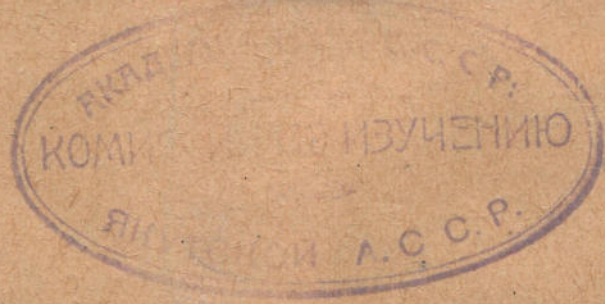


57  
-16

СОВНАЦМЕН НАРКОМПРОСА

ТООЛОРДЫ  
Ч И Й П  
ҮҮРЭНЭТЭН  
Б И Ч И К



СССР КАЛЫКТЫҢ БИЧИКТЕРИН  
ПҮДҮРҮП ТУРГАН

М О С К В А

1 9 2 7





00  
Совнацмен Наркомпроса

51  
К 16.

# Тоолорды чийп үүрэнэтэн бичик

Бу бичикти бичеген  
М. Борисов

94510 жр.

Горно-Алтайская Областная  
• БИБЛИОТЕКА

С. С. Р. Калыктын бичиктерин пүдүрүп турган

о с к в а

1 9 2 7





КНИЖНАЯ ФАБРИКА  
ЦЕНТРАЛЬНОГО  
ИЗДАТЕЛЬСТВА  
НАРОДОВ СССР  
МОСКВА ШЛЮЗОВАЯ  
НАБЕРЕЖНАЯ. 162

---

Главлит № 42.280

Тираж 2.000 экз.

---

Заказ 1533

Ленинградская областная библиотека  
ЛЕНИНГРАД



## Бу бичикке канийп үүрэнэтен?

Бу бичикте ончозы 16 бөөлүм. Бөөлүм - зайн ончо-ло нэмэнин канийп тоолойтоны база канийп жазап көргүзэтэни чиилген.

Ончозын јакшы билэр кэрэгинде, баштап кижии бөлүм-заин ончозын кычырып алатан.

Кычырып алган кийнде анда не болгонын, нэ пүткэнин ончозын сананып тоолоп иштэйтэн.

Анын кийнде кижии нэ билгэнин бичикке базып алатан.

I. Баштап озо кычыратаны мундый болотон бөлүм-заин ончозын озо кычырып алып, анда нэ болгоны-ла нэ пүткэнин канийп иштэйтэнин, кижии унутпай јакшы сагыжына алынатан.

Таблица — ла диаграммаларын кижии баштап көрөгөндө, алардын ончозын кычырып алып иштегенде тоолоп јазайтан.

Бои билэлбэй турганда, качанда-да билэр кижидэн сурап алатан.

Качан билэр кижии кычырап турганда, аны бои эчэ кычырып туратан.

Аныйп бөлүмнин ончозын кычырып тоолоп сананып иштеир кэрэгинде: счеты линейканы, тэгрэкти база бөлүлгэн агашты ончо-ло керек немени кижии бои бэлэндөп алатан.

II. Нэ болгонын, нэ пүткэнин кычырып алганда муныйп иштэйтэн:

баштап бөлүмнин бөлүлгэнинчэ бөөлүп, кычыратан. Аныйн кийнде, бөлүлгэниндэ нэ бол-



гонын, нэ пүткэнин иштэйтэн. Таблицаалары-ла диаграммаларын аныйп-ок јакшы көөрүп иштэйтэн.

Иштэир кэрэгинде бу јангыс-ла бичиктын бөөлүмдерин кижии иштэбэйтэн, иштэир күнинг-лэ болзын бичиктэр, көп.

III. Нэ билгэнинди бичикке чиетени мундый болотон:

Кижии озо тетрадка јазап алатан. Иштин кийнде нэ билгэнин ончозын кижии чийп алатан. Тетрадкада чиетен нэ болгонын, канийп болгонын, нэдэн болгонын, эмээ нэ пүткэнин, канийп пүткэнин, кайдан ол нэмэнин пүткэнин. 4 бөлүмди иштэп божогондо: муныйп чиетен Совет јоннын јуулганында ишмэкчи-лэ аш салып турган кужилер качандада 75% болотон деп. Анын кийнде диаграммазын чиетен.

Муныйп үч, бэш, он кижидэн үүренип јадылар, эмээ јангыс бои бир кижии үүрэнэтен.

Качан бир үч, бэш, он кижидэн үүренип турганда, аларды кружок тийтэн.

Кружокто үүренип тургандарында кычыратан кижизи бир кижии болотон, кычыргандарында кижии-заин кычыратандар. Кычырып билгендерин бойлары јангыстан бир кижидэн, сананып тоолоп јазайтандар. Ончолоры ончозын јазап алганда биргэ көөрүп проверять эдэтэндэр. Билбэгэндэрин билээчи кижиден сурайтандар.

Андый кружоктор бичикту турада, библиотекала клуб тийтэн јэрдэ болотон.

Школдо болгондо үрэдүүчи болужатан.

---



## Үрэдүү кэрэги.

Озогы тужунда каан јутпалардан  
Онду јадыш јок болгон,  
Өрө күнди көргүспей  
Ойгор бичиктен рааткан эди.

