптан салып, 1,8 *куб. м* одун өртөгөндөр. Экинчи айдын туркунына печкелерге отты бир күнний бажында салып тургандар. Экинчи айда одун кандый отношениеле көп чыгымдалган? Экинчи айдын туркунына канча кубический метр одун керек болор?

1082. 1) Агаштын көлөткөзинин узуну 18 *м*, бийиги 2 *м* шыйдамнын көлөткөзи десе шыйдамнын бойынан 1 *м*-ге узун. Агаштын бийигин билип алар. Агаштын бийигин билип аларга, казыктын бийигин кандый отношениеле жаанадар керек? Агаштын бийиги онын көлөткөзинин кандый үлүзү болуп жат?

2) Масштабы  $\frac{1}{25000}$  картада эки точканын ортозы 4,8 *см*.

Масштабы  $\frac{1}{10000}$  картада ол ок эки точканын ортозы канча кире болорын билип алар. Бир картадан база бир картага көчкөндө, бастыра ыраагы кандый отношениеле жаанаар?

1083. 1) Поездтин бир секундка түргөнү 12 *м*. Онын бир часка километрлерге түргенин таап алар. Метрлерди километрлерге, секундтарды частарла темдектеп көргүссө, түргенин көргүзүп турган тоо кандый отношениеле кубулар?

2) Самолёт бир часка 450 *км* түргениле учуп жат. Онын бир секундка метрлерге өдүн турган түргенин таап алар. Түргенин көргүзүп турган тоо кандый отношениеле кубулар?

Болгон тооны тузаланып, бу таблицаны толтырып салар:

| Барар түргени   | часка<br><i>км</i> | секундка<br><i>м</i> | Барар түргени | часка<br><i>км</i> | секундка<br><i>м</i> |
|-----------------|--------------------|----------------------|---------------|--------------------|----------------------|
| Жойу киж        | 6                  |                      | Пароход       | 18                 |                      |
| Чаначы          | 9                  |                      | Поезд         | 45                 |                      |
| Велосипедтү киж | 12                 |                      | Автомобиль    | 60                 |                      |

1084. 1) Секундтарды минуттарла, сантиметрлерди десе метрлерге солуза эмесе ойто кайра солуза, түргенин көргүзүп турган тооны кандый отношениеле кубултар керек?

2) Акчаларды салковойлорло, килограммдарды десе тонналарла солуза, баазын көргүзүп турган тооны кандый отношениеле кубултар керек?

3) Кыраларды гектарларла, пудтарды центнерлерге солуза, түжүмин көргүзүп турган тооны кандый отношениеле кубултар керек? (Бичиктин учындагы VI таблицаны тузаланыгар.)

1085. 1913 жылда Московский областта бир кыра жерден



аштын орто түжүмү 45 пуд болгон, 1945 жылда дезде Московский областтын „Победа“ колхозы кажы ла 1 га жерден 24,3 ц аш алган. „Победа“ колхозто аштын түжүмү 1913 жылдагы аштын орто түжүмүнө канча катап көптөгөн? (Оро турган бодолгоны көр.)

1086. 1) Уч частын туркунына час 10 секундка сондоп калган. Час 8 частын туркунына канча кире өйгө сондоор? 12 частын туркунына? бир суткага? бир неделенин туркунына канча кире өйгө сондоор?

2) Жер шар бойынын осин 24 частын туркунына айланып келет. Темдектеп алган эки жерде өйдүн башказы 4 час болзо, ол жерлердин ортозы канча градус? Темдектеп алган эки жердин ортозы  $40^\circ$  болзо, ол эки жерде өйдүн башказы канча час болор?

1087. 1) Ленинград  $30^\circ$  күнчыгыш долготада, Куйбышев город дезде  $50^\circ$  күнчыгыш долготада туруп жат. Ленинградта тал түш болгондо, Куйбышев городто канча кире өй болуп турганын билип алар.

2) СССР-дин сыранай ла күнбадыш жеринде (Калининградский областта) түн ортозы болгондо, СССР-дин сыранай ла күнчыгыш жеринде (Дежнев тумчук жерде) 11 час 20 минут болуп жат. СССР-дин жери күнчыгышта күнбадыш жаар канча градуска чөйилип барган?

1088. Сууны бир жерден кемжиирде, онын томура кескени 56 кв. м, бир секундка орто түргени дезде 0,6 м болгон. Агыннын орто түргени суунын үстүндеги агыннын түргенинин  $84\%$ -и болуп жат. Ол ок сууны өскө жеринен кемжиирде, суунын үстүндеги агыны бир секундка 0,5 м болгон болзо, онын томура кескенин билип алар. (1065 бодолгоны көр.)

1089. 1) Туранын бийигин билерге, онын стенинде кирпичтердин рядтарын тоолоордо, 192 ряд болгон, 20 ряд кирпичтердин бийигин кемжиирде, 1,5 м болгон. Туранын бийигин билип алар.

2) Лихвин городтын жуугында бир тушта көл болгон деп, Ока суунын кадалгак жарадынан билдирген. Ондө көлдин түби болгон жердин калыны 5 м. Жылдын сайын агаштын бүри түшкени ол жаратта кыпталып, башка каттар болуп чирип калган. Калыны 0,25 м кыртышта 500 ондый кат бар деп жарталган. Ол көл канча жыл турганын билип алар.

1090. Ар-бүткенде көп немелер өткөн өйгө пропорционально күбулып турганы мулдар ла миллиондор жыл мынан озо өткөн керектердин болгон өйин билип аларга арга берет. 2000 жылдын туркунына жаткан межиктин тыштында калыны 2 м лёсс жуулып калган. Ол ок райондо калыны 80 м лёсс канча жылдын туркунына жуулган?



1091. 1947 жылда В. Хрисанованын бригадасы часовой графике иштөөргө көчкөн, ол график аайынча кажыла часта чокум тоолу лампалар эдер керек. Сегис час иштөөр күнде бүдүрөтөн жакылта 1000 лампа болзо, 3 частын туркунына канча лампа эдер керек? 5 частын туркунына? Алтынчы частын учуна жетире 768 лампа эдилген болзо, планды канча процентке бүдүргенин билип алар.

1092. 1) Штукатурлардын бригадасы, жаңы эп-сүмелерди тузаланып, 5 айдын туркунына 16996 кв. м шибалап койгон. Эски эп-сүмелерле иштөөрдө, ол ок ишти 14 айдын туркунына бүдүрөтөндөр. Эски эп-сүмелерле иштегенине көрө, бу 5 айдын туркунына бригада канча квадратный метрге көп бүдүргөн? Бу учуралда иштин арбыны канча процентке бийиктеген?

2) Жаңы эп-сүмелерди тузаланып, бир детальды эдер бйди 10 минуттан 7,5 минутка жетире кыскартыл алар арга бар деп, ишмекчилер чотоп алгандар. Иштин нормазын канча катапка бийиктедер керек? Иштин нормазын канча процентке бийиктедер керек?

1093. 1) Завод жылдык планын 1 декабрьга бүдүргөн. Декабрь айда ондый ок тебүзиле иштете, завод жылдык планын 1 январьга жетире канча процентке бүдүрөр?

2) Завод жылдык планын 6 ноябрьга 115,5%-ке бүдүргөн. Ондый ок тебүзиле иштете, жылдык планын завод 1 январьга жетире канча процентке бүдүрөр? (Завод бир жылда 360 күн иштеп жат. 9 ноябрьдан 31 декабрьга жетире 52 күн.)

1094. 1) Металлический листи эптеп кезип, ишмекчи оной 20 детальдын ордына 35 деталь кезип алган. Бу учуралда металлды канча процентке чеберлеп алган?

2) Стахановчы-токарь 2 жыл 11 айдын туркунына жети жылдын нормазын бүдүргөн. Иштин мындый арбыныла иштете, бешжылдык планды ол кандый ойгө бүдүрөр аргалу?

1095. 1) Температуразы 18° суулу чөйгөн 20,5 минуттын бажында кайнай берген. Ол ок чөйгөнгө температуразы 4° суу урза, ол канча минуттын бажында кайнаар?

2) 20° температуралу 100 г сууга жүк ле 35,9 г тус чейилер (насыщенный чейинти). Ол ок температуралу 250 г сууга канча кире тус чейилер? 1 кг тусты чейерге 20° температуралу сууны канча кире алар керек?

1096. 1) МТС-те тегеликтү 48 трактор бар. Олорды электротракторлорло солуганда, МТС-тин ийде-күчи 25%-ке бийиктеп жат. Электротрактордын ийде-күчи тегеликтү трактордын ийде-күчинен  $1\frac{2}{3}$  катап көп болуп турган болзо, МТС-те канча электротрактор болор?



2) МТС-тин ийде-күчи ол ок бойы артала, электротрактордын ийде-күчи тегеликтү трактордын ийде-күчинен  $66\frac{2}{3}\%$ -ке көп болзо, тегеликтү тракторлорды электротракторлорло солуур тушта электротракторлордын тоозы ла тегеликтү тракторлордын тоозы ортодогы отношении таап алар.

1097. 1) МТС тегеликтү 45 тракторло сүргенде, кыра ижин 10 күнге божодып салатан. Яны жылда МТС тогус электротрактор алган, олардын кажызынын ла ийде-күчи тегеликтү трактордын ийде-күчинен  $66\frac{2}{3}\%$ -ке бийик. Кыра јер 20%-ке

көптөгөн болзо, јаны жылда кыра ижи канча күнге божоор?

2) Цехте 36 станок. Цехти јаныртып јазаар тушта станоктордын турган јерин 8 кв. м-дин ордына 6 кв. м эдип койгон. Онон арткан бош јерге дезе јаны станоктор тургускан. Онойып эткенинин шылтузында цехте канча станок турар болды? Онон улам цехтин ижинин арбыны канча процентке бийиктеди?

1098. 1) 18 тиштү шестерня (тиштерлү тегелик) 60 катап; 24 катап эбирилип турган болзо, оныла кабышкан 36 тиштү шестерня канча катап эбирилер?

2) Велосипедтин баштап турган (педальдарла бектештирген) шестернязы 48 тиштү, баштадып турган (велосипедтин кийининдеги тегелигиле бектештирген) шестернязы 16 тиштү. Велосипедтин педальдарын бир минутка 40 катап эбирзе, онын кийининдеги тегелиги бир минутка канча катап эбирилер? 45 катап эбирзе? 60 катап эбирзе? Велосипедтин тегелигинин диаметри 70 см болзо, велосипедтин түргенин кажы ла учуралга таап алар.

1099. 1) Эки шкив туйук кайышла бириктирилген. Баштапкы шкивтин эбиреде узуну 28 см, экинчизинин дезе 42 см. Баштапкы шкив бир минутка 600 катап эбирилип турган болзо, экинчи шкив бир минутка канча катап эбирилер?

2) Эки шкив туйук кайышла бириктирилген. Бир шкив минутка 560 катап, экинчизи дезе 240 катап эбирилет. Баштапкы шкивтин эбиреде узуну 0,36 м болзо, экинчи шкивтин эбиреде узунун таап алар.

1100. Баштап турган шкив үч диаметрлү: 36 см, 40 см ле 45 см; баштадып турган шкив дезе ого келиштире мындый диаметрлү: 24 см, 20 см, 15 см. Баштап турган шкив бир минутка 120 катап эбирилип турган болзо, баштадып турган шкив канча катап эбирилип турганын таап алар.

1101. Частын минутный стрелказынын узуну 2 см, часовой стрелказынын узуну 1,5 см. Минутный стрелканын учы-



нын түргени часовой стрелканын учынын түргенинен канча катап жаан?

1102. Кирпичтин сынынын, тууразынын ла бийигинин от-  
ношениези 4 : 2 : 1 отнoшeниeдий. Сыны аайынча салган 6 кир-  
пичтин јерине тууразы эмеze бийиги аайынча канча кирпич  
салар аргалу?

1103. Трамвайдын моторлу вагонун ла колбоштырар ваго-  
нын жаңы бүдүмдү бир вагондо солугандар. Жаңы вагонго эки  
эски вагонго отуруп турган улустын 80%-и бадат. Эски ва-  
гондор бирүзи бирүзинин кийининен 5 минуттын бажында  
јүргөн болзо, анча ок кире улусты тартарга, жаңы бүдүмдү  
вагондор канча минуттын бажында јүрөp учурлу? Анча ок  
кире вагондор болор тушта анча ок улусты тартарга, жаңы  
вагондордын түргени эски вагондордын түргенинен канча  
процентке жаан болор учурлу?

1104. Сыны тууразынан үч катап узун прямоугольник ке-  
берлү јерди эбиреде чедендеерге, 120 столмо белетеп койгон-  
дор. Онын кийининде ол јердин сынын 1,5 катапка, тууразын  
деze 1,2 катапка узадарга келишкен. Канча столмо кожор ке-  
рек? Столмолордын тоозын канча процентке көптөткөндөр?

1105. 1) Пароходтын түргени суунын агынынын түргенине  
отношениези 36 : 5 отнoшeниeдий. Пароход сууны төмөн 5 час  
10 минут барган. Ойто келерге, ого канча кире ой керек?

2) Катер тымк суула бир кезек јолды 12 часка өдөт.  
Анча ок кире јолды сууны төмөн 10 часка өдөр аргалу. Катер  
сууны өрө бир часка 24 км өдөт. Катердин сууны төмөй ба-  
рар түргенин таап алар.

1106. Сүттин койузын 0,1 л сүтте канча грамм үс бар бол-  
гонынан билип јат. Кажы-ла райондо сүттин койузына норма  
тургузылат, оны сүттин базисный койузы деп адайтaн. Көп  
сүтти тундештирерге ле тоозын аларга эптү болзын деп, оны  
базисный койулу сүтле тундештирип јат.

Сүттин базисный койузы 4,2 болзо, бу таблицаны толты-  
рып салар.

| Колхозтын ады             | Суткага саап алган<br>сүт литрлерле | Сүттин<br>койузы | Базисный койулу<br>сүт литрлерле |
|---------------------------|-------------------------------------|------------------|----------------------------------|
| 1. „Труд“ . . . . .       | 693                                 | 4,4              |                                  |
| 2. „Большевик“ . . . . .  | 735                                 | 4,8              |                                  |
| 3. „Јаңы јүрүм“ . . . . . | 735                                 | 4,5              |                                  |
| 4. „Тандак“ . . . . .     | 756                                 | 4,0              |                                  |

1107\*. 1) Колхозтын үйр малында укту уйлардын тоозы-  
нын ас кирелтелү уйлардын тоозына отнoшeниeзи 7 : 8 отнo-



шеннидий. Укту уйлардын тоозын 50%-ке жетирип аларга, колхоз ас кирелтелу алты уйды садала, укту алты уй садып алган. Колхозто бастыра канча уй?

2) Колхозто чичке тукту койлордын тоозынын кату тукту койлордын тоозына отношецези 18 : 7 отношецидий. Чичке тукту койлордын тоозын 80%-ке жетирип аларга, колхоз кату тукту 56 койды садала, јымжак тукту 56 койды садып алган. Колхозто бастыра канча кой?

1108. 1) 16 тын малга 35 кунге 1,92 м кургак тојончик керек. 20 тын малга 40 кунге канча кире кургак тојончик керек?

2) 1,05 м энду 88,5 м чекпеннен 25 тон коктонгон. 1,18 м энду 315 м чекпеннен канча тон коктон алар?

1109. 1) Кемјулері 80 см X 18 см шарф тууп аларга, 240 г тук кородор керек. Кемјулері 75 см X 16 см шарф тууп аларга, канча кире тук керек?

2) Спортивный залда паркетный пол эдерге сыны 30 см ле тууразы 8 см прямоугольник кеберлу 8 400 плитка јакыткан. Складта дезе сыны 32 см ле тууразы 9 см плиткалар бар болгон. Полго канча ондый плитка керек болор?

1110. 1) 6 палатка коктонбрго 1,2 м энду 120 м брезент керек. Ондый ок 4 палатка коктонбрго 0,9 м энду канча метр брезент керек?

2) Бир канча кошты будун јарым тонна кодурер 5 машина 6,4 часка тартып апарарга тургандар. Ол ок кошты эки тонна кодурер 3 машина канча часка тартып апарар?

1111. 1) 15 кижиден турган бригада 18 кунге 972 куб. м одун белетеп койгон. 12 кижиден турган бригада ол ок кемиле иштезе, 25 кунге канча кире одун белетеп койор?

2) Ишти јарандырганынын шылтузында заводто конвейердин узунын 60 м-ден 54 м-ге јетире кыскарткандар, конвейердин бир минутка тургенич дезе 1,2 м-ден 1,5 м-ге јетире коптоткондор. Азыйда бир сменага 216 единица продукция чыгарган болзо, эмди канча кире чыгарар болдылар?

1112. 1) Бистин конструкторлор таап эткен универсальный погрузчик бир частын туркунына уч кижинин бир кунге (8 часка) эдер ижин будурип койор. Келген кошты 6 часка тујујерге 18 кижі ијерге тургандар. Ол улустын ордына келген эки универсальный погрузчик бу ишти кандый ойдин туркунына будурип койгон?

2) Уч универсальный погрузчик (броти бодолгоны кор.) кош коштоор ишти 3 час 20 минутка божодып койгон. Бу ок ишти 8 часка будурип койорго, канча кижі керек болор эди?



1113. 1) 40 кижі колло канча ағаш отургузар, анча ок ағашты ағаш отургузар үч машина бир күнге отургузып койор. Колхоз ағаш отургузар ишти 15 кижинин күчиле 8 күнге божодып койорго турган. МТС-тең келген эки машина бу ишти канча күнге божодып койор?

2) Колхозтын бир звенозы суу алып турган 21 га јерден 147 т өлөң эдиң алган. Кургак јердин өлөңи, суу алып турган ондый ок площадьту јердин өлөңине көрө, 50%-ке ас болзо, 18 га кургак јерден канча кире өлөң эткилеп алар?

1114. 1) 15 кижиден турган экспедицияга 40 күнге 240 кг сухайры, 36 кг сахар ла онон до өскө аш-курсақ беледеп койгон. Экспедицияга дезе 18 кижі 45 күнге атанган. Азийгы норманы кажы ла кижиге 10%-ке көптөдөргө сананып алгандар болзо, экспедицияга канча кире сухайры ла сахар беледеп керек?

2) А городтон Б городко темир јолло бир канча кош тартканы учун 378 салковой төлбөр керек. Эки городтын ортозы, темир јолло барза, 126 км, суула барза, 225 км бололо, темир јолло апарганы учун төлбөттөн јалы суула апарганы учун төлбөттөн јалына отношении 9 : 4 отношенииң болзо, ол ок кошты суула апарганы учун канчаны төлбөр керек?

1115. Теплоцентральды тартып экедиң турган донецкий таш көмүрден јербойындагы одуар немеге (сланецке) көчүргөн. 3 т донецкий таш көмүрдин јылузы 7 т сланецтин берип турган јылузына түңей бололо, таш көмүрди казар ла тартар чыгымдар сланецти казар ла тартар чыгымдарга отношении 28 : 3 отношенииң болзо, одуар немеге барып турган чыгымдар канча процентке астады?

1116. 1) Прямоугольный параллелепипед кеберлү бассейннен терени 2,4 м сууны насосло 15 часка чыгара тарткандар. Экинчи катап ол ок бассейннен сууны 10,5 часка чыгара тарткандар. Баштапкы насостын ижинин арбыны экинчи насостын ижинин арбынынаң 40%-ке көп болзо, экинчи учуралда бассейндеги сууның терени канча кире болгон?

2) Прямоугольный параллелепипед кеберлү бассейннен терени 1,2 м сууны насосло 16 часка чыгара тарткандар. Насостордын ижинин арбыны 3 : 5 отношенииң болзо, ондый ок бассейннен терени 1,5 м сууны канча кире өйгө чыгара тартып алар?

1117. 1) 16 кижиден турган бригада 20 күнге 1024 куб. м ағаш беледеп койгон. Экинчи бригаданың ижинин арбыны баштапкы бригаданың ижинин арбынынаң 25%-ке бийик болзо, 15 кижиден турган бригада 18 күнге канча кире ағаш беледеп койор?

2) Цехте 18 станок иштеп, сутказына 1440 деталь эдиң турган. Цехтеги станокторды шаай тургузала, база 3 станок



тургузып алгандар, цехтин стахановчылары дезе станоктордын эбирилерин 224-төн 250-ге жетирер керек деп шүүлте бергендер. Мынын кийининде цех сутказына канча деталь эдер аргалу? Цехтин ижинин арбыны канча процентке бийиктеер?