Алдындагы јаткан јадыжибиста  
Ачап јутпалар кыйнаган эди,  
Агар бичиктен раадып  
Ада кудай деп бажырткан эди.

Ачу коронго түжүрүп  
Ак тэдирбэс болгон эди,  
Алба кыинга чыдабаганда  
Агаруга мөргүткэн эди.

Эмдиги бистин Совет јанда  
Энчү амыр јадынга кирдис,  
Элэбэс бичикти колго алып  
Эшту үрэдүүгө кирэбэрдибис.

Амыр энчү жүрүмге кирип  
Ак бичикке үүрэнзэбис,  
Акты караны билер болуп  
Ак санаа алынарыбис.

Ай-ла јер болгожын  
Ак јарыкты күнөнг алып јат,  
Ак бичикке үүрэнгэндэр  
Ак сагышты бичиктен алар.



Оролышкан жылдыстарга  
От жаркыны күнен једет,  
Ойгор бичикке үүрензебис  
Огор сагышты анаг алар.

Јэти каан јети жылдыс  
Јерге тушсе таг адар,  
Јетире бичикке үүрэнгэндер  
Јенил јакшы јадынду болор.

Ўлькер деген үч жылдыс  
Ўзүлүп тушсе таг адар,  
Ўүрәнип алган нөкөрлөр  
Ўүрәнеләринә туза јетирер.

Јеерин атка мингәжин  
Јэти боочоны ажар эмәй,  
Јетире јакшы үүрәнзә  
Јонго тузазын јетирәр эмәй.

Јорго атка мингәжин  
Јолын алып барар эмәй,  
Јон кәрәгине үүрәнзә  
Јонго тузазын јетирәр эмәй.

Кара атка мингәжин  
Кажат јерди ажар әмтир,  
Качан туште үүрәнзә  
Калыка туза болор эмәй.

Ойгырымда ойгорым  
Орчыланга јарлады,  
Ойгор үрәдүүгә киригәр деп  
Ончо јонды кычырды.



## Баштапкы бөлүми.

### Цифралар.

Качан кижиге эрмектешип турганда, анын эрмектеринин айткан ончо - ло сөстөри бичикке чийлетен.

Аларды бичикте башка көргүскөн немелер-ле базатан. Ол немелерди „б у к в а л а р“ тийтен.

Кижиге ончо б у к в а л а р д ы, билип турганда, боинун эрмектешип турган эрмегин, эмезе боинун айткан сөзүн, качанда-да бои бичикке чийп алатан. Жакшы чийер керегинде база кижиге канийп алар-ла чийетенин билетен.

Тоолойтон тоолорды бичикте аныдо-ок бу башка көргүскөн немелер-ле чийетен. Аларды „ц и ф р а л а р“ тийтен.

Ц и ф р а л а р д ы н ончозы тогус-ла болотон:

|         |         |        |         |   |           |        |         |    |
|---------|---------|--------|---------|---|-----------|--------|---------|----|
| бирди   | бичикте | муныйп | базатан | 1 | чийлетени | мундый | болотон | 1. |
| экиди   | „       | „      | „       | 2 | „         | „      | „       | 2. |
| үчти    | „       | „      | „       | 3 | „         | „      | „       | 3. |
| төрти   | „       | „      | „       | 4 | „         | „      | „       | 4. |
| бәшти   | „       | „      | „       | 5 | „         | „      | „       | 5. |
| алтыды  | „       | „      | „       | 6 | „         | „      | „       | 6. |
| жетиди  | „       | „      | „       | 7 | „         | „      | „       | 7. |
| сегисти | „       | „      | „       | 8 | „         | „      | „       | 8. |
| тогусты | „       | „      | „       | 9 | „         | „      | „       | 9. |



## Жылдарды цифра-ла чиетени.

Качан бис бир-бир немедег ары эрмектежип турганыкта энгле баштап, бистин сагыжыбиска озо кирип јат ол эрмектин учуры, анын качан кайда, кажы јерде база кажы јылда болгоны. Анызын билер керегинде кижии жылдарды билетен. Анын кийнде кижии алардын тоозынын канийп бичикте чиилетенин билетен.

Жылдардын тоозын боигар јакшы билер болзоор, кандый-да јылды боигар бичикте чиип аларзаар.

1. Озогыда Јаан бай кижилердин, алардын колында болгон ончо јерди кыра салып турган кижилерге болзын деп бир-мун тогус-јүс он-јәти јылда улу кат чыккан. Ол каттын чыкан јылын бичикте мунойп чиетен: 1917 јыл деп.

Бу 1917 тооны јакшы көөрүп тоо-заин айрызаар, анда төрт цифра болотон: 1, 9, 1, 7.

Баштапкы јеринде, он колдон сол колында, турган (1) цифразын мунг тийтен. Экинчи јеринде, база сол колдон, турган (9) цифразын јүс тийтен. Мунда јүстин ордына 9 турганда, аны 9-јүс тийтен. Учүнчи јеринде дезе турган (1) цифразын он тийтен, эмезе бир-он деп айдатан. Калганчызы, эмезе төртинчи (7) цифразын единица тийтен, эмезе 7 единица деп айдатан.

Тоолорды качан кычырганда, качанда-да сол колдон он колго кычыратан.