1118. 1) Класста 6 лампочка күйген. Үренчиктер класстан барарда, отты өчүрерге ундуп койгондор, от жүк ле 15 минуттын бажында өчүрилген. Онойып аярынбаганы школго 18 акча чыгым жетирген. Школдо 210 лампочка бололо, олордын кажызы ла бир де кереги жогынаг кунун сайын 5 те минуттан күйер болзо, бир айга канча кире артык акча чыгымдалар?

2) 150 кижиге кунун ле сегис частан иштеп, буунтыны 15 куннин туркунына казып салар деп, колхозчылар шүүжип алгандар. Бир частын туркунына бир экскаватор 75 куб. м жер, бир кижиге дезе 0,8 куб. м жер казып чыгарып турган болзо, ол ишти эки экскаватор, кунине 12 частан иштеп, канча кунге бүдүрүп койор?

1119. 1) Бир канча кошты төрт автомашина 280 км жерге 35 частын туркунына тартып апарган, оной ары дезе оны аттарла тартып апарган. Автомашина часка 20 км тургениле барып, 2 т көдүрүп турган бололо, ат дезе часка 5 км тургениле барып, 80 кг көдүрүп турган болзо, 60 км жерге ол ок кошты 12 ат канча кире өйгө жетирип апарар?

2) Эки колхоз государственного ашты түрген табыштылары жанынаг мөрөйлөжип жат. Баштапкы колхоз 150 т, экинчизиге дезе 135 т аш тартар учурлу. Баштапкы колхоз элеватордон 24 км жерде, экинчизиге 20 км жерде туруп жат. Баштапкы колхоз эки тонна көдүрер үч машиналу бололо, ашты 5 кунге тартып божодор деп темдектеп алган. Экинчи колхозтын машиналары жүк ле бүдүн жарым тоннадан көдүрөт. Ашты баштапкы колхозтон эки кунге озо тартып божодорго, экинчи колхоз аш тартар ишке канча ондый машина тургузар учурлу?

#### 43 §. Пропорциональный үлеери.

1120. 135 деп тооны мындый тоолорго пропорциональный эдип үлеер: 1) 1; 3 ле 5; 2)  $\frac{2}{3}$ ; 3 ле  $5\frac{1}{3}$ .

1121. 1) 2 400 деп тооны 2; 3; 8 ле  $11\frac{1}{5}$  деп тоолорго пропорциональный эдип үлеер.

2) 78 117 деп тооны  $\frac{1}{12}$ ;  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{2}{3}$ ; 1 ле  $1\frac{1}{4}$  деп тоолорго пропорциональный эдип үлеер.



1122. 196 деп тооны мындый тоолорго пропорциональнй эдип ўлеер: 1) 3; 7 ле 11; 2)  $\frac{1}{3}$ ;  $1\frac{1}{3}$  ле 3.

1123. 1) 765 деп тооны  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{1}{4}$  ле 0,3 деп тоолорго пропорциональнй эдип ўлеер.

2) 19 248 деп тооны 0,8; 1; 3 ле 4,8 деп тоолорго пропорциональнй эдип ўлеер.

1124. 5 005 деп тооны мындый тоолорго кайра пропорциональнй ўлеер: 1) 2 ле 3; 2)  $\frac{1}{3}$  ле  $\frac{1}{4}$ ; 3) 2 ле  $\frac{1}{2}$ .

1125. 343 деп тооны мындый тоолорго кайра пропорциональнй ўлеер: 1) 1; 4 ле 9; 2)  $1\frac{1}{3}$  ле  $\frac{1}{6}$ .

1126. 136 деп тооны: 1) 1; 2 ле 5 деп тоолорго чике пропорциональнй эдип; 2) 1; 2 ле 5 деп тоолорго кайра пропорциональнй эдип ўлеер.

1127. 18,3 деп тооны 1; 2; 3 ле 5 деп тоолорго кайра пропорциональнй ўлеер.

1128. 434 деп тооны мындый тоолорго кайра пропорциональнй ўлеер: 1) 15 ле 16; 2) 2; 3 ле 5.

1129. 3 285 деп тооны мындый тоолорго кайра пропорциональнй ўлеер: 1)  $\frac{1}{2}$ ; 0,3 ла  $1\frac{1}{3}$ ; 2)  $1\frac{5}{7}$  ле  $1\frac{1}{4}$ .

1130. 2 478 деп тооны: 1) 2; 5 ле 7 деп тоолорго чике пропорциональнй эдип; 2) 2; 5 ле 7 деп тоолорго кайра пропорциональнй эдип ўлеер.

1131. 86,7 деп тооны 1; 3; 5 ле 6 деп тоолорго кайра пропорциональнй ўлеер.

1132. 1) 144 деп тооны,  $x : y = 3 : 4$ ;  $y : z = 4 : 5$  болор эдип,  $x$ ,  $y$  ле  $z$  деп ўч ўлўге ўлеер.

2) 310 деп тооны,  $x : y = 3 : 2$ ;  $y : z = 5 : 3$  болор эдип,  $x$ ,  $y$  ле  $z$  деп ўч ўлўге ўлеер.

3) 2,38 деп тооны,  $x : y = 3 : 5$ ;  $y : z = 8 : 11$  болор эдип,  $x$ ,  $y$  ле  $z$  деп ўч ўлўге ўлеер.

1133. 1) Таладан эткен немелерди кандаар тушта „третник“ деп сплавты тузаланып жат, ол бир ўлў корголжыннан ла эки ўлў теленирдег туруп жат. 120 г сплафта канча кире корголжын ла теленир бар?

2) Куулы јестен ле теленирдег турган сплав болуп жат. Сплафта теленир јестин 50%-и болуп турган болзо, 540 г куулыда канча кире јес ле канча кире теленир бар?

1134. 1) Эки класстын ўренчиктерине 504 тетрадь ла 126 карандаш алган. Бир класста 35 кижи, экинчизинде дезе 28



кижи болзо, эки класстын балдарына тетрадьтарды ла карандаштарды канайып үлөп берер?

2) Эки школ кожо кино көрбөргө, кинотеатрга билеттер ала-ла, 900 салковой төлөгөн. Школдордын бирүзінде 288 үренчик, экинчизінде десе 312 үренчик болзо, кажы ла школ канча кире акча төлбөр учурлу?

1135. 1) Колхозто 8,25 га ла 10,5 га эки участоктон аш-тын түжүмин жунадып алгандар. Ол участоктордо арткан ма-жактарды терер керек болгон. 50 пионер ол ишти бүдүрер бололо, участокторго пропорционально эки группага бөлүнип алгандар. Кажы ла группада канча пионер болгон?

2) Школдын жанын кееркедип жажартарга площади 84 кв. м. 56 кв. м ле 42 кв. м үч клумба эдер керек. Ол клумбаларды жазаар иште туружар күүндү 26 кижиден үч бригада төзө-гөн, кажы ла бригададагы балдардын тоозы клумбалардын площадьтарына пропорциональный болгон. Кажы ла бригада-да канча кижиге болгон?

1136. 1) Алтынчы класстардын үренчиктерине билеттер экелеле, оморды бу класстардагы үренчиктердин тоозына про-порциональный эдип үлөп берген. VI А класста 36 үренчик, VI Б класста 32, VI В класста 28 үренчик бололо, VI А класс VI Б ле VI В класстардын жаба алган билеттеринен 12 билет-ке ас алган болзо, бастыра канча билет экелген база кажы ла класс канча билет алган?

2) Детдомнын балдары дачага барала, ондо площадьтары 56 кв. м, 49 кв. м, 42 кв. м ле 35 кв. м төрт комнатада жат-кандар, ол ок өйдө кажы ла комнатадагы балдардын тоозы ол комнаталардын площадьтарына пропорциональный болгон. Жаан комнатада балдардын тоозы кичинек комнатадагы бал-дардын тоозынан 6 кижиге көп болгон болзо, кажы ла ком-натада канча кижиге болгон?

1137. 1) Бир кезек жолды пассажирский поезд 10,5 часка, товарный поезд десе 12 часка өдөт. Поездтер ортозы 465 км эки городтон жаныс өйдө атанза, омор эки городтон канча кире ыраак жерде туштажар?

2) Баштапкы спортсмен 100 м-ди 12 секундка, экинчизи 13 секундка жүгүрип өдөт. Омор 200 м-ге ырап барала, жаныс өйдө бирүзи бирүзине удура жүгүрзе, туштажарга жетире омор-дын кажызы ла канча метр жүгүрип өдөр?

1138. 1) Ус кижиге бир детальды 5 минутка эдип жат, үрен-чик десе ондый ок детальды 9 минутка эдип жат. Омор жаба иштеп, 84 деталь эткендер. Ус кижиге канча, үренчик канча деталь эткен?

2) Бир ишмекчи норманы 6 часка, экинчизи 5 часка, үчүн-чизи десе 4,5 часка бүдүрөт. Омор жаба иштеп, 795 деталь эткендер. Кажы ла ишмекчи канча деталь эткен?



1139. 1) Бир түней брусокторды салып турала, уулчак бир кезек жерге брусокторды мынча кире салар аргалу деп тем-дектеп алды: сыны аайынча 6 брусок, тууразы аайынча 10 брусок, калыны (бийиги) аайынча 15 брусок. Брусоктордын сынынын, тууразынын ла калынынын отношенииэин таап алар.

2) (Кокүр-бодолго.) Колхозчы јаланга өлөң экелерге барар-да, бойынын 15 јашту, 12 јашту ла 10 јашту уулдарын кожо апарган. Ојто јанар 13,5 км јолды уулчактар чанакка селижип отурып келгендер, ол ок өйдө бастыра јолды бойларынын јаштарына кайра пропорциональный эдип үлежип алгандар. Олордын кажызы ла чанакка отурып канча километр өткөн?

1140. 1) Бир туранын башка-башка кыптарында јаткан улуска электроэнергия учун 14 салк. 40 акча төлөөр керек. Баштапкы кыпта 60 ваттын лампазы, экинчизинде 100 ваттын, үчүнчизинде 40 ваттын эки лампазы ла төртүнчи кыпта 60 ваттын эки лампазы күйүп турган болзо, ол акчаны бу кыптарда јаткан улус канчадан төлөөр учурлу?

2) Уч биле дачага барарга машина јалдап алала, 110 салкочой төлөгөндөр. Дачалар јаныс јолды сындай городтон 24 км, 28 км ле 36 км јерде турган. Машина учун акчаны ыраагына пропорциональный эдип төлөөргө эрмектежип алгандар болзо, кажы ла биле машина учун канчаны төлөөр учурлу?

1141. Энези үч уулын: 12 јашту Володяны, 10 јашту Серёжаны ла 8 јашту Андриюшаны—агаш аразына самоварга чочогойлор терип экелзин деп ийген. Уулчактар барадала, карагайдын 600 чочогойын терип алар деп јөптөжөлдө, бу јакылтаны бойларынын јажына пропорциональный эдип үлежип алгандар. Јанып келеделе, тоолоор болзо, Володя бойынын јакылтазын 20%-ке, Серёжа 15%-ке ле Андриюша 10%-ке ажыра бүдүргөн эмтир. Уулчактар агаш аразынан канча чочогой экелгендер?

1142. 1) Классный журналда 62 страница. Бир неделеде орус тил 10 урок, математика 7, өскө орооннын тили 4, история 3, география, естествознание ле физкультура 2 уроктон, јураары 1 урок болуп турган болзо, кажы ла предметке канча страница бөлүп салар керек?

2) РСФСР-дин төс райондорында фруктовый садтар отургузар тушта яблонялардын, грушалардын ла косточковый<sup>1</sup> агаштардын тоозынын отношенииэи 10 : 3 : 7 отношенииэий болгоны јарамыкту дежет. Кажы да агашка 48 кв. м јер керек болзо, кемјүзи 96 м × 60 м прямоугольник кеберлү учас-токко канча яблоня, груша ла косточковый агаш отургузар учурлу?

1143. 1) Бир канча геологтор јолдо төрт сутка 14 час болгондор. Јолдын үчүнчи үлүзүн геологтор поездде баргандар,

<sup>1</sup> Косточковый—јилеги сөөктү агаштар.



Үчүнчи үлүзин пароходло база үчүнчи үлүзин атту баргандар. Атла барган орто түргени поездде барганынан 8 катап араай, пароходло барганынан десе 4 катап араай болзо, геологтор поездде, пароходто канча кире бй өткүргендер, атту канча кире бй баргандар?

2) Бир кезек ишти баштапкы машинистка 5 час 20 минутка, экинчиси десе 4 час 40 минутка бүдүрөт. Бир катап кожо иштейле, олор 45 страница соккондор. Кажы ла машинистка канча страница соккон база экинчи машинистка баштапкызынан канча процентке көп соккон?

1144. 1) Туранын стенелерин будуурга 36 кг будук керек. Ремонт болор тушта стенелерди эки башка будукла будуур дештилер: үстүгү жанын жарык өңдү будукла, алтыгы жанын десе барынкый будукла. Стенелердин бийиги 3 м бололо, барынкый будукла будуган бөлүгинин бийиги 1,8 м; 1,75 м; 1,6 м болзо, кажы ла будуктан канча кире керек болор?

2) Чейип койгон кислотадаң үрөлбөс менделеевский замазкага 1% күделинин саржузы, канифоль, сары воск ло темирдин суу жок окизи (мумия) 20 : 5 : 8 отношениеле кирип жат. 2,5 кг замазка эдип аларга, кажы ла немени кандый үлүле алар керек?

1145. 1) Шили тудуштырар јелимге  $\frac{1}{12}$  үлү күделинин саржузы, канифоль, сары воск ло гуттаперча 15 : 3 : 4 отношениеле кирип жат. 1,5 кг јелим эдип аларга, кажы ла немени кандый үлүле алар керек?

2) Шилини ле металлды тудуштырар јелимди крахмалдан, мелден, едкий натрдын 20% чейинтизинен ле суудан, немелерди 1 : 8 : 5 : 25 отношениеле алып, белетеп жат. 900 г јелим белетеп аларга, кажы ла немени канча грамман, онойдо ок едкий натрды канча кире алар керек? (1 г-га јетире чикезиле бодоор.)

1146. 1) Колхоз үч сорт бир канча эт саткан: 1 кг баштапкы сорт этти 12 салковойдон, экинчи сортты 9 салковойдон, үчүнчи сортты 6 салковойдон. Баштапкы сорт эт экинчи сорт эттен 30 кг-га көп садылган; экинчи сорт эттин килограммдарынын тоозы үчүнчи сорт эттин килограммдарынын тоозына отношениези 3 : 2 отношениедий болгон. Бир килограмм эттин орто баазы 10,5 салковой болгон болзо, кажы ла сорт этти канча килограмман саткан?

2) Кемјүлери 240 м × 144 м прямоугольник кеберлү јерге колхоз фруктовый сад отургускан. Агаштардын рядтарынын ортозы 8 м, агаштар ортозы десе 6 м болотон болзо, садта канча яблоня отургузар керек? Кышкы ла кўски яблонялардын отношениези 5 : 3 отношениедий, јайгы яблонялар десе



күски яблонялардан 72 агашка ас болзын деп, кышкы, күски ле жайгы сортту яблоняларды питомниктен канча төс алар керек?

1147. 1) Үч кызычак агаш аразынан 93 ак мешке таап алгандар. Баштапкы кызычак бойынын мешкелерин чокчомдорго беш мешкеден, экинчиси десе алты мешкеден чогуу саларда, олардо түнөй тоолу чокчомдор боло берген. Экинчи кызычак бойынын мешкелерин төрттөн, үчүнчиси десе үчтөн саларда, олардо база түнөй тоолу чокчомдор боло берген. Кажы ла кызычак канча мешке таап алган?

2) Үч уулчак агаш аразына тобоголоп барган. Терип алган тобоголорун тоолоп көрөрдө, баштапкы уулчактын тобоголорунун тоозы экинчи уулчактын тобоголорунун тоозына отношениези  $3 : 4$  отношениидей, экинчи уулчактын тобоголорунун тоозы үчүнчи уулчактын тобоголорунун тоозына отношениези  $5 : 3$  отношениидей болгон. Баштапкы уулчактын тобоголору үчүнчи уулчактын тобоголорунан 102-ге көп болгон болзо, кажы ла уулчак канча тобого терип алган?

1148. 1) Жалы 1 542 800 салковой сүреен түргөн бүдүретен ишти үч заводко жаңыс өйдө бүдүрзин деп берип койгон. Баштапкы ла экинчи заводтордын ижинин арбынынын отношениези  $5 : 3$  отношениидей болло, үчүнчи заводтын ижинин арбыны баштапкы ла экинчи заводтордын кожо алган ижинин арбынынан 25%-ке ас болуп турган болзо, ол ишти заводтор канайып улежи алгандар?

2) Үч колхозто бүдүргөн ижи учун МТС 99,75 *т* аш алар учурлу. МТС-тин баштапкы колхозто бүдүргөн ижи экинчи колхозто бүдүргөн ижине отношениези  $7 : 10$  отношениидей болло, үчүнчи колхозто бүдүргөн ижи экинчи колхозто бүдүргөн ижинен 15%-ке көп болуп турган болзо, кажы ла колхоз канча кире аш берер учурлу?

1149. 1) Керосиндү болуштоп куру болуштоптон 4 катан уур, суулу ол ок болуштоп десе куру болуштоптон  $4\frac{3}{4}$  катан

уур. Суулу болуштоп керосиндү болуштоптон 150 г-га уур. Болуштоптын бескези канча? Керосин суудан канча катан женил?

2) Төрт полканын кажызында ла түнөй тоолу бичиктер жадып жат. Кажы ла полкадан 75 бичиктен алып ийзе, бастыра полкалардагы бичиктердин тоозы жаңыс полкада баштап тарыйын жаткан бичиктердин тоозына түнөй болор. Кажы ла полкада баштап тарыйын канча бичик болгон?

1150. Жоруктагы колоннанын бир часка барар түргени 7 *км*, мотоциклисттин түргени 35 *км*. Жорукта болор өйдө төс ийде-күчтерден озочыл отрядка ийген мотоциклист ойто 1 час 15 минуттын бажында бурулган болзо, төс ийде-күчтерден озочыл отрядка жетире канча кире ыраак болгон?



1151. Картошканы  $1,3 : 2\frac{1}{2} : 1\frac{1}{5}$  отношениеле үч овощехранилищеге ургандар, ол ок өйдө экинчи овощехранилищеге картошко, баштапкызына көрө, 43,2 т-га көп болуп калган. Ол картошканы бир айдын туркунына мынайда короткондор: баштапкызынан 40 %, экинчизинен 30%, үчүнчизинен 25%. Бир айга бастыра канча кире картошко короткондор?

1152. 1) 1 кг-ы 0,4 салковойдон 240 кг картошко, 1 кг-ы 0,6 салковойдон 80 кг садып алгандар. Картошканын орто баазын таап алар.

2) 72 % темирлү 20 т руданы ла 40% темирлү 28 т руданы алыштырып койгон. Алыштырып койгон рудада канча процент темир барын билип алар.

1153. 1) Леспромхоз 25 куб. м кайын одун, 75 куб. м карагай одун ла 85 куб. м аспак одун белетеп алган. 1 куб. м кайын одуннын бескези 495 кг, карагай одуннын 425 кг, аспак одуннын 350 кг болзо, бүдүн жарым тонна көдүрер машинага канча кубический метр колуш одун салар аргалу?

2) Колхозто бир бригада 16,8 га буудай үрендейле, 1 га жерден орто тооло 22,5 ц аш жунадып алган, экинчи бригада 25,2 га жердин кажы ла гектарынан 25 ц алган. Бу колхозто 1 га жерден жунадып алган аштын орто түжүмин билип алар.

1154. 1) Компот кайнадарга 400 г кургак яблоколор, 200 г урюк ла 150 г изюм садып алган. 1 кг кургак яблоколордын баазы 9 салк., 1 кг урюктын баазы 8,4 салк. до 1 кг изюмнын баазы 16 салк. болзо, 1 кг компоттын баазын таап алар.

2) Баазы 6 салковойдон 3,5 кг яблокодон, баазы 5 салковойдон 6,5 кг яблокодон ло баазы 9,4 салковойдон 9 кг оок сахардан варенье кайнаткан. Вареньенин бескези сахардын ла арулаган яблоколордын бескезинин 80 %-и болуп турган болзо, 1 кг вареньенин баазын таап алар. Яблоколорды арулаганда, бескези 10%-ке астайт.

1155. 1) Кайнай берген чөйгөннин суузынын  $\frac{2}{3}$  үлүзин уруп алала, температурасы  $16^{\circ}$  суу кожуп ийгендер. Чөйгөндөгү суунын температурасын билип алар.

2) Ичкири 4,5 л чөйгөннин кайнап турган суузынан 3,6 л сууны уруп алала, ого температурасы  $12^{\circ}$  суу кожуп ийген. Чөйгөндөгү суунын температурасын билип алар.