2. База фабриктар-ла заводтор ишмекчилердин колында болзын деп бир-мун тогус-јүс он-сегис јылда улу кат чыккан. Ол каттын чыккан ылын цифра-ла мунойп чиетен 1918 јыл деп.



Емди, бу 1918 чиилген жылды, боигар јакшы көөрүп, онын ончо цифраларын айрып, кажызы кайда турганын, канийп адалып турганын сананып айтсаар.

3. Бистин малдардын канча жылга ондонотонун көөрүп бир-мун тогус-јүс јирме жылда план деп кат бүдүргендер. Ол каттын бүдүрген жылын бичикте муныйп чиуетен: 1920 жыл деп.

1920 эмди боигар айрып көөрүп, баштапкы сол колдо турган эки цифраларын, алардын канийп адалып турганын, сананып боигар айтсаар.

Калганчы эки цифразы јирме, бичикте муныйп чиуетен: 20.

Јирменин он кол јаар турган калганчызын, емезе ол тегректи нуль (0) тийтен. Нуль ончо единицаларды бирге јууп ала-ла бичикте бир-он болгонын көргүзетен.

Мунда дезе бу јирмеде нуль (0) деген неме ончо единицаларды эки-онго јууп алып, бичикте муныйп чиилген: 20 деп, андый чиилгенди јирме тийтен.

Нуль деген неменин кэрэгин, анын бичикте канийп чиилетенин соондо көөрүп айдарык.

4. В. И. Ленин бир-мун сегис-јүс јэтон жылда туулган, ол жылды бичикте муныйп чиуетен: 1870.

Мунда 1870 цифраларда нуль (0) деген неме кайда туруп јат? Ненин ордында?

Сол колдон он колдо калган эки цифразын канийп айдарзаар? Јакшы көөрүп, боигар айрып, сананып айтсаар.

5. Емди В. И. Лениннын туулган жылын, база боигардын туулган жылыгарды, боигар-ла бичикке чиип үүрензеер. База анаң-да өскө боигардын билип турган жылыгарды чиизеер.



## Римнын цифраларын чиетени.

Ончо цифралардан өскө бичикте база цифралар болотон. Ол цифраларды „римнын цифралары“ тийтен. Емди алардын калганы ас, анын учун бичикте алар көп чиилбейтен. Алар частарда-ла база календарда-ла болотон.

Озогыда, качан кижги боинын салагалары-ла сананып тоолоп турганда, алар (римнын цифразы) анда көп болгон. Озогы кижги бир-бир неме тоолоир болгондо, ол боинын салагалары-была тоолоп боинын салагаларын көргүзетен болгон:

бир болгондо, ол бир салагазын көргүзетен.

|       |   |   |       |   |   |
|-------|---|---|-------|---|---|
| эки   | ” | ” | эки   | ” | ” |
| үч    | ” | ” | үч    | ” | ” |
| төрт  | ” | ” | төрт  | ” | ” |
| бәш   | ” | ” | бәш   | ” | ” |
| алты  | ” | ” | алты  | ” | ” |
| јәти  | ” | ” | јәти  | ” | ” |
| сегис | ” | ” | сегис | ” | ” |
| тогус | ” | ” | тогус | ” | ” |

онды әмезе јирмени эки колы-ла, эки колынын ончо салагаларын көргүзетен.

Анын учун андый тоолорды, агаштан болотонынан ары аларды „римнын цифралары“ тийтен.

|          |   |    |     |    |   |    |     |      |    |    |    |     |
|----------|---|----|-----|----|---|----|-----|------|----|----|----|-----|
| көрзөөр: | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X  | XI | XII |
|          | 1 | 2  | 3   | 4  | 5 | 6  | 7   | 8    | 9  | 10 | 11 | 12  |

Емди мундый цифраларды тегин цифралардан көөрүп боигар таап алзаар.

Педреп табар болзоор, баштап частар-ла календарларды көрзөөр. Анын кийнде бичиктерди көрзөөр.



Римнын цифраларын салагалар-ла көргүзетени мундый болотон.



бир болзо бир салага болотон.



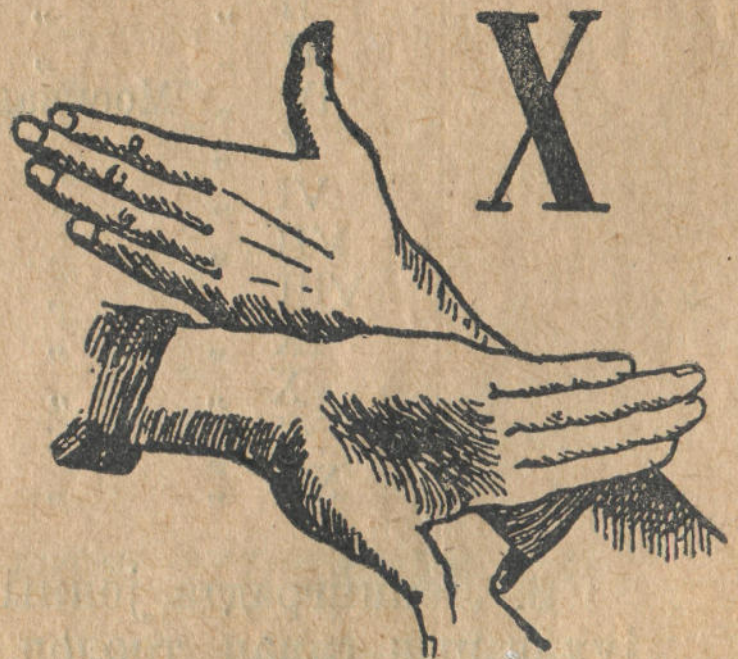
Эки болзо эки салага болотон.



үч болзо үч салага болотон.



бәш болзо бәш салага болотон.



он болзо он салага болотон.



## Экинчи бөлүми.

### Число деген немени чиине

Октябрь революциянын кийинде каруулу журтын бажын билетен улу жоннын жуулганында болот жуулганын „Совет жоннын ул тийтен.

Качан Совет жон жуулганда, башкаруулу журтын керектерин б Емди андый жон жылда бир-ле

|      |                 |      |
|------|-----------------|------|
| I    | жон Ленинградта | 1917 |
| II   | ” ”             | 1917 |
| III  | ” ”             | 1918 |
| IV   | ” Москвада      | 1918 |
| V    | ” ”             | 1918 |
| VI   | ” ”             | 1918 |
| VII  | ” ”             | 1919 |
| VIII | ” ”             | 1920 |
| IX   | ” ”             | 1921 |
| X    | ” ”             | 1922 |
| XI   | ” ”             | 1924 |
| XII  | ” ”             | 1925 |

6. Ленинградта жоннын жыл-заин жуулганын санап тоолоп бичикке б

7. Ленинградтан Москваа кажы ганынын кийинде, кандый жылда к



база сананып бичикке чийп алзаар. Анын киинде аан Москвада канча катап жуулганын айтсаар.

8. Ол јоннын жуулгандарынан ала поо јетре канча жыл эрткенин боигар сананып тоолоп алзаар.

9. Боигардын јурта, эмеэ боигардын айлда, канча катап јоннын жуулганын тоолоп алып бичикке чийп алзаар,

Совет јоннын онынчы катап жуулганында башка јурту кижилерди бириктирип јөп бүдүргөндөр.

Ол јөп пүткөн кийнде Москвада јангыс улу Башкаруу болды. Улу Башкаруунун јоны өскө оок јоннын жуулганынын кийнде жуулатан. Андый јоннын үчүнчи жуулганы Москвада 1925 жылдын май айда болгон.

10. Емди баштапкы јоннын жуулганынан ала поо јетре канча жыл эрткенин боигар сананып тоо-

### јоннын жуулганы.

болгон, эмди анағ ала канча жыл эрти?

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |
| ” | ” | ” | ” | ” | ” | ” |

лоп алаар. База экинчи катап жуулганынан ала канча болгонын айтсаар.

11. Кандый айда үүренип баштадаар? Анызын календарда боигар көөрүп күнүн таап алзаар.



12. Боигардын жаан байрамыгар качан болотон еде? Аны база көөрүп таап алзаар.

13. Ол-ок календарда одус (үч-он) күндү айларды таап ала-ла, ончозынын канча болгонын бичикке чиизеер.

30 числодо 3 цифранын кийнде нуль (0) болотон. Анызы ончо единицаларды бирге жууп алып он эткени болотон. Мунда андый он үч он болор, аны одус (30) тийтэн.

10 была 10 база 10 болор 30.

Емди 10 база 20 кийнде нуль (0) деген неме-ни неден ары чиилетенин боигар сананып айтсаар.

31 күндү айларды календарда көөрүп таап ала-ла бичикке чиизеер.

31 числодо 3 он болотон база 1 единица болотон, эмезэ 30-ла база 1 ончозы 31 болотон.

13, 25, 19, 24, база 12 канча оног болор? Сананып айтсаар. Анын кийнде канча единицалардан болотонын айтсаар.

Емди число чийп ала-ла, анын канча онын база канча единицаларын сананып тоолоп алып айтсаар.

14. Качан мундый-ок календар жазаир болзогор оны поо келиштире жазагар.

Жазап алган календарыгарды 1927 жылдйин эдер керегинде январ айдын баштапкы числозын, эрткен жылдын калганчы күнүн көрө тура чиуетен. Эрткен жылдын калганчы числозы пятница күн болгондо, январ айдын баштапкы числозын суб-бот күнде чиуетен.

15. Якшы көөрүп ала-ла боигар санап календарь жазаар.



# У ч ү н ч и б ö л ү м и.

Эки цифр-ла чиген числорды билетени.

Календарды јакшы көөрүп үүрәнип алзаар, ол эки цифрала чиген числорды качанда-да кычырып билип турарзаар.

## 1925 јылдын календары.

| Күнд.  | Июль.         | Август.       | Сентябрь.    | Октябрь.      | Ноебрь.      | Декабрь.      |
|--------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| Воскр. | 5 12 19 26    | 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27   | 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29 | 6 13 20 27    |
| Пон.   | 6 13 20 27    | 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28   | 5 12 19 26    | 2 9 16 23 30 | 7 14 21 28    |
| Вторн. | 7 14 21 28    | 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29 | 6 13 20 27    | 3 10 17 24   | 1 8 15 22 29  |
| Среда  | 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26    | 2 9 16 23 31 | 7 14 21 28    | 4 11 18 25   | 2 9 16 23 30  |
| Чет.   | 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27    | 3 10 17 24   | 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26   | 3 10 17 24 31 |
| Пят.   | 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28    | 4 11 18 25   | 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27   | 4 11 18 25    |
| Суб.   | 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26   | 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28   | 5 12 19 26    |