1156. 1) Температуразы  $15^{\circ}$  болгон 78 л суулу ваннага кайнап турган эки көнөк суу (температуразы  $100^{\circ}$ ) уруп ийген. Бир көнөктө 12 л болзо, ваннадагы суунын температурасын билип алар.



2) Кадкага 70 л суу уруп койгон, онын температурасы  $4^{\circ}$  болгон. Кадкадагы суунун температурасы  $24^{\circ}$  боло берзин деп, ого  $80^{\circ}$  температуралу сууны канча литр урар керек?

1157. 1) Эки болчок мөңүнди алыштыра кайылткан: бирүзинин бескези 180 г, пробазы 600 болгон, экинчизинин бескези 216 г, пробазы 875 болгон. Сплавтын пробазын билип алар.

2) Эки болчок алтынды алыштыра кайылткан: бирүзинин бескези 320 г, пробазы 900 болгон, экинчизинин бескези 160 г, пробазы 540 болгон. Сплавтын пробазын билип алар.

1158. 1) Пробазы 720 бололо, бескези 225 г мөңүн болзын деп, пробалары 500 ле 800 мөңүннен канча кире алар керек?

2) Пробазы 720 бололо, бескези 350 г сплав болзын деп, пробалары 600 ле 900 мөңүннен канча кире алып, алыштыра кайылтар керек?

1159. 1) Пробазы 560, бескези 50 г алтынды пробазы жарты жок болчок алтынла алыштыра кайылтарда, пробазы 760, бескези 300 г алтын боло берген. Экинчи болчок алтыннын пробазын билип алар.

2) Пробазы 640, бескези 120 г мөңүнди пробазы жарты жок мөңүнле алыштыра кайылтарда, пробазы 700, бескези 320 г мөңүн боло берген. Экинчи болчок мөңүннин пробазын билип алар.

1160. 1) Консервировать эдерге ачузы  $90^{\circ}$ ,  $80^{\circ}$  ла  $70^{\circ}$  спирти тузаланып жат. Ондый спирт эдип аларга, ачузы  $96^{\circ}$  2 л спиртке канча кире суу кожор керек?

2) Консервировать эдерге формалиннин 2 ле 3 процентный чейинтизин тузаланып жат. Консервировать эдерге жарагадый чейинти белетеп аларга, формалиннин 40 процентный 1,5 л чейинтизине канча кире суу урар керек?



VIII БАЖАЛЫК.

ТЕКШИ БӨЛҮК.

44 §. Примерлер.

Көргүзилген действиелерди бүдүрер:

$$1161. 1) \frac{(0,8-0,47) \cdot (0,8+0,47)}{0,4191} + \frac{\left(1+\frac{3}{5}\right) \cdot \left(1-\frac{3}{5}\right)}{1,6}$$

$$2) \left(4,5 - 3\frac{2}{7}\right) : \left(7\frac{1}{2} : 8\frac{1}{3} + 2\frac{1}{7} : 3 - 4 : 3\frac{1}{3} + 2 \cdot 1\frac{3}{4}\right)$$

$$1162. 1) \frac{\left(3\frac{1}{3} \cdot 6,6 + 2 : 12,75\right) : \left(\frac{2}{3} - \frac{20}{51} + 1\frac{16}{17}\right)}{\left(75 : 4\frac{1}{6} - 3\frac{9}{23} \cdot 3\right) \cdot \left(\frac{5}{18} + 0,35 - \frac{11}{15}\right)} + \frac{9\frac{1}{3} \cdot 1\frac{5}{28}}{1,25 \cdot 5,6}$$

$$2) \frac{1}{17} \cdot \left(\frac{2,5 + 3\frac{1}{3}}{2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3}} : \frac{4,6 + 2\frac{1}{3}}{4\frac{5}{5} - 2\frac{1}{3}}\right) \cdot \left(\frac{0,25 - 0,2}{\frac{1}{7} - 0,125} - 0,2\right)$$

$$1163. 1) \left[\left(6\frac{1}{6} - 1\frac{1}{24}\right) : \left(8\frac{3}{8} + 7,2\right) + \frac{418}{623}\right] : \left[\left(\frac{16}{17} - \frac{45}{68}\right) \cdot \frac{17}{20}\right]$$

$$2) \left[(7,85 + 3,15) \cdot 1\frac{2}{5} : (7,2 : 2)\right] \cdot \left(\frac{1}{2} : 0,2\right)$$

$$1164. 1) \frac{15,2 \cdot 0,975}{2,8 : 0,7 - \frac{3}{4}} + \frac{(4 - 1,15 : 0,5) \cdot 24}{\frac{1}{4} \cdot 20 + 10 : 100}$$

$$2) \left(2\frac{11}{15} + 1,6 + 1\frac{7}{12} + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(3\frac{5}{14} - 2\frac{19}{30}\right) : 1\frac{3}{7}$$

$$1165. 1) \frac{\left(\frac{1}{6} + 0,1 + \frac{1}{15}\right) : \left(\frac{1}{6} + 0,1 - \frac{1}{15}\right)}{\left(0,5 - \frac{1}{3} + 0,25 - 0,2\right) : \left(0,25 - \frac{1}{6}\right)}$$



$$2) \frac{3\frac{1}{3} - \left(6\frac{1}{7} - 5\frac{3}{4}\right) : \frac{5}{7}}{8 + 0,375 : 0,5625} + 0,625 : \frac{5}{6}$$

$$1166. 1) \frac{\left(3,4 + 1\frac{5}{7}\right) \cdot 11\frac{2}{3}}{1\frac{2}{9} - 1\frac{1}{18}} - \frac{\left(10,75 - 1\frac{5}{6}\right) \cdot 6}{\left(5\frac{3}{20} - 4,25\right) \cdot 1\frac{1}{9}}$$

$$2) \frac{\left(\frac{7}{15} + \frac{14}{45} + \frac{2}{9}\right) \cdot 10\frac{1}{3} - 1\frac{1}{11} \cdot \left(2\frac{2}{3} - 1,75\right)}{\left(\frac{3}{7} - 0,25\right) : \frac{3}{28} - 1}$$

$$1167. 1) \frac{(1,09 - 0,29) \cdot 1\frac{1}{4}}{\left(18,9 - 16\frac{13}{20}\right) \cdot \frac{8}{9}} + \frac{(11,81 + 8,19) \cdot 0,02}{9 : 11,25}$$

$$2) \frac{21}{0,2 - \frac{1}{40}} - \frac{2\frac{1}{2} + 1\frac{1}{3}}{1\frac{5}{6} - 1\frac{1}{9}} + \frac{\left(8\frac{1}{4} - 0,375\right) \cdot \frac{2}{7}}{(5 - 4,4) \cdot 10} +$$

$$+ \frac{\left(13\frac{1}{8} - 11,875\right) : \frac{5}{8}}{0,625 \cdot \frac{8}{25}}$$

$$1168. 1) \frac{0,5 + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + 0,125 + 0,1}{\frac{1}{3} + 0,2 + \frac{1}{9} + \frac{1}{15}} : \frac{\frac{1}{101} - \frac{1}{923}}{\frac{1}{101} + \frac{1}{923}}$$

$$2) \frac{0,725 + \frac{3}{5} + 0,175 + \frac{22}{75} + \frac{37}{300}}{0,128 \cdot 6,25 - 0,0345 : 0,12} - \frac{\left(0,625 + 2\frac{17}{24}\right) : 2,5}{\left(1,3 + \frac{23}{30} + \frac{4}{11}\right) \cdot \frac{110}{401}}$$

$x$ -ти табар:

$$1169. 1) \left\{ 288 : \left[ 144 - \frac{(x-16) \cdot 4}{7} \right] \right\} + 108 = 111$$

$$2) \left[ \left( 6\frac{3}{7} - \frac{\frac{3}{4} \cdot x - 2}{0,35} \right) \cdot 2,8 - 1\frac{3}{4} \right] : \frac{1}{20} = 235$$

$$1170. 1) \frac{127,5 - 11,2 : x}{6,3 + 8,4 \cdot 14 \frac{2}{7}} : \frac{2,4 \cdot 1 : 6}{2 \frac{1}{2} \cdot 15 - 36 \frac{74}{75}} = \frac{1}{5}$$

$$2) \frac{3 \frac{4}{15}}{(5,5 + x) : 21 \frac{3}{7}} - 1 \frac{3}{8} = 5,625$$

#### 45 §. Бодолголор ло сурактар.

1171. Бир тооны база бир тоодон айрыбай, натуральный рядтын тоолорын ээчий-деечий бичип алар. 1-ден 9-ка жетире бичиген рядта канча цифра болор? 1-ден 99-ка жетире бичиген рядта канча цифра болор? (Каруузын берерде, бир темдектү тоолор канча, эки темдектү тоолор канча, эске алыныгар.)

1172. Бичиктин страницаларын темдектеерге, 2775 цифра керек болгон. Бичиктеги страницалардын тоозын билип алар.

1173. 1-ден ала 999-ка жетире бастыра тоолорды бичип алар. 1 деп цифра канча катап бичилер? (Озо баштап бир 1-ден ала 9-ка жетире тоолордо канча катап бичилерин тоолоп алыгар; онын кийининде 1-ден 99-ка жетире; учы-учында десе, 1-ден 999-ка жетире.)

1174. Натуральный рядтын тоолорын, 1-ден баштап, ээчий-деечий бичип алар. 1500-чи жерде кандый цифра турар? (Бодоорго 1171 бодолгонын болгондорун тузаланыгар. Озо баштап ол цифра кирип турган тоонын канча темдектү болгонун таап алыгар.)

1175. Баштапкы кожулаачы сумманын  $\frac{3}{5}$  үлүзи болуп турган болзо, экинчи кожулаачы баштапкы кожулаачынын кандый үлүзи болуп жат?

1176. 1) Баштапкы кожулаачы сумманын 60%-и болуп турган болзо, экинчи кожулаачы баштапкы кожулаачынын канча проценти болор?

2) Астадаачы астаачынын  $\frac{2}{3}$  үлүзи болуп турган болзо, разность астадаачынын канча проценти болор?

1177. 1) Кажы ла кожулаачыны үч катапка көптөдип ийзе, эки тоонын суммазы канайда кубулар? Примерле шинжүлөп көрөр.

2) Астадаачыны берилген тоолордын разностина түнгөй тоого көптөдип ийзе, ол эки тоонын разности канайда кубулар? Примерле шинжүлөп көрөр.

1178. Бир тооны 72-ге үлеер тушта 68 артып калган. Ол ок үлелеедини 24-кө үлезе, частный канайда кубулар база артканында канча болор? Пример талдап алар.



1179. Үлелеечизин ле үлеечизин (артканду үлеер тушта) үч катапка көптөдип ийзе, частный кубулар ба база үлеер тушта арканы канайда кубулар?

Бу примерлерди бодойло, түп-шүүлтелер эдер:

$$\begin{array}{ll} 1) 108 : 15 & 2) 291 : 14 \\ 3) 295 : 7 & 4) 1563 : 25 \end{array}$$

1180. Бирүзи де 7-ге үлелбес эки тоо бар. Ол тоолордын суммазы 7-ге үлелер бе (кандый учуралда)?

1181. Кажызы ла 13-ке үлелбес түңей эмес эки тоо бар. Жаан тоодон кичинек тооны айрып ийзе, арканы 13-ке арканы жокко үлелер бе (кандый учуралда)?

1182.

$$\begin{array}{r} \phantom{0} ? 7 ? ? ? \\ \phantom{0} \phantom{0} 7 4 3 \\ \hline \phantom{0} ? ? ? ? ? 5 \\ \phantom{0} ? ? ? ? ? ? \\ \phantom{0} ? ? ? ? ? ? \\ \hline 4 2 ? ? ? 8 7 ? \end{array}$$

Көптөөчизин ле произведениезин орныктырар.

1183. 1) 10-го үлезе, арканы 7 болуп турган тоолор кандый цифрага токтоор учурлу?

2) 5-ке үлегенде, арканы 2 болуп турган тоолор кандый цифраларга токтоор аргалу?

1184. Бир тооны 225-ке үлеер тушта арканы 150 болды. Берилген үлелеечи 25-ке; 75-ке үлелер бе?

1185. 45-ке үлелип турган алты темдектү тоо боло берзин деп, 1576 деп тоого он жаынан ла сол жаынан бир цифрадан кожул бичир.

1186. 180 деп тоонун бастыра үлеечилерин таап алар.

1187. 480 ле 720 деп тоолордын бастыра текши үлеечилерин таап алар.

1188\*. Берилген тоонун бастыра үлеечилерин, 1-ден баштайла, тоонун бойына јетире алза, эки учынан түңей јерде турган үлеечилердин произведениези берилген тоого түңей болор. Онызын 84 деп тоого шинжүлеп көрөр.

1189. 360 · 473; 172 · 361 деп тоолордын эн жаан текши үлеечизи кандый?

1190. Тоолордын бешке катапталган бирлери ле ондорунун тоозы ортодогы разность 17-ге үлелип турган болзо, ондый тоолор до 17-ге үлелер. (Кезикте астадаачыны ла астаачыны јерлериле солустыарга келижет.) Онызын примерлерле шинжүлеп көрөр.

1191. 36-га да, 54-кө дө кратный болуп турган үч темдектү бастыра тоолорды таап алар.

1192. Адазы 12 алтам базат, коштой бараткан уулы дезе



ол ок ойгө 18 алтам базат. Истерди номерлеп алгажын, адазынын ла уулынын канчанчы истери коштой турар?

1193. Стахановчы-ишмекчи детальдар эдер норманы 6 часка бүдүрөт, онын үренчиги ол ок норманы 14 часка бүдүрөргө аргалу. Олордын ижин чотогонынан ала канча частын бажында олор бүдүн тоолу нормалар бүдүрөргө? Бу ойдо олордын кажызы ла канча норма бүдүрөргө?

1194. Адазынын алтамынын узуну 0,7 м, уулынын алтамынын узуну десе 0,5 м. Адазынын ла уулынын истери коштой болор эн жуук жер канча кире?

1195. Адазы уулына чеденнин узунун кемжиткен. Кардын үстүндө уулынын изи артып калган. Онын кийининде адазы уулынын кемжигенин шигжүлөп, ол ок жерден баштап, оноор ок ууланып барарда, адазынын ла уулынын истери кезик жерлерде биригип турган. Бастыра алтамдардын тоозы 61. Адазынын алтамынын узуну 0,72 м, уулынын алтамынын узуну десе 0,54 м болзо, чеденнин узуну канча кире?

1196. Москва—Астрахань—Москва маршрутла пароход 16 суткага жүрүп келет, Москва—Уфа—Москва маршрутла десе 18 сутка жүрөт. Москвадан жаныс ойдо чыккан пароходтор база катап Москвада канча сутканын бажында туштажар? Пароходтор 15 апрельде атанза, олор Москвада качан туштажар?

1197. Москвадан Владивостокко барган пассажирский поезд ойто Москвага 28 сутканын бажында једип келет; Москвадан Иркутска барган пассажирский поезд ойто Москвага 16 сутканын бажында једип келет; Москвадан Львовко барган пассажирский поезд ойто Москвага 12 сутканын бажында једип келет. Бастыра поездтер Москвадан вторник күн атанган. Олор ончозы канча сутканын бажында Москвада ойто туштажар?

1198. Чын дробьтын числителине ле знаменателине 1-ден кожор болзо, берилген дробьтон јаан жаны дробь боло берер. Примерлерле шигжүлөп көрөр.

1199. Числители знаменателинен јаан болуп турган чын эмес дробьтын члендерине 1-ден кожор болзо, берилген дробьтон кичинек жаны дробь боло берер. Оны примерлерле шигжүлөп көрөр.

1200. Дробьтын величиназы кубулбазын деп, онын числителине ле знаменателине кандый тоолорды кожорго јараар?

Ж а р т а г а н ы. Дробьтын төс свойствоzyn тузаланар.

1201. Знаменатели ле числители ортодогы разность 21 болзо,  $\frac{4}{7}$  деп дробько түнөй дробьты табар.

1202. Числителинин ле знаменателинин суммазы 39 болзын деп,  $\frac{5}{8}$  деп дробько түнөй дробьты табар.



1203. Баштапкы үлүзин 5-ке үлөзө, экинчисин дөзө 6-га үлөзө, частныйлары түгөй болор эдип, 176 деп тооны эки үлүгө үлөер.

1204. Эки кижини таңма адатан жерге барала, кажызы ла 10 катаптан аткан. Олор бастыра 4 катап жастыра аткан. Бирүзинин тийген окторынын тоозы экинчисинин тийген окторынын тоозына отношения 3 : 5 отношениядй. Кажы ла кижини канча катап тийдире аткан?

1205. Школдынгы участогына үч отрядтын пионерлери  $2\frac{3}{8}$  т кўл жууп алгандар, ол ок өйдө баштапкы отряд кўлди экинчи отрядтан 0,405 т-га көп, баштапкы ла экинчи отрядтар жаба дөзө үчүнчи отрядтан 0,835 т-га көп жууп алган. Кажы ла отряд канча тонна кўл жууп алган?

1206. Эки таарда сахар бар, баштапкызында 60 кг. Баштапкы таардан ондогы сахардын  $\frac{1}{3}$  үлүзин, экинчисинин дөзө ондогы сахардын 75%-ин садып ийерде, баштапкы таарда сахар экинчи таардагызынан эки катап көп арткан. Экинчи таарда озо баштап канча килограмм сахар болгон?

1207. Эки класста 90 үренчик. Баштапкы четвөртин учинда бир класстан база бирүзине төрт үренчикти көчүрип ийерде, бир класстын үренчиктеринин тоозы экинчи класстын үренчиктеринин тоозынын 80%-и боло берген. Үредү жылдын башталарында кажы ла класста канча үренчик болгон?

1208. Бир полкадагы бичиктер экинчи полкадагызынан эки катап көп. Баштапкы полкадан 9 бичикти алала, экинчисине дөзө 12 бичикти тургузып койзо, баштапкы полкадагы бичиктердин тоозы экинчи полкадагызынан 7 катап ас болор. Кажы ла полкада канча бичик болгон?

1209. 16 км жерге жаңыс колеялу темир жол өткүрөргө ле 7 км жерге эки колеялу жол өткүрөргө 67 863 т балласт керек. 1 км эки колеялу жолго, 2 км бир колеялу жолго көрө, балласт 201 т-га ас керек. 1 км эки колеялу жолго ло 1 км жаңыс колеялу жолго канча кире балласт керек?

1210. Бир кезек ишти бүдүрөргө 250 кижини керек болгон, олор ол ишти бир канча күнге бүдүрип койор учурлу. Ол ишти бүдүрөргө жүк ле 200 кижини ийген, онын улам иш темдектелген ойинен 25 күнге сондоп бүткен. Бу ишти бүдүрөргө канча кижини-күн керек?

1211. Тиштерлү эки тегеликти тиштериле бириктирип койгон; кичинек тегелик 38 тиштү, жааны 114 тиштү. Жаан тегелик 5 катап эбирилзе, кичинегини канча катап эбирилер?

1212. Бир кезек иште 20 ишмекчини туруп жат, олор ол ишти 30 күнге бүдүрип койор аргалу. Ишмекчилөрдүн тоозын 20%-ке көптөдип ийеле, бастыра ишмекчилөрдүн ижинин ар-



бынын бир түңей деп бодозо, ол ишти омор канча күнге түрген бүдүрер?

1213. Бир кезек ишке 14 күнге 24 кижини тургузарга санангандар. Же ишке ол улустын жүк ле 87,5%-ин тургускан. Бастыра ишмекчилердин ижинин арбынын бир түңей деп бодозо, ол ок ишти бүдүрерге омор канча күнге узак иштеер учурлу?

1214. Бичикти кепке базар тушта бир страницада 28 строкадан, кажы ла строкада 40 буквадан эдер эдип жөптөшкөндөр. Же чаазыннын кемжүлери аайынча кажы ла страницада 35 строкадан эдерге келишкен. Бичикте страницалардын тоозы кубулбазын деп, кажы ла строкага канча буква тургузар керек?

1215. Түби  $0,4\text{ м} \times 0,6\text{ м}$  кемжүлөрлү прямоугольникий ле 72 кг суу бадыргадай аквариум эдип алар керек. Урган суунын кеми аквариумнын кырынан 5 см жабыс турар деп бодозо, онын келтегейлерине канча кире шили керек болор?

1216\*. Темир жолды сындай орук жол өдүп жат. Узуну 110 м поезд бир часка 30 км түргениле бараткан; 14 час 10 минутта поезд орук жолло бараткан жойу кижиге једижеле, онын жанынча 15 секунд өткөн. 14 час 16 минутта поезд ол ок жолло удур келеткен жойу кижиге туштайла, онын жанынча 12 секундтын туркунына өткөн. Ол жойу улустын тушташкан ойин ле кажызынын ла базыдынын түргенин таап алар.

1217. Бир кезек жолды велосипедист жойу кижиден  $2\frac{1}{3}$  часка түрген өдөт. Велосипедистин бир часка түргени 12 км бололо, онын жойу баскан түргени велосипедтү барган түргенинин 30%-и болзо, ол жолдын узунун таап алар.

1218. Колхозтын бригадазы план аайынча күнине 20 га үрендеер учурлу болгон. Колхозчылар күнине үрендеерин 24 га-га көптөдөлө, кыра ижин 3 күнге ойинен озо божодып койгон. Ашла үрендеген јер канча кире?

1219. Ченемелдү участокто аш үрендеер ишти колхоз 14 күнге божодып койор учурлу болгон. Норманы күнүн ле 2 га-га ажыра бүдүрип, колхозчылар ол ишти 10 күнге божодып койгон. Ченемелдү участоктын јери канча гектар болгон?

1220. Ишти темдектелген ойине бүдүрип койорго, колхозко план аайынча күнине 15 га-дан сүрер керек болгон. Колхозчылар күнүн сайын 20 га-дан сүрүп, кыра ижин 4 күнге ойинен озо бүдүрип койгон. Колхоз канча кире јер сүрген?

1221. Эки сосудка эки башка суйук неме уруп койгон. Баштапкы сосудтан 10,8 г суйук неме алала, оны экинчи сосудтан алган 4,8 г суйук немеле алыштырып ийзе, удельный бескези  $1,56 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$  чейинти боло берер. Экинчи сосудтагы



суйук неменин бескези  $1,2 \frac{\Gamma}{\text{см}^3}$ . Баштапкы сосудтагы суйук неменин удельный бескезин таап алар.

1222\*. Горький городтон Астраханьга ла Астраханьнан ойто Горький городко кўнўн ле жаньс ыйдō бир пароходтон атанып жат. Сууны тōмōн пароход бу жолды 4 кўнге, сууны ырō 5 кўнге ōдōт. Горький городтон атанган пароход Астраханьга жеткенче канча пароходко жолугар база бу жолло жүрерге бастыра канча пароход керек?

1223\*. Коштой ōдўп турган эки темир жол  $A$  ла  $B$  станцияларды бириктирип жат. Эки станциядан кажы ла час сайын жаньс ыйдō бир поездтег атанып жат. Бастыра жолды поезд бир сутканын туркунына ōдўп турган болзо,  $A$  станциядан 12 час тўште атанган поезд жолой канча поездке туштаар?

1224\*. Москвадан атанган поезд ле Ленинградтан атанган поезд Калинин городто аңылу ыйдō туштажат. Бир катап московский поезд бир часка оройтыйла, ленинградский поездке Калинин городтон 25 км жерде туштаган. Эки поезд тўнгей түргениле бараткан болзо, ленинградский поездке туштайтан ыйдō московский поезд кайда болгон?

1225. Пароход, сууны тōмōн барып, эки пристань ортодогы жолды  $4\frac{1}{2}$  часка ōткōн. Ойто келер тушта ол ок жолды ол 6,3 часка ōткōн. Суунын агынынын бир минутка түргени 40 м. Пристаньдар ортодогы ыраагын таап алар.

1226. Ортозы 372 км эки станциядан бирўзи бирўзине удур а эки поезд келип жат. Баштапкы поезд экинчизинен 1 час 20 минутка озо чыгала, бир часка 51 км түргениле, экинчизи дезе 44 км түргениле келип жат. Туштажарга жетире экинчи поезд канча кире ый барар учурлу?

1227.  $A$ -дан  $B$ -ге поезд бир часка 45 км түргениле барат,  $B$ -ден  $A$ -га бир часка 42 км түргениле келет. Ары-бери барып келер жолды поезд (турган ыйин тоолобозо)  $14\frac{1}{2}$  часка ōдōт.  $A$ -дан  $B$ -ге жетире канча километр?

1228. Ўч уулчак ыраагы тўнгей жерле курчулар тоголодын барадыры. Курчулардын окружностьторынын узуньс 5,6 ла 4 деп тоолорго пропорциональный. Ўч курчу жаба 592 катап эбирилген болзо, бу жерге кажы ла курчу канча катап эбирилер?

1229. Ўч уулчак жаньс турада журтап, жаньс школдо ўренип жат. Олордын кажызынын ла айылынан школго жетире барып турган ыйин кожуп ийзе, суммазы 47 минут болор. Олордын базыдынын түргени 3,4 лō 5 деп тоолорго пропорциональный болуп турган болзо, кажы ла уулчак жолго канча кире ый ōткўрет?

1230. Эки самолёттын учуп ōткōн жолдорыннын отношение-



зи  $\frac{3}{4} : \frac{5}{6}$  отношением. Экинчи самолёт баштапкызынан 120 км-ге көп учуп өткөн.

Баштапкы самолёт бойынын жолунын 45%-ин 1 час 20 минутка, экинчиси бойынын жолунын 55%-ин 1 час 48 минутка учуп өткөн болзо, самолёттордун түргени кандай?

1231. Дробьтын знаменатели числителинен төрт катап жаан; дробьтын члендерине 10-нон кожуп ийзе,  $\frac{1}{2}$  деп дробько түнөй дробь болор. Озо баштап болгон дробьты таап алар.

1232. Пробазы 850 ле бескези 1500 г сплав бар. Пробазы 900 сплав болзын деп, ого пробазы 920 сплавтан канча кире кожор керек?

1233. 2 кг 340 г болчок мөңүндө онын бескезинин 0,875 үлүзи ару мөңүн. 835 пробалу мөңүн болзын деп, ого канча кире јес кожор керек?

1234. Баштапкызы 70% ару мөңүндү 12 кг ла экинчиси 56% ару мөңүндү эки болчок мөңүндү кайылтып бириктирип ийерде, 60% ару мөңүндү сплав боло берген. Экинчи болчок мөңүннин бескезин таап алар.

1235. 1 куб. см баштапкы металлдын бескези 7,2 г, 1 куб. см экинчи металлдын бескези дезе 8,4 г. Кажы ла кубический сантиметр сплавтын бескези 7,5 г бололо, 1500 куб. см сплав болзын деп, кажы ла металлдан канча кубический сантиметр алар керек?

1236\*. 60 процент ле 80 процент јестү эки сплавтан 75 проценттү 40 кг сплав эдип алар керек. Онойып эдерге кажы ла сплавтан канча килограмм алар керек?

1237\*. Түнөй объёмду алган јестин ле цинктин сплавынын бескези 86 кг. Түнөй объёмду цинктин бескезинин ле јестин бескезинин отношением 0,9 : 1,1 отношением болзо, кажы ла металлды канча килограммнан алган?

1238\*. Ачузы анылу 40 л кислота уруп койгон сосудтан озо баштап  $\frac{3}{5}$  үлүзин уруп алала, ол ок кемине јетире суу кошкон. Экинчи катап база анча ок литр уруп алган. Мынын кийининде баштапкы катап болгон ачулу кислотадан сосудта канча литр артты?

1239. Сосудта 40 процент серный кислоталу 10,5 л чейинти бар. 50% серный кислоталу чейинти болзын деп, ол ок кислотанын 75 процент чейинтизинен сосудка канча кире урар керек?

1240. Ишмекчинин ижинин арбыны 20%-ке бийиктеген. Ол ок ишти бүдүрерге керектү ой канча процентке астаар?

1241. Эки ишмекчи, кожо иштеп, бир кезек ишти 6 күнге бүдүрип койор. Баштапкы ишмекчи ол ишти 10 күнге бүдү-



рип койор. Баштапкы ишмекчи тоолу кўн иштезе, экинчизи дезе ол иштин артканын бўдўрип койзо, озор экўлезиди  $12\frac{1}{2}$  кўн өткўрер. Олордын кажызы ла канча кўн иштеген?

1242. 16 кижиди ле өлөң чабар 6 машина бир кўнге 29 га жердин өлөңин чапкан, 3 кижиди ле 6 машина дезе, ол ок арбыныла иштеп, 22,5 га чапкан. Машинанын ижинин арбыны кижинин ижинин арбынынан канча катап көп?

1243. Ортозы 363,6 км эки жерден жангс өйдө бирүзиди бирүзине удур пароход ло моторлу кеме атангандар. Пароходтын бойынын түргени моторлу кеменин түргенинин 80%-и болуп жат, кеменин бойынын түргени бир часка 20 км. Пароход сууны өрө бараткан болзо, пароход ло моторлу кеме канча өйдин бажында туштажар?

1244. Эки уулчак, карусельдин эки агаш аттарына коштой отургылап алала, соодоп айланып турган. Тыш жанындагы ат карусельдин центринен ыраагы 5 м, экинчизиди оноң 0,5 м-ге жуук турган. Карусель бир минутка 28 катап эбирилип турган болзо, уулчактардын кажызы түрген база канча кире түрген айланып жүрет? (Тегериктин эбиреде узунунын бойынын диаметринен отношениеси  $\frac{22}{7}$ .)

1245. Поезд А-дан В-ге бир часка 48 км түргениле барза, В-ге ол 2 часка сондоп келер; ол бир часка 60 км түргениле барза, В-ге расписаниеден 1 часка озо келер. Бир катап А-дан В-ге бирүзиди бирүзине удур эки поезд атанган: А-дан атанганы бир часка 50 км түргениле барган, В-ден атанганы дезе бир часка 60 км түргениле барган. В-ден поезд А-дан атанган поездтен  $2\frac{5}{6}$  часка озо атанган. Поездтер В-ден канча кире ыраак жерде туштажар?

1246. Пропорциянын члендеринин мындый свойствозын тоо примерле шинжўлеп көрүгөр: кырындагы члендеринин эн жаан текши ўлеечизиди, ортозындагы члендеринин эн кичинек текши кратный, ортозындагы члендеринин эн жаан текши ўлеечизиди ле кырындагы члендеринин эн кичинек текши кратный пропорция бўдўрип жат.

1247. Школдын участогын эбиреде чедендеерге, бир канча казыктар белетеп койгон. Казыктардын ортозын 5 м-ден этсе, 7 казык жетпес; казыктардын ортозын 6 м-ден этсе, казыктар жеткил болор. Чедендеп турган участоктын периметри канча кире?

1248. Бассейнге труба өткўрип койгон. Трубага чөп толгонынан улам суунын кирери 40%-ке астай берген. Бассейнди толтырарга керектў өй канча процентке ўзай берер?

1249\*. Жангс ла казып чыгарган таш көмүрде 2% суу бар.



Бир кезек ойдин кийининде ол база бир канча кире суу тар-  
тынып алат, ол тушта суузы 15%-ке једет. Јаны ла казын  
алган  $13\frac{3}{8}$   $\mu$  таш кѳмүрдин бескези бу тушта канчага кѳп-  
тѳѳр?

1250. Турист экскурсияда 25 кўн болорго ло чокум тоолу  
акча чыгымдаарга сананган. Је экскурсияда ол 5 кўнге узак  
бололо, кўнўн сайын 4 салковойго кѳп чыгымдаган учун, бас-  
тыра ойдин туркунына ол сананганынан 300 салковойго кѳп  
чыгымдап койгон. Экскурсияда болор ойдин туркунына ту-  
рист канча кире акча чыгымдаарга сананган?

1251. Колхозтын јылдам аш ўрендейтен јери сыны 4,5 км.  
тууразы 1,2 км прямоугольниктий. Јерди катап кезерде, ол  
јердин кеберин буспай, сынын баштапкы сынынын  $\frac{3}{40}$  ўлўзине,  
тууразын 0,2 ўлўзине узадып ийген. Колхозтын јылдам аш  
ўрендейтен јеринин площади канча процентке јааанганын таап  
алар.

1252. Ортозы 59,5 км эки јерден јангыс ойдо бирўзи би-  
рўзине удур јойу кижі ле атту кижі атанып јат. Атту ки-  
жинин түргени јойу кижинин түргенине отношениези 12 : 5  
отношениедий. Јойу кижі ле атту кижі атанганынан ала 5  
частын бажында тушташкан болзо, олордын кажызынын ла  
түргенин таап алар.

1253. Ортозы 12 км эки јерден, јангыс јер јаар ууланып,  
эки велосипедист ээчий-деечий атанып јат. Олор јангыс ойдо  
атанза, кийининдегизи алдындагызына 3 частын бажында је-  
дижер, кийининдегизи алдындагызынан бир час орой атанза,  
ол баштапкызына  $5\frac{1}{2}$  частын бажында једижер. Кажы ла ве-  
лосипедист кандый түргениле барып јат?

1254. Бассейнди толтырарга эки кран ѳткўрип койгон. Баш-  
тапкы кран алдынан бойы бассейнди 4 час 30 минутка толты-  
рар аргалу, экинчизи дезе 6 час 45 минутка толтырар. Эки  
кран бассейнди толтыргадый ойго баштапкы кранды ачып  
ийгендер, онын кийининде экинчизин ачкандар. Мынын кийи-  
нинде бассейн канча кире ойдин бажында толо берди?

1255. А ла В јерлерден јангыс ойдо бирўзи бирўзине уду-  
ра эки турист чыккан. Тушташкан кийининде кѳрѳр болзо,  
баштапкызы бастыра јолдын  $\frac{8}{15}$  ўлўзин ле база 4 км ѳткѳн,  
экинчизи дезе баштапкызынан эки катап ас ѳткѳн эмтир. А-дан  
В-ге јетире канча километр?

1256. Комнатанын обоязынын ўстўги кырына јапшырарга



51 м бордюр<sup>1</sup> керек болды. Комнатанын сыны тууразынан 2,4 катап узун бололо, бийиги десе тууразынын 80%-и болуп турган болзо, комнатанын объёмын таап алар.

1257. Кемжүзи 50 см  $\times$  70 см таладан консервный банка-лардын түбин эдерге диаметри 9,8 см тегериктер кезип алар керек. Онойып эдерге талада келтегейлери 9,8 см квадраттар темдектеп салган. Темдектеп алган кажы ла квадраттан тегерик кезип алза, оной арткан кезинтилер канча процент болор? (Окружностьтын узуну диаметрине отношениези  $\frac{22}{7}$  отношениеге түней.)

1258. Складта рис, көчө лө соккон тараан бар. Тарааннын килограммдарынын тоозы көчөнүн килограммдарынын тоозына отношениези  $2\frac{1}{3}$  деп тоонын 1,25 деп тоого отношениезиндий, ол ок өйдө тараан көчөдөн 585 кг-га көп. Көчө десе ристин 54%-и болуп јат. Складта кажы ла сорт крупа канча килограмман?

1259. Поезд 395,6 км јолды 7 час 18 минутка өткөн. Поезд озо баштап бир часка 52 км түргениле барган, онын кийининде түргенин јаанадып ийген. Ол кичү түргениле, јаан түргениле барганына көрө, 52,4 км-ге ас өткөн. Орө айдылган јолды өдөр тушта поездтин јаан түргени канча кире болгон?

1260\*. Ортозы 240 км эки станциядан бирүзи бирүзине удур јааныс өйдө эки автомобиль чыгала, экүлези часка 30 км түргениле барган. Ол ок өйдө станциялардын бирүзинен күүле учуп чыгала, экинчи автомобильге туштажарына јетире бир часка 40 км түргениле учуп барган; онын кийининде ол бура соголо, баштапкы автомобильге туштажарына јетире учат, оной катап бура соголо, база ла экинчи автомобильге туштажарына јетире учат, онойып күүле эки автомобиль тушташканча учуп жүргөң. Күүленин станциялар ортодо учуп жүргөн јолын түп-түс эдип бодозо, ол канча километр учуп өдөр?

1261. Төрт колхоз плотина эдерге акча берген. Баштапкызы бастыра акчанын  $29\frac{7}{17}\%$ -ин берген; экинчи колхозтын берген акказы үчүнчи колхозтын берген акказына отношениези  $0,5 : \frac{5}{12}$  отношениедий; төртүнчи колхозтын берген акказы экинчи ле үчүнчи колхозтордын јаба берген акказынын  $\frac{7}{11}$

*Бордюр*—ненин-ненин кырын кееркедетен өгдү чаазын эмесе бөс.



ўлўзи болгон. Экинчи колхоз тўртўнчи колхозтон 200 сал-  
ковойго ас берген. Тўрт колхоз жаба канча кире акча берген?

**1262.** А ла В деп эки жер ортодогы жолды пароход туруш  
жокко ары-бери  $3\frac{3}{8}$  часка жүрүп келет. Пароходтын тымык  
суула барар түргени бир часка 18 км, суунын агынынын бир  
часка түргени 2 км. А-дан В-ге жетире ыраагын таап алар.

**1263.** Колхоз белетеп алган өлөннинг 36%-ин обоолоп кой-  
гон, арткан өлөнни,  $0,3 : \frac{1}{2}$  отношенииеле үлөп, эки сарайга сал-  
ган. Баштапкы сарайдагы өлөн обоодогы өлөннөн 1,5 м-га  
ас болзо, колхоз бастыра канча кире өлөн белетеп алган?

**1264.** Колхоз бир участоктын бастыра площадинин 40%-ин  
буудайла үрендеген, арткан жерди сулала, тараанла үрендеерге  
 $\frac{3}{5} : 0,4$  отношенииеле бөлүп койгон. Буудайла үрендеген жер су-  
лала үрендеген жерден 24,8 га-га көп болгон болзо, бастыра  
участоктын площадин таап алар.

**1265.** Баратан жерине оройтыбай жедерге, жойу кижги бир  
кезек жол өдөр учурлу болгон. 2 часка 6 км өдөлдө, ол ондый  
ок түргениле барза,  $\frac{1}{3}$  часка оройтыырым деп чотоп алган.

Бойынын түргенин бир часка  $\frac{1}{2}$  км-ге көптөдөлдө, ол келер  
болгон жерине  $\frac{2}{3}$  часка озо једип барган. Жойу кижги канча  
кире жол өдөр учурлу болгон?

**1266.** Ортозы 25 км эки колхозтон јаныс өйдө бирүзи  
бирүзине удур эки турист чыккан. Олордын бирүзи экинчи-  
зинен бир часка  $\frac{3}{4}$  км-ге көп өдүп турган. Көндүккенинен  
ала 2 частын бажында олордын ортозы  $7\frac{1}{2}$  км боло берген  
болзо, кажызы ла кандый түргениле барган?

**1267.** Автобус бойынын жүрүп турган жолын  $1\frac{1}{2}$  часка өдөт.  
Онын түргенин бир часка 5 км-ге көптөдип ийзе, бу ок жол-  
ды автобус 15 минутка түргөн өдөр. Автобустын жүрүп тур-  
ган жолынын узуну канча кире?

**1268.** Ишмекчи айылынан заводко жойу барганда, 45 ми-  
нутка једет, велосипедтү барганда, ол ок жолды 0,4 часка өдөт.  
Велосипедтү жүргенде, жойу жүргенинен бир часка 7 км-ге көп  
өдүп турган болзо, ишмекчи заводтон канча кире ыраак жүр-  
тап јат?

15 Сборник арифметических задач 5—6 кл.



1269. Эки электрический веялка бирүзи бирүзинин кийининде иштейле, экү кожо 7 частын туркунына 3 киловатт-час энергия короткон. Баштапкы веялка бир часка 0,5 киловатт-час энергия кородот, экинчизи десе  $\frac{3}{8}$  киловатт-час. Кажы ла веялка канча ой иштеген?

1270. Темир эмиктен эмезе 80 үйелү, эмезе 100 үйелү кын-гы эдер аргалу; экинчи учуралда кажы ла үйенин бескези 0,165 кг-га јенил болор. Кынјынын бескезин таап алар.

1271. Станцияда узуну 710 м запасной јолдо бастыразы 77 товарный ла пассажирский вагондор туруп јат, товарный вагоннын узуну 7,6 м, пассажирский вагоннын десе  $11\frac{1}{2}$  м. Запасной јолдо пассажирский вагондор канча, товарный вагондор канча?

1272. Алган кулурды магазин чаазын баштыктарга уруп јат. Кажы ла баштыкка 2,5 кг-нан урза, 95 кг кулур артып калар; кажы ла баштыкка 3 кг-нан урза, бастыра баштыктарга 286 кг кулур јетпес. Канча баштык болгон база магазин канча кире кулур алган?

1273. Карагай ла дуб агаштан эткен 53 шпала кожо јаткан, олордын текши бескези 1792 кг. Бир карагай шпаланын бескези 27,8 кг, бир дуб шпаланын бескези 45,5 кг. Канча карагай шпала ла канча дуб шпала чогуп койгон?