## Революцианын байрамдары.

- |             |   |              |   |
|-------------|---|--------------|---|
| 1 январда — | јаңы јыл.   | 18 марта—    | Парижтагы коммунист. күни.                |
| 22 „        | — В. И. Лениннын өлгөн күни                                 | 1 майда —    | Интернационалдын күни.                    |
|             | ни база Ленинградтын ишмекчилеринин 1905 јыл-да өлтүрткэни. | 6 июльда —   | Башкаруулу журттын конституциясын алганы. |
| 12 марта —  | Каанды јок еткэн күн.                                       | 7 ноебрьда — | „Октябрь революциянын“ байрамы.           |
|             | База өскө байрам күндөр бар болотон.                        |              |   |



# 1926 і ы л д ы н к а л е н д а р ы .

| Кўнд.  | Январ.        | Феврал.     | Март.       | Апрел.        | Май.          | Июн.        |
|--------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-------------|
| Боскр. | 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28  | 7 14 21 28  | 4 11 18 25    | 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27  |
| Пон.   | 4 11 18 25    | 8 15 22     | 8 15 22 29  | 5 12 19 26    | 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28  |
| Вторн. | 5 12 19 26    | 9 16 23     | 9 16 23 30  | 6 13 20 27    | 4 11 18 25    | 8 15 22 29  |
| Среда  | 6 13 20 27    | 10 17 24    | 10 17 24 31 | 7 14 21 28    | 5 12 19 26    | 9 16 23 30  |
| Чет.   | 7 14 21 28    | 11 18 25    | 11 18 25    | 8 15 22 29    | 6 13 20 27    | 10 17 24 31 |
| Пят.   | 8 15 22 29    | 12 19 26    | 12 19 26    | 9 16 23 30    | 7 14 21 28    | 11 18 25    |
| Суб.   | 9 16 23 30    | 13 20 27    | 13 20 27    | 10 17 24      | 8 15 22 29    | 12 19 26    |
| Кўнд.  | Июль.         | Авгус.      | Сентябрь.   | Октябрь.      | Ноебрь.       | Декабрь.    |
| Боскр. | 4 11 18 25    | 8 15 22 29  | 5 12 19 26  | 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28    | 5 12 19 26  |
| Пон.   | 5 12 19 26    | 9 16 23 30  | 6 13 20 27  | 4 11 18 25    | 8 15 22 29    | 6 13 20 27  |
| Вторн. | 6 13 20 27    | 10 17 24 31 | 7 14 21 28  | 5 12 19 26    | 9 16 23 30    | 7 14 21 28  |
| Среда  | 7 14 21 28    | 11 18 25    | 8 15 22 29  | 6 13 20 27    | 10 17 24      | 8 15 22 29  |
| Чет.   | 8 15 22 29    | 12 19 26    | 9 16 23 30  | 7 14 21 28    | 11 18 25      | 9 16 23 30  |
| Пят.   | 9 16 23 30    | 13 20 27    | 10 17 24    | 8 15 22 29    | 12 19 26      | 10 17 24 31 |
| Суб.   | 10 17 24 31   | 14 21 28    | 11 18 25    | 9 16 23 30    | 13 20 27      | 11 18 25    |



Ай-заин канча күн болгонын муныйп базатан:

- I. январда 31 күн деп.
  - II. февральда 28 „ „ эмезэ качан вы-  
сокосный жылда 29 күн деп.
  - III. марта 31 күн деп.
  - IV. апрельде . . . . .
- Анан ары өскөлөрүн боигар сананып чизеер.

**Айлардын адын срай көп жаан баспайтан.**

Бир жылда 12 ай болотон. Аларды муныйп адайтан: январь, февраль, март . . . деп.

Көп жаан базылатанынан ары, аларды бичикте адап баспайтан. Адынын ордына римнын цифраларын базатан:

|          |         |      |        |       |      |          |
|----------|---------|------|--------|-------|------|----------|
| январ    | дегенде | анын | ордына | . . . | I    | болотон. |
| феврал   | „       | „    | „      | . . . | II   | „        |
| март     | „       | „    | „      | . . . | III  | „        |
| апрель   | „       | „    | „      | . . . | IV   | „        |
| май      | „       | „    | „      | . . . | V    | „        |
| июнь     | „       | „    | „      | . . . | VI   | „        |
| июль     | „       | „    | „      | . . . | VII  | „        |
| август   | „       | „    | „      | . . . | VIII | „        |
| сентябрь | „       | „    | „      | . . . | IX   | „        |
| октябрь  | „       | „    | „      | . . . | X    | „        |
| ноябрь   | „       | „    | „      | . . . | XI   | „        |
| декабрь  | „       | „    | „      | . . . | XII  | „        |

Качан айлардын ордына римнын цифраларын басканда, бичикке чийлгени качанда-да көп жаан болбойтон.

Муна көрөөр: Лениннын өлгөни 21/I—1924 жылда болгон. Айларды адап көп жаан базылганы дезе мундый болотон:

Лениннын өлгөни 1924 жылда январ айдын 21 күнүндө болгон деп.

Качан бичикте жаан базылбаганда үстүндеги числозы качанда-да канча күн эрткенин



көргүзөтөн, алдындагызы дезе, римнын цифразы, канча ай болгонын көргүзөтөн, эмезэ жаңы жылдан ала канча ай болгоонун.