1274. Ортозы  $229\frac{1}{2}$  км эки станциядан јангыс ойдо эки поезд чыгала, јангыс јер јаар уулаып, бир часка 63 км ле  $37\frac{1}{2}$  км түргениле баргылап јат, ол ок ойдо баштапкы поезд экинчи поездтин кийининен барып јат. Атанганынан ала канча кире частын бажында баштапкы поезд экинчизине једижер?

1275. Станциядан улус амыраар, турага јетире 48,4 км. Автомобиль бу јолды  $1\frac{1}{3}$  часка өткөн, ол ок ойдо баштапкы 20 минуттын туркунына ол, арткан ойго көрө, бир часка 9,6 км-ге јаан түргениле барган. Бойынын јолын калганчы часта автомобиль кандый түргениле өткөн?

1276. Москвадан Ленинградка түрген поезд атанган. 6 частын бажында Ленинградтан ого удур пассажирский поезд атанган, онын түргени түрген поездтин түргенинен бир часка 10 км-ге ас. Поездтер пассажирский поездтин атанганынан ала  $4\frac{3}{4}$  частын бажында тушташкандар. Туштажар тушта көрөр болзо, түрген поезд пассажирский поездтен 317,5 км-ге көп өткөн эмтир. Түрген поездтин түргенин таап алар.



1277. Уулчак коллекция эдерге 0,6 салковойдон бир канча марка ла 0,4 салковойдон бир канча марка садып алала, бастыразы учун 5,8 салковой төлөгөн. Баалу маркаларды женилдеринен 3 маркага көп алган болзо, уулчак кажы ла маркадан канчаны алган?

1278. Эки насос, бирүзи бирүзинин кийининде иштеп, буунтыны 42 частын туркунына толтырып койгон. Баштапкы насос бир часка 64 гл суу, экинчизи десе 48 гл берет. Экүлезинин берген суузы түнейден болзо, кажы ла насос канча час иштеген?

1279. Агаш кезеечи план аайынча күнине 3 куб. м-ден агаш кезип, жакылтаны бойынын ойинде бүдүрер учурлу болгон. Ол десе планды күнүн сайын 160%-ке бүдүрүп турган, иштеер ойинен 12 күнге ас иштейле, планды 113,4 куб. м-ге ажыра бүдүргөн. Агаш кезеечи канча кубический метр агаш белетеп салган?

1280. Эки тоонун эн кичинек кратныйы 85/800; баштапкы тоонун  $\frac{4}{11}$  үлүзи 1300 болуп жат. Бу эки тоонун эн жаан текши үлеечизи кажызынын ла цифраларынын суммазы 13 болуп турган эки темдектү эки тоонун суммазы бололо, бу тоолордын бирүзи база бирүзинин цифраларын селиштире тургусканынан (ондордын цифразын бирлердин цифразынын ордына, бирлердин цифразын ондордын цифразынын ордына тургусканынан) бүдүп турган болзо, экинчи тооны таап алар.

1281. Үренчиктер ложаларга ла партерге отуратан 28 билет садып алгандар. Билеттердин бааларынын отношениези  $\frac{2}{5} : 0,5$  отношениедий. Партерде отуратан билеттин баазы ложада отуратан билеттин баазынан 1,5 салковойго баалу. Партерде отуратан билеттер ложада отуратан билеттердин  $27\frac{3}{11}\%$ -и. Бастыра билеттер учун канча салковой төлөгөн?

1282. Турист баштапкы күнде бастыра жолдын 0,225 үлүзин өткөн, экинчи күнде бастыра жолдын  $26\frac{2}{3}\%$ -ин өткөн, үчүнчи ле төртүнчи күндерде өткөн жолдордын отношениези  $2,4 : 1\frac{2}{3}$  отношениедий болгон. Турист экинчи күнде баштапкы күндегизинен 40 км-ге көп өткөн болзо, ол баштапкы күнде канча база төртүнчи күнде канча километр өткөн?

1283. Магазин складтан бөс алган. Сыйса бастыра бөстин 66%-и болгон, сатин ле түк бөстин метрлеринин тоозынын отношениези  $\frac{1}{6} : \frac{1}{11}$  отношениедий болгон. Сатин түк бөстөн



450 м-ге көп болгон. Магазин кажы ла бөсти канча метрден алган?

1284. Библиотекада орус тилле, немецкий тилле база французский тилле бичилген бичиктер бар болгон. Орус бичиктер бастыра бичиктердин 40%-и болгон. Французский ле немецкий бичиктердин тоолорынын отношенияези  $\frac{1}{3} : \frac{3}{5}$  отношениядий, ол ок өйдө немецкий бичиктер французский бичиктерден 480-ге көп болгон. Библиотекада орус, немецкий ле французский бичиктер алдынан башка канча болгон?

1285. Колхозто үч кыраны үрендеп койгондор. Баштапкы ла экинчи кыралардын площадьтары 3 ле  $1\frac{1}{3}$  деп тоолорго чике пропорциональный, ол ок өйдө баштапкы кыра экинчизинен 500 га-га көп. Баштапкы ла экинчи кыралардын площадьтары жаба үчүнчи кыранын площадьинин 65%-и болуп јат. Кажы ла кыранын площади канча кире?

1286\*. 7 800 деп тооны эки үлүге үлеер, онын бир үлүзинин 40%-и экинчи үлүзинин 24%-инен 1712-ге көп болзын.

1287\*. Уулчак фотоаппарат садып аларга 52 салк. акча јууп алган. Арткан акчаны ого адазы ла эки агазы берген. Көрөр болзо, јаан агазы ол јокко јууп алган акчанын 25%-ин берген, кичү агазы ол јокко јууп алган акчанын  $33\frac{1}{3}$  %-ин, адазы дезе ол јокко јууп алган акчанын 50%-ин берген эмтир. Уулчак фотоаппарат учун канча салковой төлөгөн?

1288. Үч колхоз текши күчиле база акча-јөбжөзиле электростанция тудар деп ле чыгымдарды бойлоры ортодо  $7\frac{8}{15}$ ,

4,8 ла  $2\frac{1}{2}$  деп тоолорго пропорционально үлежер деп сананып алгандар. Электростанциянын туразынын баазы машиналардын баазынын  $\frac{42}{47}$  үлүзи болгон, ишмекчилерге берген акча

туранын ла машиналардын жаба баазынын 25%-и болгон; ого үзеери, ишмекчилерге берген акча туранын баазынан 7900 салковойго ас болгоны јарт. Электростанцияны тударга кажы ла колхоз канча кире акча берер учурлу болгон?

1289. 1) Үч пионерский отряд агаштар отургускан. Баштапкы отряд бастыра агаштардын 32,5%-ин отургускан, экинчи отрядтын отургускан агаштарынын тоозы үчүнчи отрядтын отургускан агаштарынын тоозына отношенияези  $1,2 : 1,5$  отношениядий. Баштапкы отряд үчүнчизинен 120 агашка ас отургускан болзо, пионерлер бастыра канча агаш отургускандар?



2) Действиелерди бұдүріп салар:

$$\frac{(1,25 : 3,75 + 4\frac{4}{9} : 3\frac{1}{3}) : 1\frac{1}{9}}{\frac{5}{18} + \frac{4}{15} - 0,35} : 13,5.$$

3) Пропорцияны бодоор:  $1\frac{13}{32} : 0,9 = 3\frac{1}{8} : x$ .

**1290.** 1) Одун жаткан складтан баштапкы күнде 420 *куб. м* одун божоткондор, онызы складтагы бастыра одуннын 35%-и болгон. Экинчи күнде божотконны баштапкы күнде божоткон одуннын  $\frac{5}{7}$  үлүзине түңей болгон, арткан одунды десе үч жаан туралар ортодо 2,625; 1,125 ла 0,75 деп тоолорго пропорциональный эдип үлеп берген. Кажы ла турага канча кубометр одун келишкен?

2) Действиелерди бұдүріп салар:

$$\left(17\frac{1}{8} \cdot 3,6 - 0,476 : 14\right) : \left(0,009 \cdot 8700 - 120 : 4\frac{2}{7}\right) - 0,306 : 0,3.$$

3) 660 деп тооны 0,25;  $\frac{2}{9}$  ла  $1\frac{1}{2}$  деп тоолорго кайра пропорциональный эдип үч үлүге үлеер.

**1291.** 1) А ла В јерлер ортодогы 30 *км*-ди экспедиция 5 күнге өткөн. Баштапкы күнде бастыра јолдын 15%-ин өткөн. Экинчи күнде арткан јолдын 20%-ин, арткан үч күнде өткөн јолы  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{5}{16}$  ла  $\frac{1}{2}$  деп тоолорго пропорциональный. Калганчы үч күннинг кажызында ла канча километр өткөндөр?

2) Действиелерди бұдүріп салар:

$$\frac{\left[\left(3\frac{7}{24} - 1\frac{41}{96} \cdot 2\right) : 4\frac{3}{8}\right] \cdot 0,1}{19,76 : 32,5 - 0,358}$$

3) А ла В городтор ортодогы темир јолдын узуну 250 *км*. 1 : 5000 000 деп тоо масштабту картада бу јол узуну кандый түс чийүчекле көргүзилер?

**1292.** 1) Совхоз үч участок јерди аш культураларла үрендеген, олордын площадьтарынын отношении 0,6 :  $\frac{5}{6}$  ;  $\frac{8}{15}$  отнoшениедий, ол ок өйдө баштапкы участоктын площади үчүнчи участоктын площадинег 120 *га*-га көп. Буудайла экинчи



участоктын 72 %-и ле үчүнчи участоктын 40 %-и үренделген.  
Буудайла канча гектар жер үренделген?

2) Действиелерди бүдүрүп салар:

$$24,15 : 2,3 - 3,6 \cdot \left[ 17,2 \cdot 0,125 - \left( 2\frac{32}{45} - 1\frac{7}{60} \right) \right] + 2\frac{1}{2} : \frac{1}{2}.$$

3) Планды бир сантиметрде 200 м эдип жураган. Планда  
сыны 3,2 см болзо, чынында участок жердин сыны канча кире?

I таблица

Жаңыс темдектү ле эки темдектү тоолордын квадраттары.

| <i>n</i> | 0     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0        | 0     | 1     | 4     | 9     | 16    | 25    | 36    | 49    | 64    | 81    |
| 1        | 100   | 121   | 144   | 169   | 196   | 225   | 256   | 289   | 324   | 361   |
| 2        | 400   | 441   | 484   | 529   | 576   | 625   | 676   | 729   | 784   | 841   |
| 3        | 900   | 961   | 1 024 | 1 089 | 1 156 | 1 225 | 1 296 | 1 369 | 1 444 | 1 521 |
| 4        | 1 600 | 1 681 | 1 764 | 1 849 | 1 936 | 2 025 | 2 116 | 2 209 | 2 304 | 2 401 |
| 5        | 2 500 | 2 601 | 2 704 | 2 809 | 2 916 | 3 025 | 3 136 | 3 249 | 3 364 | 3 481 |
| 6        | 3 600 | 3 721 | 3 844 | 3 969 | 4 096 | 4 225 | 4 356 | 4 489 | 4 624 | 4 761 |
| 7        | 4 900 | 5 041 | 5 184 | 5 329 | 5 476 | 5 625 | 5 776 | 5 929 | 6 084 | 6 241 |
| 8        | 6 400 | 6 561 | 6 724 | 6 889 | 7 056 | 7 225 | 7 396 | 7 569 | 7 744 | 7 921 |
| 9        | 8 100 | 8 281 | 8 464 | 8 649 | 8 836 | 9 025 | 9 216 | 9 409 | 9 604 | 9 801 |

57 деп тооны квадратка бийиктедерге, 5 деп цифралу строканы ла 7 деп цифралу столбикти алып жадыс; оlorдың бириккен јеринде 3 249 деп тоо туруп јат, эмезе  $57^2=3\,249$ .

Жаңыс темдектү тоолордың квадраттары нуль цифралу строкада берилген.

II таблица

D диаметрлү окружностьтын узуну.  
(D—бир темдектү эмезе эки темдектү тоо.)

| D | 0     | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 0     | 3,142 | 6,283 | 9,425 | 12,57 | 15,71 | 18,85 | 21,99 | 25,13 | 28,29 |
| 1 | 31,42 | 34,56 | 37,70 | 40,84 | 43,98 | 47,12 | 50,27 | 53,41 | 56,55 | 59,69 |
| 2 | 62,83 | 65,97 | 69,12 | 72,26 | 75,40 | 78,54 | 81,68 | 84,82 | 87,96 | 91,11 |
| 3 | 94,25 | 97,39 | 100,5 | 103,7 | 106,8 | 110,0 | 113,1 | 116,2 | 119,4 | 122,5 |
| 4 | 125,7 | 128,8 | 132,0 | 135,0 | 138,2 | 141,4 | 144,5 | 147,6 | 150,8 | 153,9 |
| 5 | 157,0 | 160,2 | 163,4 | 166,5 | 169,6 | 172,8 | 175,9 | 182,1 | 182,2 | 185,4 |
| 6 | 188,5 | 191,6 | 194,8 | 197,9 | 201,1 | 204,2 | 207,4 | 210,5 | 213,6 | 216,8 |
| 7 | 219,9 | 223,0 | 226,2 | 229,3 | 232,5 | 235,6 | 238,8 | 241,9 | 245,0 | 248,2 |
| 8 | 251,3 | 254,8 | 257,6 | 260,8 | 263,9 | 267,0 | 270,2 | 273,3 | 276,5 | 279,6 |
| 9 | 282,7 | 285,9 | 289,0 | 292,2 | 295,3 | 298,4 | 301,6 | 304,7 | 307,9 | 311,0 |

Бу таблицаның бүдүми ле оны тузаланары тоолордың квадраттарынын таблицазына түңгей.

П р и м е р. Диаметр 28 см болзо, окружностьтын узунун таап алар. 2 деп цифралу строканы ла 8 деп цифралу столбикти алала, оlorдың бириккен јеринег каруузын таап алады: окружностьтын узуну 87,96 см.



Диаметр—яңгыс темдектү тоо болзо, окружностьтың узуну нуль деп тоолу строкадан алынат.

Т а б л и ц а

Д диаметрлү тегериктин площади.  
(D—яңгыс темдектү эмезе эки темдектү тоо.)

| D | 0     | 1      | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |
|---|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 0     | 0,7854 | 3,142 | 7,069 | 12,57 | 19,63 | 28,27 | 38,48 | 50,27 | 63,62 |
| 1 | 78,54 | 95,03  | 113,1 | 132,7 | 153,9 | 176,7 | 201,1 | 227,0 | 254,5 | 283,5 |
| 2 | 314,2 | 346,4  | 380,1 | 415,5 | 452,4 | 490,9 | 530,9 | 572,6 | 615,8 | 660,5 |
| 3 | 706,9 | 754,8  | 804,2 | 855,3 | 907,9 | 962,1 | 1 018 | 1 075 | 1 134 | 1 195 |
| 4 | 1 257 | 1 320  | 1 385 | 1 452 | 1 521 | 1 590 | 1 662 | 1 735 | 1 810 | 1 886 |
| 5 | 1 963 | 2 043  | 2 124 | 2 206 | 2 290 | 2 376 | 2 463 | 2 552 | 2 642 | 2 734 |
| 6 | 2 827 | 2 922  | 3 019 | 3 117 | 3 217 | 3 318 | 3 421 | 3 526 | 3 632 | 3 739 |
| 7 | 3 848 | 3 959  | 4 072 | 4 185 | 4 301 | 4 418 | 4 536 | 4 657 | 4 778 | 4 902 |
| 8 | 5 027 | 5 153  | 5 281 | 5 411 | 5 542 | 5 675 | 5 809 | 5 945 | 6 082 | 6 221 |
| 9 | 6 362 | 6 504  | 6 648 | 6 793 | 6 940 | 7 088 | 7 238 | 7 390 | 7 543 | 7 698 |

Бу таблицаның бұдүми ле оны тузаланары тоолордың квадраттарының таблицазына түңгей.

П р и м е р. Диаметри 87 см болзо, тегериктин площадиң таап алар. 8 деп цифралу строканы ла 7 деп цифралу столбикти таап аладыс. Олордың бириккен јеринде 5945 деп тоо туруп јат, онойдордо, тегериктин площади 5945 кв. см.

Диаметр—яңгыс темдектү тоо болзо, тегериктин площадиң нуль деп цифралу строкадан алынат.

IV т а б л и ц а

$\frac{1}{n}$  деп бұдүмдү дробьтордың учуры.

| n | —      | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 0 | —      | 1,000  | 0,5000 | 0,3333 | 0,2500 | 0,2000 | 0,1667 | 0,1428 | 0,1250 | 0,1111 |
| 1 | 1,000  | 0,0909 | 0,0833 | 0,0769 | 0,0714 | 0,0667 | 0,0625 | 0,0588 | 0,0556 | 0,0526 |
| 2 | 0,0500 | 0,0476 | 0,0454 | 0,0435 | 0,0417 | 0,0400 | 0,0385 | 0,0370 | 0,0357 | 0,0345 |
| 3 | 0,0333 | 0,0323 | 0,0312 | 0,0303 | 0,0294 | 0,0286 | 0,0278 | 0,0270 | 0,0263 | 0,0256 |
| 4 | 0,0250 | 0,0244 | 0,0238 | 0,0233 | 0,0227 | 0,0222 | 0,0217 | 0,0213 | 0,0208 | 0,0204 |
| 5 | 0,0200 | 0,0196 | 0,0192 | 0,0189 | 0,0185 | 0,0182 | 0,0179 | 0,0175 | 0,0172 | 0,0170 |
| 6 | 0,0167 | 0,0164 | 0,0161 | 0,0159 | 0,0156 | 0,0154 | 0,0152 | 0,0149 | 0,0147 | 0,0145 |
| 7 | 0,0143 | 0,0141 | 0,0139 | 0,0137 | 0,0135 | 0,0133 | 0,0132 | 0,0130 | 0,0128 | 0,0127 |
| 8 | 0,0125 | 0,0124 | 0,0123 | 0,0120 | 0,0119 | 0,0118 | 0,0116 | 0,0115 | 0,0114 | 0,0112 |
| 9 | 0,0111 | 0,0110 | 0,0109 | 0,0108 | 0,0106 | 0,0105 | 0,0104 | 0,0103 | 0,0102 | 0,0101 |



Бу таблицаның бۆдүми ле оны тузаланары тоолордың квадраттарының таблицазына түңей.

П р и м е р. 73 деп тоого кайра учурлу тоо таап алар. 7 деп цифралу строканы ла 3 деп цифралу столбикти алады, олордыг бириккен јеринде  $\frac{1}{73} \approx 0,0137$  деп тоо туруп јат.

$n$ —јаңгыс темдектү тоо болзо,  $\frac{1}{n}$  деп тоо нуль деп цифралу строкадан алынат.

2%-ти табар таблица.

V таблица

| Тоо | Тооның 2 % | Тоо | Тооның 2 % | Тоо | Тооның 2 % |
|-----|------------|-----|------------|-----|------------|
| 1   | 0,01       | 10  | 0,10       | 100 | 1,00       |
| 2   | 0,04       | 20  | 0,40       | 200 | 4,00       |
| 3   | 0,06       | 30  | 0,60       | 300 | 6,00       |
| 4   | 0,08       | 40  | 0,80       | 400 | 8,00       |
| 5   | 0,10       | 50  | 1,00       | 500 | 10,00      |
| 6   | 0,12       | 60  | 1,20       | 600 | 12,00      |
| 7   | 0,14       | 70  | 1,40       | 700 | 14,00      |
| 8   | 0,16       | 80  | 1,60       | 800 | 16,00      |
| 9   | 0,18       | 90  | 1,80       | 900 | 18,00      |

VI таблица

Орус ла оной до өскө кемјүлерди метрический кемјүлерге көчүрө таблица.

1 пуд=16,38 кг  
 1 фунт=0,409 кг  
 1 бересте=1,067 км  
 1 кулаш=2,134 м  
 1 аршин=0,7112 м  
 1 фут=30,48 см

1 дюйм=2,540 см  
 1 кыра=1,093 га  
 1 көнөк=12,30 л  
 1 болуштоп=0,615 л  
 1 географический миля= 7,420 км  
 1 талай миля=1,852 км



## КАРУУЛАРЫ.

### I бажалык. БУДУН ТСОЛОР.

15. 1) 30 410; 99 820; 101 380; 247 220; 2) 17 500; 375 500; 5 042 200; 560 400; 3) 36 000; 847 000; 2 003 000; 778 000; 4) 70 000; 530 000; 3 270 000; 340 000; 5) 41 000 000; 76 000 000; 104 000 000. 18. 1) 3 447; 2) 11 124. 20. 1) 7; 13; 25; 211; 1 305; 1 666; 4; 9; 40; 90; 1 594; 1 927; 2) XV; XXXIV; LXXVIII; CLVI; DIX; MDCCXXIII. 21. 1) 1 905; 2) 1 708. 32. 1) 1 108; 2) 19 632; 3) 40 630; 4) 588 700. 33. 1) 270; 2) 407. 34. 1) 150 000 000 км; 2) 7 127 м. 35. 1) 41 750 том; 2) 1 401 949 кв. км. 36. 1) 43 салк. 17 акча. 42. 1) 25 ле 340; 57 ле 308; 105 ле 260; 2) 612 ле 112; 522 ле 202. 44. 3) 16-га көпт.; 4) 3-ке аст.; 5) 20-ге аст.; 6) 8-ке көпт. 45. 3) 4-кө аст.; 4) 45-ке аст.; 5) 13-ке көпт.; 6) 60-га көпт. 46. Арчып койгон цифралар кожулаачылардыг турганы аайынча берилген: 1) 0; 7; 1; 2) 1; 4; 4; 6; 3) 4; 2; 4; 2. 47. 1) 93 м 4 дм. 48. 1) 4 км 600 м. 49. 1) 2 га 89 а; 2) 7 кг 340 г. 50. 1) 104 куб. м. 480 куб. дм; 2) 110 кг 750 г. 51. 1) 18 час 15 мин.; 2) 4 майда 11 час 30 минутта. 55. 1) 13 936; 2) 31 848. 56. 1) 1 862 м; 2) 323 м. 59. 1) 54 638 253; 2) 127 116; 3) 2 785; 4) 3 863 111. 65. 1) 2-ге көпт.; 2) 3-ке аст.; 3) 17-ге көпт.; 4) 25-ке аст. 66. 1) 10-го көпт.; 4-кө аст.; 28-ке көпт.; 18-ке көпт.; 2) 4-кө аст.; 20-ге көпт.; кубултпас. 68. 5) 43 684; 6) 595; 7) 24 652; 8) 3 662. 69. 1) 11 час 30 мин. 56 сек.; 2) 5 час 54 мин.; 18 час 50 мин.; 12 час 56 минутка. 70. 1) 59 а 20 кв. м. 2) 1 м 986 кг. 75. 3) 35 378 568; 4) 2 207 740 696; 5) 191 112 320; 6) 125 312 500; 9) 1 608; 10) 33 488. 76. 1) 4 км 620 м; 2) 2 876 кижи. 78. 1) 1 243; 2) 17 640; 3) 1 206 576; 4) 3 354; 5) 95; 6) 9 094 812; 7) 67 893 493. 79. 1) 189 460; 2) 631 300; 3) 7 802; 4) 34 143; 5) 96 572; 6) 138 615; 7) 1 060 357. 83. 1) 4 500; 108 000; 39 420 000; 2) 780; 2 340; 18 720. 84. 1) 473 600 курт-конус; 2) 2 м; 20 м. 85. 1) 204 км; 2) 280 км. 86. 1) 11 520 көн.; 2) 36 000 м; 96 000 эжер; 12 га;



768 000 кокон. 93. 144 км. 96. 1) 738; 2) 60. 99. 1) 131 ле 311; 1 286 ла 233; 2) 2-чи эмиктен 1-кы, 2-чи ле 4-чи детальдарды кескен. 101. 2) 12 кат. жөпт.; 3) 3 кат. аст. 102. 1) 4 час; 2) 30 час. 106. 1) 2 505 624 км; 104 401 км; 2) 1 800 м; 43 200 л. 107. 1) 9 км 375 м; 2) 96 кг. 108. 1) 429; 2) 0; 3) 90; 4) 922; 5) 462; 6) 2 032; 7) 972; 8) 1; 9) 935; 10) 648 592 643. 109. 1) 1 872; 2) 354; 3) 8 112; 4) 1 212; 5) 0; 6) 1; 7) 0; 8) 48 829. 110. 1) 1 875; 2) 51 215; 3) 89; 4) 475 385; 5) 73 450; 6) 13 174; 7) 68 654; 8) 47. 111. 1) 1 206; 2) 1 284; 3) 66; 4) 324; 5) 933 333; 6) 249 480; 7) 18 126; 8) 27 396. 112. 1) 2 600; 2) 8 700; 3) 107; 4) 10; 5) 1 100; 6) 23. 113. 1) 48 бич. ле 36 бич.; 2) 850 кв. м ле 950 кв. м. 114. 1) 10 бич.; 2) 15. 115. 1) 180 марка ла 120 марка; 2) 45 кижиле 41 кижиле. 116. 1) 13 час 45 мин.; 2) 8 час 50 мин. 117. 1) часка 44 км ле часка 56 км; 2) экинчизи 2 т. 118. 216 тетр. ла 54 тетр.; 2) 19 бичик; 38 ле 114 бичик. 119. 1) 6 час.; 2) 16 час. 120. 1) 15 км; 2) 75 л. 121. 1) 22 ваг. ло 10 ваг.; 2) 60 а. 122. 1) 60 м ле 12 м; 2) 6 м ле 150 см. 123. 1) 25 акча ла 75 акча; 2) 42 ле 84 бил. 124. 1) 300 куб. м ле 240 куб. м; 2) 800 г ла 600 г. 125. 1) 3 жаан ла 7 кичинек кеме; 2) 40 тетр. ла 20 тетр. 126. 1) 20 участ. ло 50 участ. 127. 1) 100 бил. ле 300 бил.; 2) 30 монета ла 20 монета. 129. 1) секундка 12 м. 130. 1) 6 сек.; 2) 10 сек. 131. 1) 250 м; 2) 60 м. 132. 1) часка 250 км; 2) часка 18 км. 133. 1) часка 61 км; 2) часка 45 км. 134. 1) 24 км; 2) 15 час. 135. 1) 6 км; 2) часка 20 км. 136. 1) 75 катап; 2) 4 мин. 137. 1) 540; 2) 18 дм. 138. 1) 4 км; 20 мин.; 2) часка 40 км ле часка 50 км. 139. 1) 1 часка; 2) 1400 км. 140. 6 мин.; 40 сек. 145. 1) 144 ц; 2) 6 маш. 146. 1) 42 лист; 2) 8 м. 147. 1) 600 м; 2) 11. 148. 2) 14 күн. 149. 1) 10 күн; 2) 1 час 42 мин. 150. 2) 44 деталь, 38 деталь ла 114 деталь. 151. 1) 384 а; 2) 11 а ла 13 а. 152. 1) 32 т ла 8 т; 2) 10 кг 600 г. 153. 1) 2 т ла 3 т; 2) 20 м ле 30 м. 154. 1) 360 км; 2) 3 нед. 155. 1) 3 жаш; 2) 50 жаш. 156. 1) 50 салк. ло 106 салк.; 2) 41 мм ле 82 мм. 157. 1) 7 нед.; 2) 10 күн. 158. 1) часка 12 км, часка 36 км; 2) часка 50 км, часка 350 км. 159. 1) 22 кижиле 12 салк. 50 акча; 2) 10 журук ла 6 стр. 160. 1) 10 кост.

## II б а ж а л ы к. ТООЛОРДЫҢ ҮЛЕЛЕРИ.

188. 11) 30; 12) 34; 13) 13; 14) 12; 15) 36; 16) 128; 17) 6; 18) 13; 19) 27; 20) 35; 21) 24; 22) 72; 23) 105. 190. 7) 225; 8) 600; 9) 4 830; 10) 2 520; 11) 810; 12) 600. 191. 7) 112; 8) 75; 9) 2 280; 10) 1 326; 11) 252; 12) 5 670. 192. 9) 3 600; 15) 10 ло 4; 10) 1 750; 35; 14 лө 10; 11) 1 260; 6; 15 ле 28; 12) 8 550; 19; 10 ло 9. 193. Мынча катап жаан: 1) 105; 2) 30; 3) 180; 4) 150; 5) 100 ле 6) 3 080. 198. 300. 199. 1) 2 310 м; 2) 84 кижиле.



### III б а ж а л ы к. ТЕГИН ДРОБЬТОР.

219. 1)  $\frac{1}{9}$ ; 2)  $\frac{1}{9}$ . 234. 1)  $2\frac{1}{3}$  кг; 2)  $5\frac{15}{17}$  м. 272. 1) 8 км; 2) 18 секунд. 278. 1)  $\frac{1}{10}$ ;  $\frac{3}{20}$ ;  $\frac{1}{6}$ ; 2)  $5\frac{1}{4}$ ;  $\frac{5}{12}$ ;  $1\frac{1}{9}$ . 280. 1)  $\frac{1}{101}$ ; 2)  $\frac{1}{13}$ . 281.  $\frac{3}{5}$ ;  $\frac{3}{8}$ . 282. 1)  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{11}{18}$ ; 2)  $\frac{2}{5}$ . 283.  $\frac{5}{7}$ . 284. 1)  $\frac{1}{84}$ ; 2)  $\frac{1}{15}$ . 299. 5)  $44\frac{1}{2}$ ; 6)  $21\frac{3}{8}$ . 300. 1)  $1\frac{7}{30}$ ; 2)  $1\frac{83}{84}$ ; 3)  $1\frac{23}{70}$ ; 4)  $1\frac{13}{180}$ ; 5)  $1\frac{67}{420}$ ; 6)  $\frac{1459}{2002}$ . 301. 1)  $\frac{7}{12}$ ; 2)  $1\frac{1}{3}$ ; 3)  $1\frac{1}{5}$ ; 4)  $1\frac{11}{21}$ ; 5)  $\frac{13}{60}$ ; 6)  $\frac{823}{1000}$ . 302. 1)  $\frac{5}{12}$ ; 2)  $1\frac{11}{20}$ ; 3)  $2\frac{1}{200}$ ; 4)  $1\frac{4}{105}$ ; 5)  $1\frac{67}{132}$ ; 6)  $1\frac{197}{360}$ . 303. 1)  $3\frac{1}{4}$ ; 2)  $2\frac{5}{8}$ ; 3)  $3\frac{5}{6}$ ; 4)  $\frac{71}{80}$ ; 5)  $1\frac{401}{720}$ ; 6)  $3\frac{11}{30}$ . 304. 1) 18; 2)  $19\frac{2}{3}$ ; 3)  $13\frac{1}{2}$ ; 4) 28; 5)  $39\frac{79}{180}$ . 306. 1) 2; 2)  $15\frac{2}{3}$ ; 3)  $30\frac{1}{360}$ . 307. 1)  $22\frac{4}{5}$ ; 2) 10; 3)  $52\frac{37}{75}$ . 309. 1)  $4\frac{1}{4}$ ; 2)  $5\frac{43}{144}$ ; 3)  $13\frac{151}{174}$ ; 4)  $19\frac{7}{8}$ . 310. 1) 9; 2)  $16\frac{1}{8}$ . 311. 1)  $27\frac{17}{45}$ ; 2)  $11\frac{1}{20}$ . 312. 1)  $8\frac{5}{6}$ ; 2) 15; 3) 14; 4)  $16\frac{19}{24}$ . 315. 1)  $65\frac{9}{10}$  м; 2)  $2\frac{1}{12}$  час. 316. 1)  $9\frac{23}{60}$ ; 2)  $120\frac{53}{102}$ . 317. 1)  $78\frac{3}{10}$  кг; 2)  $122\frac{3}{20}$  л. 318. 1)  $\frac{31}{60}$ ; 2) 45 кг. 319. 1)  $19\frac{7}{10}$  м; 2)  $23\frac{7}{8}$  км. 320. 1) 84 л; 2)  $44\frac{1}{10}$  м. 321. 1)  $151\frac{4}{25}$  га. 2)  $18\frac{1}{8}$  га. 322. 1) 401 м; 2) 92 м; 323. 1)  $\frac{7}{24}$ . 324. 1) 2-ге көпт.; 2)  $15\frac{1}{2}$ -ге көпт. 331. 1)  $2\frac{1}{10}$ ; 2)  $2\frac{40}{63}$ ; 3)  $2\frac{7}{114}$ ; 4)  $\frac{41}{150}$ ; 5)  $\frac{5}{6}$ ; 6)  $34\frac{14}{27}$ ; 7)  $3\frac{31}{72}$ ; 8)  $4\frac{103}{165}$ ; 9)  $2\frac{347}{720}$ . 332. 1)  $14\frac{7}{12}$ ; 2)  $119\frac{1}{4}$ ; 3)  $3\frac{83}{170}$ ; 4)  $\frac{614}{615}$ ; 5)  $11\frac{3}{62}$ ; 6)  $6\frac{11}{720}$ . 333. 1)  $2\frac{4}{35}$ ; 2)  $5\frac{32}{1089}$ ; 3)  $102\frac{9}{221}$ ; 4)  $7\frac{191}{600}$ . 334. 1)  $13\frac{13}{51}$ ; 2)  $41\frac{7}{15}$ ; 3)  $38\frac{31}{72}$ ; 4)  $8\frac{19}{80}$ . 336. 1)  $11\frac{1}{30}$ ; 2)  $3\frac{1}{3}$ ; 3)  $1\frac{7}{16}$ . 337. 1) 12; 2)  $35\frac{121}{130}$ ; 3)  $5\frac{3}{10}$ ; 4) 33. 338. 1) 0; 2)  $1\frac{13}{72}$ ; 3)  $15\frac{61}{90}$ ; 4)  $13\frac{5}{28}$ ; 5)  $\frac{2}{5}$ ; 6)  $4\frac{1}{22}$ . 339. 67  $\frac{55}{63}$ .



340.  $5\frac{3}{10}$ . 341.  $2\frac{5}{36}$ . 342. 1)  $\frac{3}{10}$ ; 2)  $27\frac{17}{40}$ . 343. 1)  $66\frac{3}{10}$ ;  
 2)  $3\frac{22}{63}$ . 344. 1)  $38\frac{31}{72}$ ; 2)  $3\frac{433}{480}$ . 345. 1)  $\frac{1}{8}$ ; 2)  $\frac{1}{168}$ . 346. 1)  $29\frac{5}{6}$  кг;  
 2)  $2\frac{1}{40}$  кг-га. 347. 1)  $2\frac{111}{500}$  м-ге; 2)  $4\frac{13}{20}$  м-ге. 348. 1)  $\frac{1}{20}$ ; 2)  $\frac{4}{21}$ -ге.  
 349. 1)  $5\frac{1}{2}$ ; 2) 1; 3) 2; 4)  $27\frac{17}{40}$ . 350. 1)  $3\frac{1}{12}$ ; 2)  $12\frac{1}{12}$ ; 3)  $8\frac{3}{4}$ ;  
 4)  $12\frac{1}{12}$ . 351. 1)  $35\frac{7}{12}$ ; 2) 12; 3) 2; 4)  $26\frac{2}{3}$ . 352. 1) 14; 2)  $2\frac{47}{60}$ ;  
 3) 12; 4)  $47\frac{17}{40}$ . 353. 1)  $2\frac{3}{4}$ ; 2) 3. 354. 1)  $5\frac{2}{5}$ ; 2)  $\frac{13}{180}$ ; 3)  $\frac{1}{168}$ ;  
 4)  $\frac{2}{5}$ ; 5)  $1\frac{13}{72}$ ; 6)  $5\frac{347}{720}$ . 355. 1)  $\frac{4}{15}$ ; 2)  $4\frac{16}{21}$ ; 3)  $4\frac{65}{84}$ ; 4)  $18\frac{25}{36}$ .  
 356. 1)  $11\frac{19}{21}$ ; 2)  $47\frac{5}{24}$ ; 3) 6; 4)  $19\frac{7}{8}$ . 361.  $145\frac{3}{8}$  га. 362.  $3\frac{1}{4}$  кг;  
 $4\frac{3}{4}$  кг. 363. 1)  $18\frac{3}{8}$  км; 2) часка  $2\frac{1}{2}$  км. 364.  $11\frac{3}{5}$  км;  $14\frac{9}{10}$  км;  
 $13\frac{4}{5}$  км. 365. 1)  $2\frac{7}{30}$  км-ге; 2)  $\frac{13}{72}$ . 377. 1) часка 80 км;  
 2) минутка 1200 м; минутка 700 м. 378. 1) 40 стр.; 2) 15 час.  
 379. 1) 2 400 кижі; 2) 2 салк. 380. 1) 119 салк.; 2) 120 тетр.  
 386. 1) 54; 2)  $14\frac{2}{5}$ ; 3)  $102\frac{1}{2}$ . 390. 1)  $\frac{1}{3}$ ; 2)  $\frac{3}{25}$ ; 3)  $\frac{1}{8}$ ; 4)  $32\frac{19}{33}$ ;  
 5)  $15\frac{3}{4}$ ; 6)  $4\frac{1}{2}$ ; 7) 25; 8) 0. 391. 1)  $36\frac{2}{3}$ ; 2) 462; 3) 14; 4)  $11\frac{1}{5}$ .  
 392. 1)  $\frac{2}{15}$ ; 2)  $\frac{1}{2}$ ; 3) 4; 4) 1. 394. 1) 5 600 м; 7 500 м. 395. 1) 250 га;  
 2)  $57\frac{3}{5}$  га. 396. 1) 99 куб. м; 2) 28 800 куб. м. 403. 1)  $6\frac{2}{5}$  кг;  
 2) 78 кг. 404. 1) 3 т 6 ц; 2) 1 т 2 ц. 405. 1) 234 конус;  
 2)  $13\frac{1}{2}$  кг. 406. 1)  $2\frac{5}{6}$ ; 2)  $\frac{39}{55}$ ; 3)  $\frac{11}{30}$ ; 4)  $8\frac{4}{9}$ ; 5)  $7\frac{37}{40}$ ; 6) 3.  
 407. 1)  $25\frac{3}{8}$ ; 2)  $19\frac{1}{2}$ ; 3)  $11\frac{1}{4}$ ; 4)  $4\frac{7}{32}$ ; 5)  $2\frac{13}{24}$ ; 6)  $\frac{326}{351}$ .  
 408. 1)  $1\frac{2}{9}$ ; 2)  $3\frac{3}{5}$ . 410. 1)  $3\frac{3}{4}$ ; 2)  $3\frac{1}{4}$ ; 3)  $\frac{5}{16}$ . 411. 1)  $4\frac{5}{11}$ ;  
 2)  $11\frac{1}{4}$ . 412. 1)  $309\frac{3}{5}$  м; 2) 26 кв. м-ге. 413. 1) 306 а; 2)  $448\frac{1}{2}$  кг.  
 414. 1) 43 кг; 2) 32 км. 415. 1)  $\frac{4}{15}$ ; 2)  $\frac{5}{12}$ . 416. 1) 63 км;