Күндерди айдан качанда-да ортозынча јол-ла (черта) бөлүйтөн: 15/II, 7/IV, 3/X, 2/XI, 9/XII.

16. Јаан байрамдарды календардан көөрүп таап ала-ла, аларды узада чийбей, римнын цифралары-ла бичикке чийп алзаар.

Римнын цифралары-ла чийгенде аны кыскартып чийгени тийтөн.

17. Боигардын туулган ай-күнүгөрдү сананып тоолоп ала-ла кыскартып бичикке чийзеер.

18. Ыүрөнип турганан ала канча күнниг эрткэнин база кыскарта чийп алзаар.

19. Октябрь революциянын кийнде кандый улу јаан байрамдардын болотонун, алардын кандый айдын күнүнде болуп турганын, боигар сананып тоолоп ала-ла, римнын цифралары-ла кыскартып чийзеер.

20. Эрткэн јылда аилдын кижилэри кузуктап, андап качан чыкандар еде? Сананып тоолоп алып боигар кыскартып бичикке чийп алзаар. Анын кийнде аны-ок узада чийп алазар.

21. Пу јылда андап качан чыгатанын тоолоп ала-ла база, кыскартып римнын цифралары-ла, чийп алзаар.

Кыскартып чийп алган кийнде айдын адын адап узада чийп базып алзаар.

22. Емди боигардын јерде ашты качан чачатанын, анын качан пыжатанын, тоолоп ала-ла, база-ок римнын цифралары-ла кыскартып алып, бичикке чийеле: үстүндегизинин база алдындагызынын нени көргүзөтөнин айтсаар.



## Төртинчи бөлүми.

Диаграмма дэгэн немени база процентарды билип кычыратаны.

Онынчы катап Совет јоннын јуулылганында, анын талдап чыгарган кижилэри мундый болгон: ишмекчилердин ортозынан бир јүс кижиден 44 кижилер болгон, кыра салып турган кижилердин ортозынан бир јүс кижиден 31 кижилер болгон, өскөлөринен дезе бир јүс кижиден 25 кижилер болгон.

Муны бичикте база узада чиибей айнда айтпай башка айдатан.

Ол башка айтканын бичикте муныйп чиетен:

Онынчы катап Совет јоннын јуулылганында ишмекчилерден 44% процент болгон деп, кыра салып турган кижилерден 31% процент болгон деп, өскөлөринен дезе 25% процент болгон деп.

Бу процент деген сөс бистинг башкаруулу јуртын сөзи эмес, ол башка јуртын сөзи. Аны бистинг сөскө келиже айтканда бир јүстен тийтен, эмезе бир јүске дегени.

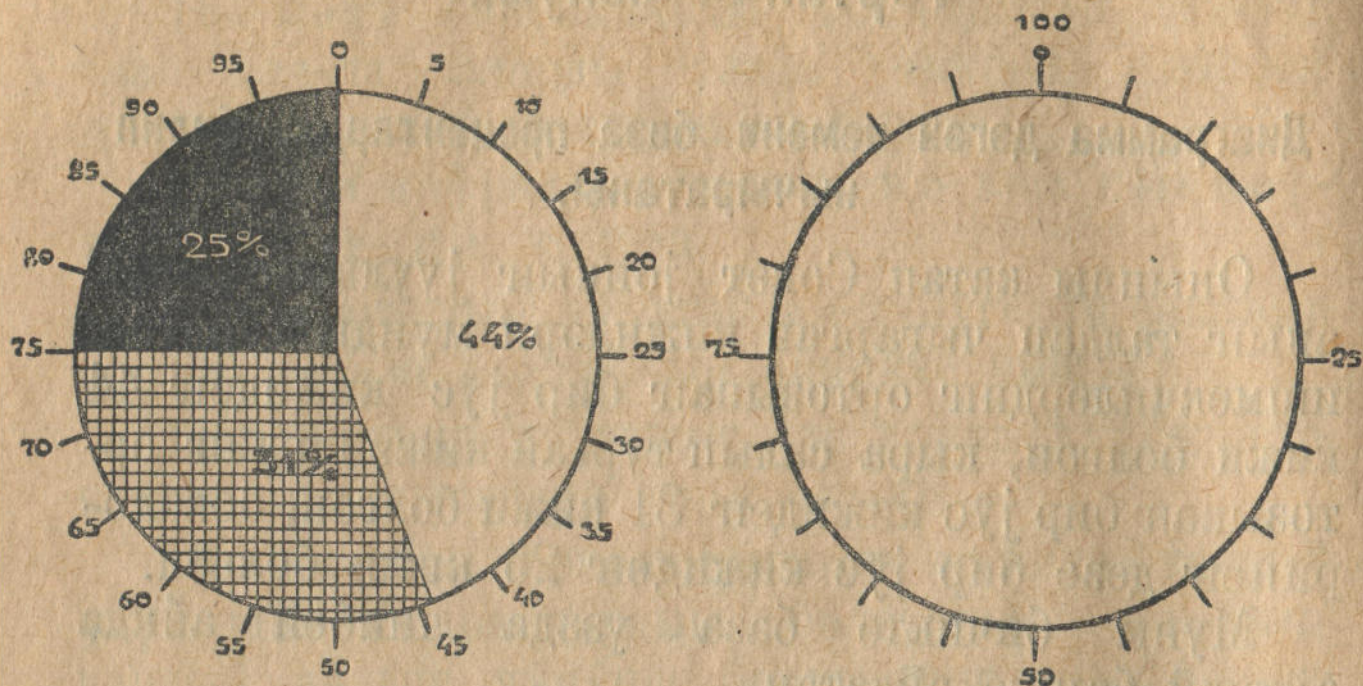
Процент деген сөстинг ордына мундый % немечииетен.