- 2) 3 380 *гр.* 427. 1) 38; 2) 465; 3)  $5\frac{3}{5}$ ; 4)  $77\frac{8}{11}$ ; 5)  $16\frac{18}{19}$ ; 6)  $24\frac{4}{5}$ .  
 428. 1) 180; 2) 500. 429. 1) 320 *кг*; 2) 8 *кг*. 430. 1) 650 *км*;  
 2) 86 *км*. 431. 1)  $6\frac{1}{2}$  *м*; 2) 120 *кг*. 433. 2 812  $\frac{1}{2}$  *кг*. 436. 25 *ц*.  
 439. 1)  $\frac{1}{2}$ ; 2)  $\frac{21}{23}$ ; 3)  $\frac{1}{3}$ ; 4)  $1\frac{1}{2}$ . 441. 1)  $\frac{1}{6}$ ; 2) 6; 3) 14; 4) 1;  
 5)  $3\frac{1}{3}$ . 442. 1) 25; 2)  $\frac{8}{11}$ . 444. 1)  $3\frac{1}{5}$  час; 2)  $\frac{5}{18}$ . 445. 24 жыл;  
 30 жыл; 100 жыл. 446. 1) 3 час 20 минутка; 1 час 20 мин.  
 447. 1)  $2\frac{2}{3}$  катап;  $\frac{3}{8}$ . 448. 11  $\frac{23}{27}$  катап. 449. 1) 120 *км*; 2) 60 *ц*.  
 450.  $\frac{9}{19}$ ; 380 000 киж. 451. 1) 70 *м*; 2) 208 *км*. 452. 22  $\frac{1}{2}$  кун.  
 454. 1) 50 салк.; 2) 800 г. 455. 1) 800 салк.; 2) 20 салк.  
 457. 1)  $3\frac{7}{9}$ ; 2)  $\frac{1}{14}$ ; 3)  $1\frac{2}{3}$ ; 4)  $14\frac{2}{9}$ ; 5) 8. 459. 1)  $\frac{8}{11}$ ; 2)  $26\frac{15}{32}$ ;  
 3) 3; 4)  $7\frac{1}{2}$ ; 5) 6; 6) 36. 460. 1)  $1\frac{13}{15}$ ; 2)  $\frac{3}{7}$ . 461. 1) 80; 2) 60.  
 468. 1)  $1\frac{1}{2}$ ; 2)  $1\frac{2}{3}$ . 470. 1) 100 доско; 2) 576 абра. 471. 3 *кг*.  
 473. 1)  $2\frac{1}{9}$ ; 2)  $\frac{1}{6}$ . 474. 1) 3; 2)  $\frac{4}{5}$ ; 3)  $5\frac{1}{6}$ ; 4)  $17\frac{3}{5}$ . 477. 2) Митянын.  
 478. 1) 800; 2)  $\frac{1}{800}$ . 480. 1)  $\frac{2}{3}$ ; 2)  $1\frac{3}{5}$ . 484. 1) 40%; 2) 90%.  
 485. 1)  $12\frac{1}{2}\%$ ; 2) 5%. 486. 1)  $\frac{1}{1000}$ ; 2)  $\frac{1}{10000000}$ . 487. 1) 101 *см*;  
 2) 127 *см*. 488. 500 *м*; 2 500 *м*; 1 250 *м*. 489. 1)  $7\frac{53}{60}$ ; 2)  $40\frac{5}{6}$ ;  
 3)  $81\frac{6}{7}$ ; 4)  $154\frac{7}{16}$ . 490. 1)  $270\frac{2}{5}$ ; 2) 1; 3)  $58\frac{1}{2}$ ; 4)  $\frac{1}{6}$ . 491. 1)  $\frac{5}{9}$ ;  
 2)  $\frac{2}{3}$ ; 3)  $1\frac{1}{3}$ ; 4)  $\frac{1}{2}$ . 492. 1)  $6\frac{30}{49}$ ; 2) 16; 3)  $50\frac{80}{99}$ . 4) 4.  
 493. 1)  $\frac{5}{9}$ ; 2)  $5\frac{1}{3}$ ; 3)  $2\frac{9}{20}$ ; 4)  $7\frac{2}{5}$ . 494. 1) 132; 2)  $9\frac{1}{2}$ ;  
 3)  $21\frac{2}{5}$ ; 4)  $\frac{16}{35}$ . 495. 1) 12; 2)  $2\frac{25}{27}$ ; 3) 24; 4)  $13\frac{1}{10}$ . 496. 1) 181;  
 2)  $7\frac{14}{85}$ ; 3) 5; 4)  $1\frac{1}{96}$ . 497. 1)  $3\frac{14}{15}$ ; 2)  $1\frac{1}{3}$ ; 3)  $\frac{1}{44}$ ; 4) 5. 498. 1) 200;  
 2) 684; 3) 150; 4) 12; 5) 30; 6)  $2\frac{3}{20}$ . 499. 1) 20; 2)  $4\frac{5}{6}$ ; 3)  $9\frac{9}{10}$ ;



4)  $18\frac{1}{2}$ . 500. 1) 10; 2) 37 501. 40. 502. 36. 503. 42  $\frac{8}{15}$ . 504. 1)  $\frac{1}{3}$ ;  
 $\frac{1}{4}$ ; 2) 24 сут. 505. 1) 183 т; 2) 1100 км. 506. 1)  $108\frac{4}{5}$  кг; 2) 117 т.  
 507. 1) 40 км; 36 км; 48 км; 2) 720 км. 508. 1) 1500 ишмекчи;  
 2) 1 час 30 мин. 509. 1)  $2\frac{2}{5}$  т; 2) 252 га ла 126 га. 510. 1) 21;  
 2)  $103\frac{9}{25}$  кв. м. 512. 1)  $8\frac{7}{12}$ ; 2)  $12\frac{2}{3}$ . 513. 1) часка  $38\frac{3}{4}$  км;  
 2) часка  $39\frac{2}{9}$  км. 515. 13 салк. 20 акча; 17 салк. 60 акча;  
 22 салк. 517. 1)  $6\frac{3}{20}$  ле  $1\frac{7}{20}$ ; 2)  $4\frac{3}{10}$  км ле  $7\frac{2}{5}$  км. 518.  $25\frac{5}{8}$  кв. м.  
 519. 1)  $14\frac{17}{18}$ ;  $9\frac{11}{18}$ ;  $11\frac{1}{9}$ ; 2) 82 мун кв. км;  $37\frac{9}{10}$  мун кв. км  
 ле  $76\frac{4}{5}$  мун кв. км. 520. 6 кг;  $6\frac{3}{4}$  кг;  $4\frac{1}{2}$  кг. 521. 1)  $10\frac{7}{10}$   
 ла  $4\frac{1}{2}$ ; 2)  $23\frac{7}{8}$  кг ла  $14\frac{3}{8}$  кг. 522. 1)  $15\frac{17}{30}$  ла 2; 2)  $15\frac{37}{40}$  кг  
 ла  $8\frac{13}{40}$  кг. 523. 1)  $5\frac{17}{28}$  ле  $3\frac{5}{28}$ ; 2) часка  $3\frac{5}{8}$  км. 524. 1) 60 ла  
 50; 2)  $27\frac{1}{2}$  кв. м ле 20 кв. м. 525. 1) 280 г ла 50 г; 2)  $5\frac{1}{4}$  ле  
 $1\frac{1}{2}$ . 526.  $3\frac{1}{3}$ ;  $11\frac{2}{3}$  ле  $7\frac{1}{2}$ . 527. 1)  $8\frac{1}{2}$  ле  $1\frac{1}{2}$ ; 2)  $33\frac{1}{8}$  ле  $3\frac{3}{4}$ .  
 528. 32 ұр. 529. 1)  $11\frac{1}{5}$  ле 8; 2) 15 јаш ла 39 јаш. 530.  $\frac{4}{15}$ .  
 533. 1) 6 ла 10; 2) 18 ле 20. 534. 1) 40 мешке ле 60 мешке;  
 2) 15 ле 12. 535. 6 салк. 40 акча; 9 салк. 60 акча; 12 салк.  
 80 акча. 536. 1) 15 ле 9; 2) 63 ле 28. 537.  $3\frac{1}{4}$  м ле  $3\frac{1}{2}$  м;  
 2) часка 40 км ле часка 21 км. 538.  $46\frac{1}{4}$  салк. ло 80 салк.  
 539. 1) 8 га ла 10 га; 2) часка 56 км ле часка 8 км.  
 540. 1) 10 салк. ло 4 салк.; 2) часка 350 км. 541. 1) 53 ле 45;  
 2) 12 ле 18. 542. 1) 140 лө 100; 2) 15 ле 18. 543. 1) 4 час ла  
 1 час. 544. 1) 20 кўнге; 2) 6 частын бажында. 545. 1) 4 часка;  
 2)  $7\frac{1}{2}$  частын бажында. 546. 30 часка ла 15 часка.  
 547. 1) 30 часка; 2) 10 часка. 548. 30 часка. 549. 3 000 көн.



550. 1)  $7\frac{1}{2}$  частын бажында; 2) 24 частын бажында.  
 551.  $4\frac{3}{4}$  км. 552. 1) 6 часка; 2)  $38\frac{3}{4}$  км. 553. 5 мин.  
 554. 12 час 50 мин. 555. Часка 60 км. 556. 9 час 45 минутта.  
 557. 1 час  $5\frac{5}{11}$  минуттын бажында. 558. 1) 6 000 ишмекчи;  
 2) 2 100 үр. 559. 1) 125 км; 2) 90 км. 560. 140 жорук.  
 561.  $8\frac{2}{5}$  т ла 14 т. 562. 13 км. 563. 101 кас. 564. 600 салк.;  
 200 салк.; 150 салк.; 120 салк. ло 130 салк. 565. 42 үр.  
 567. 1)  $2\frac{5}{8}$  кв. дм; 2) 14 доско. 568. 1)  $3\,578\frac{2}{5}$  кв. м; 2) 2 500  
 агаш. 569.  $\frac{3}{10}$ . 570. 15 түрбек. 571. 397 салк. 18 акча.  
 573. 1)  $3\,805\frac{5}{16}$  кг; 2) 7 т 875 кг. 574. 540 л. 575.  $13\frac{1}{2}$  куб. м.  
 576. 21 т. 577.  $12\frac{1}{6}$  см. 578. 1)  $6\frac{3}{4}$  кв. см; 2)  $27\frac{3}{32}$  кв. см.  
 580. Квадраттын площади.

#### IV б а ж а л ы к. ДЕСЯТИЧНЫЙ ДРОБЬТОР.

622. 1) 23,81616; 2) 10,036253. 623. 1) 0,21; 2) 0,022.  
 633. 1) 175,3; 2) 7 291. 641. 1) 1,8065; 2) 1,7935; 3) 1,8065.  
 642. 1) 7; 2) 0,418; 3) 9,623; 4) 79,75. 643. 1) 17,802;  
 2) 2,4289; 3) 9,0248. 645. 5) 6,8; 6) 0,78; 7) 0; 8) 2,75.  
 654. 1423,2 га. 669. 1320 м. 670. 1) 50,4 м;  $\approx$  159 кв. м.  
 671. 1) 9; 2) 14,706; 3) 105; 4) 0,55; 5) 0. 672. 1) 2,412;  
 2) 14,55; 3) 9; 4) 4,1744; 5) 0,81. 673. 1) 12,026142; 2) 13;  
 3) 449,9635; 4) 2,936; 5) 5,48. 674. 1) 143,56; 2) 159,04;  
 3) 50,6; 4) 9 848. 676. 1) 12,35; 2) 34,48. 677. 9,8 га. 678. Кү-  
 нине 1,02 кг. 680. 263 км. 681. 37,2 км. 682. 2 434. 683. 29363,25  
 кв. м. 684.  $\approx$  36,9 салк. 690. 1) 2; 2) 1,6; 3) 0,4; 4) 6,85;  
 5) 4,08; 6) 0,667; 7) 117,179; 8) 0,2213; 9) 0,00015; 10) 0,00985.  
 694. 1) часка 48,4 км. 695. 1) 500 км; 2) 422,2 муң кв. км.  
 696. 1) 30 %; 2) 90 %. 697. 60 ц. 698. 1) 40 200; 2) 8,25.  
 699. 1) 11; 2) 1. 700. 1) 0,406; 2) 9,36; 3) 855,55; 4) 31 185.  
 701. 1) 2,1; 2) 0,28. 702. 1) 15; 2) 1. 704. 1) 0,5; 2) 0,4.  
 705. 1) 6,02; 2) 39,424. 706. 1) 0,16; 2) 0. 707. 1) 1-ге; 2) 6.  
 713. 165,75 куб. м. 714. 4 м. 715. 5,112 га. 716. часка  $\approx$  4 км.  
 717. 1) 24; 2) 34,256675; 3) 2,98895; 4) 839,45. 718. 1) 4,5;  
 2) 0,11; 3) 15; 4) 0,81. 719. 1) 1,6; 2) 8; 3) 900; 4) 2 701.



720. 1) 1,12; 2) 1,4; 3) 7; 4) 0,41. 721. 1) 5,82; 2) 10,6.  
 722. 1) 12. 723. 1) 6,4; 2) 0,09. 724. 1) 200; 2) 40,5. 725. 1) 0;  
 2) 1. 726. 1) 0,25; 2) 0. 727. 1) 10; 2) 3. 728. 1) 35; 2) 0,6;  
 3) 4. 729. 2) 0,425; 3) 13,2. 730. 1) 6,4; 2) 4; 3) 100. 731. 8.  
 732. 3,12. 733. 0,0125. 735. Часка 50 км. 736. Секундка 1,3 м-ге.  
 737. 227 км. 738. 5,4 км. 739. 15 м; 4 ц. 740. 3 302 га. 741. 210 га;  
 240 га. 742. 22,5 ц. 743. 100 пласт. 744. 72-ге. 745.  $\approx 22,5$  га.  
 746.  $\approx 3,6$  час. 747. 99 км. 748. 38 ваг. 749. 10 салк. 750.  $\approx 475$   
 мунг кирп. 753. 36. 754. 47,3 км. 755. 2 салк. 10 акча.  
 757. 1) 2703,6 м; 2950,9 м ла 3001,7 м; 2) 135,26; 208,43 ле 103,04.  
 758. 1) часка 12 км ле 2,5 км; 2) часка 18,4 км ле 3 км.  
 759. 6,48 км ле 25,92 км. 760. 1400 м ла 2100 м. 761. 9,6 м; 3,2 м  
 ла 6,4 м. 762. 800 км ле 128 км. 763. 1 967 км; 500 км. 764. 1000 га  
 ла 1600 га. 765. 3 салк.; 2,4 салк. 766. 2,5 м; 0,6 м.  
 767. 2,75 салк.; 1,8 салк.; 1 салк. 768. 3 м. 769. 262,5 км ле  
 42 км. 770. 1) 37,5 км; 2) 6 шпала дуб агаштаг. 771. 16 м ла  
 50,5 м. 772. 10,5 частыг бажында. 773. Часка 27 км. 774. 8,5  
 час; 145,7 км. 775. 4 частыг бажында. 776. 8,5 км. 777. 17 час  
 10 минутта. 778. 112,5 км ле 52,5 км. 779. 216 км. 780. 54 ми-  
 нуттыг бажында. 781. 2,5 частыг бажында. 782. 1 часка.  
 783. 1,7 кўнге. 784. 5 мин. 785. 40 м. 786. 748 студент.  
 787. 266 кв. м; 38 кв. м ле 16 кв. м. 788. 234 кв. м; 105 кв. м  
 ле 21 кв. м. 797.  $\approx 0,10$  мм. 798. 0,68. 808. 100 м; 2 м; 1 см;  
 3 м; 6 см. 809. 2 м; 5 см; 15 м; 0,5 см; 0,25 см. 811. Суткага  $\approx$   
 2,6 млн. км. 812. 1)  $\approx 38$  см ле  $\approx 904$  см; 2)  $\approx 301$  см.  
 813. 1) Часка  $\approx 56,5$  км; 2)  $\approx 12,6$  м. 814. 1) 0,5 м; 2) 10 м.  
 815. 1)  $\approx 6400$  км; 2)  $\approx 7$  см. 816. 1)  $\approx 2$  м; 2)  $\approx 1667$  км  
 ле  $\approx 28$  км. 821.  $\approx 3062$  кв. см. 822.  $\approx 15$  кв. м.  
 823. 1) 3,14 кв. см; 2) 28,26 кв. см; 3)  $\approx 38$  кв. см.  
 824.  $\approx 55$  см;  $\approx 71$  кв. см. 825.  $\approx 0,03$  куб. м. 832.  $\approx 641$  кв. см;  
 $\approx 1600$  куб. см. 833. 1) 15,7 куб. дм; 2)  $\approx 35300$  куб. см.  
 834.  $\approx 196$  куб. м. 835. 1) 20 дм; 2) 10 м. 836.  $\approx 13,3$  куб. м.  
 837. 1)  $\approx 2,7$  куб. м; 2)  $\approx 482$  куб. дм. 838.  $\approx 5,1$  куб. м.  
 842. 1)  $1\frac{1}{9}$ ; 2) 220,8; 3)  $11\frac{11}{15}$ ; 4) 2,32. 843. 1)  $3\frac{5}{8}$ ; 2) 1,225;  
 3)  $64\frac{1}{2}$ ; 4) 0,3. 844. 1) 1; 2) 0; 3)  $18\frac{65}{84}$ ; 4) 4,3. 845. 1) 2,45;  
 2) 5,08; 3) 94,96; 4)  $2\frac{3}{5}$ . 846. 1) 7,5; 2)  $27\frac{49}{60}$ ; 3) 1,7; 4) 20,71.  
 847. 1)  $18\frac{103}{150}$ ; 2) 8; 3) 19; 4) 24,26. 848. 1)  $\frac{7}{9}$ ; 2) 1,5;  
 3)  $1\frac{7}{27}$ ; 4) 0. 849. 1) 1; 2)  $\frac{43}{375}$ ; 3)  $1\frac{61}{500}$ ; 4)  $7\frac{39}{44}$ . 850. 1)  $\frac{19}{40}$ ;  
 2) 35,64; 3) 39,96; 4) 8,56. 851. 1) 4,72; 2) 10,04; 3) 6,36; 4) 3. 852. 1) 25;



2) 15,94; 3) 1023, 138; 4)  $5\frac{3}{8}$ . 853. 1  $\frac{1}{2}$  час. 854. I—12 час; II—24 час.  
 855. I — 15 кўн. 856. 17 час 50 мин. 857. Часка 12 км ле час-  
 ка 21 км. 858. 2,5 катап. 859. 45 м. 860. 15; 15; 21. 861. Часка  
 4  $\frac{3}{4}$  км ле часка 3  $\frac{1}{4}$  км. 862. 35 км. 863. Часка 4 км ле часка 20 км.  
 864. Тўжўт јерле 63 км. 865. 144 км. 866. 0,4 т. 867. 135 стр.  
 868. 10 га. 869. 36 киж. 870. 70 м ле 35 м. 871.  $\approx 0,5$  куб. м.  
 872. 24; 156 ла 12. 873. 6 кўн. 874. II — 24 кўн. 875. Часка  
 3  $\frac{3}{5}$  км. 876. 550 деталь. 877. 50 ле 30 марка. 878. 36  
 880. 16,5 сут. 881. 112 ле 168. 882. 12, 18 ле 27. 883. 16 т  
 884. 270 куб. м. 885. Часка 14,5 км.

#### V б а ж а л ы к. УРЕНГЕНИН КАТАП КӨРӨР БӨЛҮК.

886. 1) 24  $\frac{7}{8}$ ; 2) 2,25. 887. 1) 10; 2)  $\frac{1}{6}$ . 888. 1)  $\frac{1}{90}$ ; 2)  $6\frac{1}{3}$ . 889. 1) 300;  
 2)  $1\frac{5}{8}$ . 890. 1)  $\frac{2}{33}$ ; 2)  $\frac{1}{8}$ . 908. 220 м. 909. 600 стр. 910. Часка  
 9  $\frac{1}{2}$  км ле часка 13  $\frac{1}{2}$  км. 911. 15 кг; 19,5 кг; 15,5 кг.  
 912. 2 час 24 мин. 913. 6  $\frac{9}{11}$  час. 914. Баштапкызында—2070 бич.  
 915. 18  $\frac{3}{4}$  кўн. 916. 24. 917. 24 уулчак. 918. 6 кўнге. 919. 3) 2  
 пример ле 4 бодолго. 920. Часка 12,5 км. 921. 430 км.  
 922. Часка 12,8 км ле 9,6 км. 923. Часка 28  $\frac{5}{8}$  км ле часка  
 36  $\frac{3}{8}$  км. 924.  $\approx 14$  час. 925.  $\frac{7}{60}$  км. 926. 2  $\frac{2}{5}$  час. 928. 72 ле 60.  
 930. 40  $\frac{1}{2}$  час ла 40 час. 931. Часка 1,5 км ле 9 км. 932. Часка  
 4 км ле часка 3,5 км. 933. 220 ле 180. 934. Часка 32 км ле часка  
 36 км. 935. 88 м. 936. 20 ц. 937. 7  $\frac{7}{11}$  кўн. 938. Часка 35 км ле  
 часка 40,5 км. 939. 20 км. 940. 1 440 м. 941. 31,5 кг. 942. 11,2 т  
 ла 7,2 т. 943. 122,4 салк. ло 145,8 салк. 944.  $\approx 5722,5$  салк.  
 945. 52 км. 948. 2,8 салк.; 2,1 салк. ло 3,3 салк. 949. 81 см.  
 950. 21,5 км. 951.  $\approx 28\ 000$  куб. см ле  $\approx 4\ 500$  кв. см.  
 952. 40 бодолго. 953. 6 маш. ла 10 маш. 954. 14  $\frac{2}{7}\%$ .  
 955. 346,5 т. 956. 125 тетр. 957. 50%. 958. 1,6 м. 959. 72.



960. 1) 3 000 тетр. 961. 1) 700 төс; 2)  $120\frac{2}{5}$ ; 3) 25%. 962. 1) 4 күн;  
2)  $94\frac{24}{25}$ ; 3) 40.