Айдарда бу јуулган кижилердин канча болгонын % чиигенде мундый болотон:

|                            |     |            |
|----------------------------|-----|------------|
| ишмекчилерден . . . . .    | 44% | болгон деп |
| кыра салып турган кижил.   | 31% | ” ”        |
| өскөлөринен дезе . . . . . | 25% | ” ”        |



Бу Совет јоннын онынчы јуулганында, кан-  
дый кижилерден канча кижі јуулганын, алардын  
ончозынын канча болгонын база муныйп кыс-  
картып базатан:



Муныйп чиилгенде бу тегрек бәштең бир  
јүске јетре бөлүлетен. Анызын орой көрзөөр: бир-  
дин кийнде бәш-нә, анын кийнде дезе он-нә,  
анийп бештең онго јетре бөлүлетен: бир бөлүмин  
бир „процент“ тийтен.

Айдарда јоннын јуулганында 44% ишмекчи-  
лерден болгондо, тегректе бир бөлүмнен ала кы-  
рык төрт (44) бөлүмге јетире ишмекчилердин орды  
болотон.

31% кыра салып турган кижилерден болгондо,  
тегректе 31 бөлүм кыра салып тургап кижилер-  
дин орды болотон. Аны табар керегинде тегрек-  
те 44 бөлүмнен ала 75 бөлүмге јетире тоо-  
лойтон: Анда 31 бөлүм болотон.



Өскөлөрүнөн 25 % болгондо, тегректе 75 бөлүмнөн ала 100 бөлүмгө жетире санап тоолойтон. Анызы өскөлөрүнүн орды болотон.

Муныйп жазап алып көргөндө кандый кижиден канча % болгонын билерге качанда-да жакшы болотон.

Андый бөлүлүп турган тегректерди диаграмма тийтен.

Диаграммаларды жангыс-ла тегрек-ле чиибейтен, аларды анаң-да өскө чийп көргүзөтөн.

**Жоннын жуулган кижилерин база муныйп бөлүйтөн.**

|                                   | Ишмечилерден | Кыра салып турган кижилерден | Өскөлөрүнөн |
|-----------------------------------|--------------|------------------------------|-------------|
| 1. Аймактын жуулганында . . . . . | 8 %          | 89 %                         | 3 %         |
| 2. Областын жуулганында . . . . . | 6 %          | 93 %                         | 1 %         |

**23.** Емди ол экинчи чиилген ару тегректи көрөлө, аа ошкош тегрек жазап алып, бу аймактын жуулганында кандый кижиканча кижиден болгонын сананып бөөлүп чиизеер.

**24.** Анийдо-ок тегрек диаграмма жазап ала-ла, бу областын жуулганында канча % болгонын база бөөлүп чиизеер.

Тегрек диаграмма чиер керегинде бу ару чиилген тегректи жакшы көөрүп алып чийп тургар.



**25.** Аймак јоннын база областын јуулганын бириктирип алып тоологондо, ишмекчилер-ле кыра салып турган кижилердин ортозынан канча % болгонын айтсаар.

**26.** Сананып тоолоп алганда, аны башка диаграмма жазап чиизеер.

Ончозынын чын болгонын билер керегинде канча болгон числозын качанда-да 100% алатан.

Канча калганы, анызы % кижизи болотон.

### Јоннын јуулган кижилеринин бөлүлгени.

|               | Улу<br>үүрэнген-<br>дери | Ас үүрэн-<br>гендери | Үүрөнбө-<br>гендери | Ончозы |
|---------------|--------------------------|----------------------|---------------------|--------|
| 1. Аймактын . | 1 %                      | 9 %                  | 90 %                | ...    |
| 2. Областын . | 3 %                      | 15 %                 | 82 %                | ...    |

**27.** Јоннын јуулганында бичик билеечи үүрэнген кижилер канча % болды?

**28.** Аймак јоннын јуулганында ончолорынын % коожып ала-ла ончозынын канча % болгонын сананып тоолоп айтсаар.

Кандый-да јоннын јуулган кижилеринин % кожор болзоор качанда-да 100% болотон.

Емди област јоннын јуулганында, ончозынын канча % болгонын айтсаар. Айдардан озо качанда-да кижизе сананып тоолоп алатан.

Јоннын јуулган — зайн кижилердин ончозы канча % болгонын билип аларда, ол ончозынын % калганчы јолдо чиуетен.