### VI б а ж а л ы к. ПРОЦЕНТТЕР.

972. 1) 15; 2) билип болбос. 973. 1) 625 үрен ле 500 үрен;  
2) 31 000 үрен ле 1250 үрен. 974. 1) 80 кг; 120 кг ла 180 кг;  
40 кг ла 100 кг; 2) јараар. 975. 1) 420 кижі, 340 кижі, 200  
кижі; 2)  $\approx 260$  кг;  $\approx 340$  кг ла  $\approx 407$  кг. 976. 1) 18 кг;  
2) 100 км. 981. 1) 24 кг ла 25 кг; 2)  $26\frac{2}{3}$  кг ла 25 кг. 984. 1) 80  
2) 80 салк. 986. 1) Секундка 6—7 м; 2) 3 м; 15 ваг. 987. 360  
кижі. 988. 1) 60 кыз. ла 60 уул.; 2) 15 га ла 12 га. 991. 1)  $\approx$   
72,0%;  $\approx 62,2\%$ ;  $\approx 52,8\%$ ;  $\approx 128,6\%$ ; 2)  $\approx 46,7\%$ ;  $\approx 214,3\%$ ;  
 $\approx 74,8\%$ ; 131,1%. 994. 1)  $\approx 62,0\%$ ;  $\approx 53,3\%$  ле  $\approx 35,1\%$ ; 2)  $\approx$   
86,0%;  $\approx 81,9\%$ ;  $\approx 73,1\%$ . 996.  $\approx 11,1\%$ ;  $\approx 16,7\%$ ; 20%. 997. 1)  
1-кы јер VIII кл. 90%. 999. 1) 20%; 2)  $66\frac{2}{3}\%$ . 1000. 1) 15%;  
2) 7% ле 2%. 1001.  $\approx 16,7\%$  ле 25%. 1002. 1)  $\approx 16,7\%$ ;  $\approx 21,4\%$ ;  
2)  $\approx 18,2\%$ ;  $\approx 23,1\%$ . 1003. 1) 1930 јылда 90%;  $\approx 4,3\%$ ;  
 $\approx 3,6\%$  ле  $\approx 2,1\%$ ; 1950 јылда  $\approx 66,8\%$ ;  $\approx 7,4\%$ ;  $\approx 7,9\%$   
ле  $\approx 17,9\%$ . Көптөгөні  $\approx 51,0\%$ ;  $\approx 12,0\%$ ;  $\approx 162,2\%$ ;  $\approx 228,9\%$   
ле  $\approx 1190,9\%$ ; 2)  $\approx 16\%$ ;  $\approx 19\%$  ле  $\approx 23,1\%$ . 1008. 9,13 кг;  
48,03 кг; 93,3 кг ла 386,0 кг. 1009.  $\approx 42,9\%$  ле  $\approx 46,2\%$ .  
1010. 1)  $\approx 2,2\%$ ; 2) 88% ле 12%. 1011. 1) 25%; 2) 140%-ке;  
60%-ке. 1012. 1) 10,8 м ле 9 м; 2) 8,8 м ле 11 м. 1013. 1) 21%;  
2) 19%. 1014. 1) 1%; 2)  $\approx 32,1\%$ ;  $\approx 8,7\%$  ле 81,4%. 1015. 1) 50%;  
2) 131,25%. 1016. 1) 100%; 2) 43,2%. 1018. 1) 4243,6 салк.;  
2) 11 салк. 1019. 1) 24 салк.; 2) 22,8 салк. 1020. 1) 220,8 салк.  
ло 169,05 салк. 1021. 16 мин. ла 12 мин. 1022. 3 күн. 1024. План-  
ды бүдүргөн кийининде: 1000 га; 700 га; 200 га; 55 га ла 45 га.  
1025. 32%. 1026. 1) 16%; 2) 32%. 1027. 1) 50%; 2) 95%.  
1028.  $\approx 17,6\%$ ; 25%;  $33\frac{1}{3}\%$ . 1029. 1) 20%; 2)  $33\frac{1}{3}\%$ . 1030.  
1)  $\approx 27,3\%$  ле  $\approx 21,4\%$ ; 2)  $16\frac{2}{3}\%$  ле 20%. 1031. 1)  $13\frac{1}{3}\%$ ; 2) 12,5%

### VII б а ж а л ы к. ПРОПОРЦИЯЛАР. ВЕЛИЧИНАЛАРДЫН ЧИКЕ ЛЕ КАЙРА ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЗЫ.

1037. 1) 2; 2) 10; 3) 0,1; 4)  $1\frac{1}{9}$ ; 5) 2; 6) 4. 1040. 1) 0,95; 2) 624.  
1041. 1)  $\frac{1}{51}$ ; 2) 200 г. 1042. 1)  $\frac{3}{7}$ ; 2) 0,014; 3) 2 м. 1045. 1) 6 см;  
2) 1,2 см; 3) 0,6 см. 1046. 1) 400 м; 2) 2 км; 3) 4 км. 1048. 18 мин.



1050.  $\frac{1}{50}$ . 1052. 1), 2), 3), 5), 6) — чын. 1054. 1) 10; 2) 13;  
 3) 7; 4) 4; 5) 6; 6)  $\frac{1}{35}$ ; 7) 13; 8)  $6\frac{2}{3}$ . 1061. Лок. 1062. Лок.  
 1066. Лок. 1067. 1), 4), 8), 9), 10) — чике пропорц.; 3), 6), 11) —  
 кайра пропорц.; 2), 5) — камааны эмеш уур. 1068. 1), 6), 9) —  
 чике пропорц.; 2), 5), 8) — кайра пропорц.; 4), 7), 10) — ка-  
 мааны эмеш уур; 3) камааны жок. 1073. 1) 195 г; 2) 195 кг.  
 1075. 1) 131 м ла 10,2 м; 2) 8 стак.;  $2\frac{2}{3}$  стак. ла 5 стак.  
 1077. 1) 1000 тетр.; 5 : 3. 1078. 1) 6,25 кг; 2) 25,5 кг ла 24 кг.  
 1079. 1) 72 час; 2) 300; 150%. 1080. 1) 145 : 12; 29 кг; 2) 180  
 куб. м. 1081. 1) 6 час.; 4 : 3; 2) 3 : 2; 2,7 куб. м. 1082. 1) 12 м;  
 6 : 1; 2) 12 см.; 5 : 2. 1083. 1) Часка 43,2 км; 18 : 5; 2) Секундка  
 125 м; 5 : 18. 1084. 1) 0,6; 2) 10; 3)  $\approx 0,150$ . 1085. 3,6 катапка.  
 1086. 2) 60°; 2 час 40 мин. 1087. 1) 13 час 20 мин.; 2) 170°.  
 1088. 80 кв. м. 1089. 1) 14,4 м; 2) 10 000 жыл. 1090. 80 000 жыл.  
 1091. 102,4%. 1092. 1) 180%; 2)  $1\frac{1}{3}$  катап;  $33\frac{1}{3}$  %-ке.  
 1093. 1)  $\approx 109\%$ ; 2) 135%. 1094. 1)  $\approx 42,9\%$ ; 2) 2 жыл 1 ай.  
 1095. 1) 24 мин.; 2) 89,75 г ла  $\approx 2790$  г. 1097. 1) 9 күн; 2) 48 ст;  
 $33\frac{1}{3}$  %-ке. 1098. 1) 30 катап; 12 катап; 2) 120 катап; 135 катап; 180 ка-  
 тап; минутка 264 м; минутка 297 м; минутка 396 м. 1099. 1) Минут-  
 ка 400 катап; 2) 0,84 м. 1100. 180 катап; 240 лө 360 катап. 1101.  
 16 катап. 1103. 4 мин.; 25%. 1104. 51 стр.; 42,5 %-ке. 1105. 1) 6 час  
 50 мин.; 2) часка 36 км. 1106. 726 л; 840 л; 787,5 л ле 720 л.  
 1107. 1) 180 уй; 2) 700 кой. 1108. 1)  $2\frac{2}{3}$  м; 2) 100 тон.  
 1109. 1) 200 г; 2) 7 000. 1110. 1)  $106\frac{2}{3}$  м; 2) 8 час. 1111. 1) 1080 куб.  
 м. 2) 300 ед. 1112. 1) 2 час 15 мин.; 2) 30 киж. 1113. 1) 4,5 күн;  
 2) 63 м. 1114. 1) 356,4 кг ла 53,46 кг; 2) 300 салк.  
 1115. 75%. 1116. 1) 1,2 м; 2) 12 час. 1117. 1) 1080 куб. м;  
 2) 1 875 деталь. 1118. 1) 63 салк.; 2) 8 күн. 1119. 1) 250 час;  
 2) 5 маш. 1123. 1) 204; 255 ле 306; 2) 1604; 2005; 6015 ле 9624.  
 1127. 9; 4,5; 3 ле 1,8. 1130. 1) 354; 885 ле 1239; 2) 1470; 588 ле  
 420. 1132. 2) 150; 100 ле 60; 3) 0,48; 0,8 ла 1,1. 1135. 1) 22 ки-  
 жи ле 28 киж; 2) 12 киж; 8 киж ле 6 киж. 1137.  
 1) 217 км ле 248 км; 2) 104 м ле 96 м. 1138. 1) 54 дет. ла  
 30 дет.; 2) 225 дет.; 270 дет. ла 300 дет. 1139. 1) 5 : 3 : 2;  
 2) 3,6 км; 4,5 км ле 5,4 км. 1141. 694. 1143. 1) 10 час; 20 час ла  
 80 час; 2) 21 стр. ла 24 стр.;  $\approx 14,3\%$ -ке. 1145. 1) 125 г; 937,5 г;  
 187,5 г ла 250 г. 1146. 45 кг; 15 кг; 10 кг. 1147. 1) 30; 36 ла 27  
 мешке; 2) 510; 680 ле 408. 1148. 2) 24,5 м; 35 м ла 40,25 м.



1150. 21 км; 1151. 56,52 м. 1153. 1) 3,75 куб. м; 2) 24 ц.  
 1155. 1) 44°; 2) 29°6. 1160. 1)  $\approx 133$  куб. см; 400 куб. см ле  $\approx$   
 743 куб. см; 2) 28,5 л ле 18,5 л.

# VIII бажалык. ТЕКШИ БОЛУК.

1161. 1)  $1\frac{2}{5}$ ; 2)  $\frac{85}{274}$ . 1162. 1) 3; 2)  $\frac{1}{4}$ . 1163. 1)  $4\frac{4}{19}$ ; 2)  $10\frac{25}{36}$ .  
 1164. 1) 12, 56; 2)  $3\frac{1}{6}$ . 1165. 1)  $\frac{25}{39}$ ; 2)  $1\frac{37}{520}$ . 1166. 1)  $304\frac{1}{2}$ .  
 2) 14. 1167. 1) 1; 2)  $61\frac{3}{8}$ . 1168. 1) 2; 2) 2. 1169. 1) 100; 2)  $3\frac{5}{12}$ .  
 1170. 1)  $9\frac{1}{3}$ ; 2) 4,5. 1171. 9 цифра; 189 цифра. 1172. 961 стр. 1173.  
 300 катап. 1174. 6 деп цифра. 1175.  $\frac{2}{3}$ . 1176. 1)  $66\frac{2}{3}$  %;  
 2) 50 %. 1177. 1) 3 кат. көпт.; 2) бойын бойына аст.  
 1178. Арт. 20; частн. 3 катапка ла база 2-ге көпт. 1179. Частн.  
 кубулбас; арт. үч катапка көпт. 1180. Берилген тоолорды 7-ге  
 үлеер тушта арткандарынын суммазы 7-ге түңей болзо.  
 1181. Берилген тоолорды 13-ке үлеер тушта арткандары түңей  
 болзо. 1182. Көптөөчи 57 125; произв. 42 443 875. 1183. 1) 7;  
 2) 2 эмезе 7. 1184. Эйс. 1185. 815 760 ла 315 765. 1189. 172.  
 1191. 108; 216; 324 ошон до ары. 1192. 36; 72; 108 ошон до ары.  
 1193. 42 час; 7 норма ла 3 норма. 1194. 35 м. 1195.  $\approx 19$  м.  
 1196. 114 сут.; 7 сент. 1197. 336 сут. 1200. Числительге кратный  
 тоолор — числительге ле знаменательге кратный тоолор —  
 знаменательге (кратностьторы түңей). 1201.  $\frac{28}{49}$ . 1203. 80 ле 96.  
 1204. 6 катап ла 10 катап. 1205. 1,005 м; 0,6 м; 0,77 м. 1206. 80 кг.  
 1207. 44 үренчик ле 46 үренчик. 1209. 4417 м ла 2309 м.  
 1210. 25000 кижн-күн. 1211. 15 катап. 1212. 5 күн. 1213. 2 күн.  
 1214. 32 буква. 1215. 0,7 кв. м. 1216. Часка 3,6 км ле часка 3 км;  
 14 час 40 мин. 1217. 12 км. 1218. 360 га. 1219. 70 га. 1220. 240 га.  
 1222. 10 пароход ло 11 пароход. 1223. 49 поезд. 1224. Калинин-  
 нсн 50 км. 1225. 75,6 км. 1226. 3 час 12 мин. 1227. 315 км.  
 1228. 192 катап; 160 катап; 240 катап. 1229. 20 мин.; 15 мин. ла  
 12 мин. 1230. Часка 364,5 км ле часка  $366\frac{2}{3}$  км. 1231.  $\frac{5}{20}$ .  
 1232. 3,75 кг. 1233.  $\approx 112$  г. 1234. 30 кг. 1235. 1125 куб. см.  
 1236. 10 кг ла 30 кг. 1237. 38,7 кг ла 47,3 кг. 1238. 6,4 л.  
 1239. 4,2 л. 1240.  $16\frac{2}{3}$  %. 1241. 5 күн ле 7,5 күн. 1242. 7 катап.  
 1243. 10,1 час. 1244. Минутка 88 м-ге. 1245. 470 км. 1247. 210 м.



1248.  $66\frac{2}{3}\%$ . 1249  $\approx 2,05$  ц. 1250. 900 салк. 1251. 78,5%. 1252. Часка  
8,4 км ле часка 3,5 км. 1253. Часка 10 км ле часка 14 км. 1254. 1,08  
час. 1255. 30 км. 1256. 810 куб. м. 1257. 24,54%. 1258. 3 185 кг.  
1259. Часка 56 км. 1260. 160 км. 1261. 5100 салк. 1262. 30 км.  
1263. 12,5 т. 1264. 620 га. 1265. 27 км. 1266. Часка 4 км ле час-  
ка 4,75 км. 1267. 37,5 км. 1268. 6 км. 1269. 4 час ла 3 час.  
1270. 66 кг. 1271. 45 ваг. ло 32 ваг. 1272. 2 т; 762 пак. 1273. 35  
карагай. 1274. 9 час. 1275. Часка 33,9 км. 1276. Часка 45 км.  
1277. 7 ле 4. 1278. 18 час ла 24 час. 1279. 398,4 куб. м.  
1280. 3432. 1281. 177 салк. 1282. 288 км ле 200 км. 1283. 2970 м;  
990 м ле 540 м. 1285. 900 га; 400 га ла 2000 га. 1286. 2200;  
5600. 1287. 240 салк. 1288. 22 600 салк.; 14 400 салк. ло 7500  
салк. 1289. 1) 2400 агаш; 2)  $\frac{4}{7}$ ; 3) 2. 1290. 1) 280 куб. м;  
120 куб. м ле 80 куб. м; 2) 2,24; 3) 288; 324; 48. 1291. 1) 4,8 км;  
6 км ле 9,6 км; 2) 0,04; 3) 5 см. 1292. 1) 1464 га; 2) 13,5;  
3) 640 м.



## БАЖАЛЫКТАР.

### I бажалык. Бүдүн тоолор.

- 1 §. Айдып ла бичип өткүрер нумерация. Кемјирининг единицалары . . . . . 3
- 2 §. Кожоры . . . . . 10
- 3 §. Айрыыры . . . . . 15
- 4 §. Катаптаары . . . . . 18
- 5 §. Улеери . . . . . 22
- 6 §. Бастыра действиелерге берилген бодолголор ло примерлер . . . . . 26

### II бажалык. Тоолордын үлелери.

- 7 §. Улелерининг танылулары. 40
- 8 §. Көптөдөчилерге ооктооры. Эң жаан текши үлечини ле эң кичинек текши кратныйды табары . . . . . 44

### III бажалык. Тегин дробьтор.

- 9 §. Төс шүүлтелер . . . . . 48
- 10 §. Дробьтын члендери кублганынан дробьтын величиназы кубулары . . . . . 55
- 11 §. Дробьторды кыскартары. 59
- 12 §. Дробьторды эң кичинек текши знаменательдү эдери 60
- 13 §. Дробьторды кожоры . . . . . 63
- 14 §. Дробьторды айрыыры . . . . . 70
- 15 §. Дробьторды кожоры ла айрыыры . . . . . 74
- 16 §. Дробьторды катаптаары. 78
- 17 §. Кожорыла, айрыырыла жаба катаптаары . . . . . 84
- 18 §. Дробьторды улеери . . . . . 87

- 19 §. Дробьторды катаптаары ла улеери . . . . . 94
- 20 §. Эки тоонунг отношенези. Масштаб . . . . . 97
- 21 §. Тегин дробьторло бүдүрер бастыра действиелерге берилген бодолголор ло примерлер . . . . . 99

### IV бажалык. Десятичный дробьтор.

- 22 §. Десятичный дробьты кычыраы ла бичири. Десятичный дробьторды кублтары . . . . . 120
- 23 §. Десятичный дробьторды кожоры . . . . . 124
- 24 §. Десятичный дробьторды айрыыры . . . . . 126
- 25 §. Десятичный дробьторды кожоры ла айрыыры . . . . . 128
- 26 §. Десятичный дробьторды катаптаары . . . . . 130
- 27 §. Кожорыла база айрыырыла жаба катаптаары . . . . . 132
- 28 §. Десятичный дробьторды улеери . . . . . 134
- 29 §. Десятичный дробьторды катаптаары ла улеери . . . . . 136
- 30 §. Десятичный дробьторло бүдүрер бастыра действиелерге берилген бодолголор ло примерлер . . . . . 137
- 31 §. Тегин дробьторды десятичный дробьторго ло ойто кайра көчүрери. Периодический дробьтор . . . . . 146



|                                                                                                                                          |     |                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 32 §. Тегин дробьторло база<br>десятичный дробьторло<br>бүдүрер бастыра действие-<br>лерге берилген примерлер<br>ле бодолголор . . . . . | 154 | 41 §. Величиналар ортодо ка-<br>маан . . . . .                                                         | 192 |
| V бажалык. Ургенгин катан<br>көрөр бөлүк.                                                                                                |     | 42 §. Пропорциональный ка-<br>маанга бодолголор . . . . .                                              | 196 |
| 33 §. Примерлер . . . . .                                                                                                                | 162 | 43 §. Пропорциональный<br>үлеери . . . . .                                                             | 205 |
| 34 §. Бодолголор ло сурактар                                                                                                             | 163 | VIII бажалык. Текши бөлүк.                                                                             |     |
| VI бажалык. Проценттер.                                                                                                                  |     | 44 §. Примерлер . . . . .                                                                              | 213 |
| 35 §. Берилген тоонунг про-<br>центтерин табары . . . . .                                                                                | 172 | 45 §. Бодолголор ло сурактар                                                                           | 215 |
| 36 §. Проценттериле тооны<br>таап алары . . . . .                                                                                        | 175 | I таблиц. Жагыс темдектү ле<br>эни темдектү тоолордын<br>квадраттары . . . . .                         | 231 |
| 37 §. Эки тоонунг процентный<br>отношениезин табары . . . . .                                                                            | 177 | II таблиц. D диаметрлү ок-<br>руиностытын узуну . . . . .                                              |     |
| 38 §. Проценттерге эмеш уур<br>бодолголор . . . . .                                                                                      | 182 | III таблиц. D диаметрлү те-<br>гериктин площади . . . . .                                              | 232 |
| VII бажалык. Пропорциялар.<br>Величиналардын чике ле кайра<br>пропорциональносзы.                                                        |     | IV таблиц. $\frac{1}{n}$ деп бүлүмдү<br>дробьтордын учуры . . . . .                                    | 232 |
| 39 §. Отошениелер . . . . .                                                                                                              | 188 | V таблиц. 2%-ти табар табли-<br>ца . . . . .                                                           | 233 |
| 40 §. Пропорциялар . . . . .                                                                                                             | 191 | VI таблиц. Орус ла оног до<br>ёскө кемжүүлери метриче-<br>ский кемжүүлери көчүрер<br>таблица . . . . . | 233 |
|                                                                                                                                          |     | Каруулары . . . . .                                                                                    | 234 |

С. А. ПОНОМАРЁВ и Н. И. СЫРНЁВ.

Сборник задач и упражнений по арифметике для 5—6 классов.

На алтайском языке

Редактор Н. П. Кучияк. Художественный редактор В. А. Вуглак.  
Технический редактор М. И. Тихомиров. Корректор А. А. Боконкова.

Сдано в набор 21/IX 1956 г. Подписано к печати 31/I 1957 г.  
Формат 60×92/16. Печ. л. 15,5 Уч.-изд. л. 15,3 Тираж 1000 экз.  
Заказ № 1263 Цена без переплёта 2 руб. Переплёт 50 коп.  
Баазы кадары жогынан 2 салк. Кадары 50 акча.

Горно-Алтайский книжный издательство.  
15 №-лү типография. Горно-Алтайск город,  
Сталиннин адыла адалган проспект, № 17.







Баазы 2 салк. 50 акча  
Цена руб. коп.

2071

39