јоннын јуулганында эр кижиле үй кижининг канча  
% болгоны.

|    |                            | Эр кижин      | Канча % | үй кижин      | Канча % |
|----|----------------------------|---------------|---------|---------------|---------|
|    |                            | Канча болгоны | Болгоны | Канча болгоны | Болгоны |
| 1. | Аймактын јуулганында . . . | 75.000        | 97 %    | 2000          | 3 %     |
| 2. | Областын јуулганында . . . | 50.000        | 99 %    | 400           | 1 %     |

**29.** Бу јондордын јуулганында эр кижилердин ончозынын канча болгонын сананып тоолоп алаар.

**30.** Анын кийнде алардын канча болгонын кыскартып үч нульдардын ордына „мун“ деп сөс чийп чиизеер.

Чиетени мундый болотон: аймак јоннын јуулганында эр кижизи 75.000 кижиле болгон, емди анын канча болгонын кыскартып мунойп чиитен: 75 мүн кижиле болгон деп, үч нульдин јок етип, олардын ордына „мун“ деп сөс чиитен.

**31** Үй кижилердин баштапкы јоннын јуулганында, канча болгонын база аныдо-ок нульдарын јок етип, алардын ордына „мун“ деп сөс чийп чиитен.

Айдарда мунойп үч нульдын ордына качанда да „мун“ деп сөс чиитен.



## Бэжинчи бөлүми.

### Он-ла тоолойтоны.

**32.** Айлдың жоны жуулганда, айлдың Башкаруунун кижизи Совет жоннын улу жуулганында болотонун жакшы көөрүп сананып айтсаар.

**33.** Бу боигардын талдап алып чыгарган кижизинин баратан жолун, анын канийп Совет жоннын улу жуулганына киретенин көөрүп айтсаар.

Баштап ол кижизин канар барар? Анын кийинде кайда болор?

Ончоло аан болгон жерлерин жакшы көөрүп сананып бичикке чиизеер.

**34.** Кайда-да болзо жоннын жуулганында, талдап алып чыгарган кижилердин ончозун канча болгонун билер керегинде, качанда-да аларды он-ла тоолойтон. Анын учун кижизин бу чиилген тоолорды жакшы көөрүп ончозун кычырып үүрөнип алатан.

**35.** Числор-ло болзо аларды качанда-да бичикте сөстөр-ле чиизетен, эмесе ол „9“ цифралар-ла база нуль-ле „0“ чиизетен.

Анын жакшы көрзөөр бу төмөн он-ла чиизген тоолордо.

Аныда бош жер болзо слер боигар канча болгонун сананып тоолоп алып чиизеер.



| Ондор         | Јүстөр               | Мундар                | Он мундар                |
|---------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|
| 10 — он       | 100 — жүс            | 1000 — мун            | 10.000 — он-мун          |
| 20 — јирме    | 200 — эки-<br>жүс    | 2000 — эки-<br>мун    | 20.000 —<br>јирме-мун    |
| 30 — одус     | 300 — үч-жүс         | ..... — үч-<br>мун    | 30.000 —<br>одус-мун     |
| 40 — кырык    | .... — төрт-<br>жүс  | 4000 — төрт-<br>мун   | 40.000 —<br>кырык-мун    |
| .. — бәш-он   | 500 — бәш-<br>жүс    | ..... — бәш-<br>мун   | 50.000 —<br>бәш-он-мун   |
| 60 — алтон    | .... — алты-<br>жүс  | 6000 — алты-<br>мун   | 60.000 —<br>алтон-мун    |
| .. — јетон    | 700 — јети-<br>жүс   | ..... — јети-<br>мун  | 70.000 —<br>јетон-мун    |
| .. — сегис-он | 800 — сегис-<br>жүс  | 8000 — еегис-<br>мун  | 80.000 —<br>сегис-он-мун |
| 90 — тогус-он | .... — тогус-<br>жүс | ..... — тогус-<br>мун | 90.000 —<br>тогус-он-мун |

Мунда ончо тоолордын бир тоозы эки катап чиилген: баштапкызы цифра-ла экинчизи дезе ол-ок тоо сөс-ла чиилген.

Емди баштапкы јолдогы онго чиилген тоолорды көргөндө, аларды јангыс сөс-ле чиьергеде јараир ошкош: он, јирме, одус деп, экинчи јолдогызындагызын дезе жүс деп, эки-жүс деп, үч-жүс деп, аинда тогус жүске јетире.



Ўчўнчи јолдогы базылган тоолорды мндар деп, емезе бир-мунг, эки-мунг, ўч-мунг деп, айндо-ок тогус-мунгга јетире.

Ананг ары калганчы јолдогы тоолорды дезе он-мунг деп, јирме-мунг деп, анийп-ок тогус-он-мунгга јетре чиилген.

Качан мундардын база он-мундардын число-лорын кўргўндў, анда „мунг“ деген сўстин ордына ўч нульдан (0) чиаетен. Анызы мундый бо-лотон.

|         |       |         |
|---------|-------|---------|
| 20 мунг | болор | 20.000  |
| 30 „    | „     | 30.000  |
| 100 „   | „     | 100.000 |

Тогус цифралар-ла база ол нуль-ла (0) болгон-ло числолорды канийп бичикке базар керегинде, бу озогы айткан сўстўрди качанда-да кижинутпайтан, анын ончозын кижижакшы билетен.

Цифралардын сол колдон он колынын јанда турган калганчы нульды (0) канийп анын ончо единицаларды бирге јууп талып бир-он, эки-он, ўч-он... сегис-он... болуп турганын емди билип жадык.

Ол-ок јаанда эки нуль болгондо, экинчи нули база анийдо-ок ончо он единицаларды он катап онго бириктирип ала-ла бир-јўске бўдўретен. Ол јўстер мундый болотон: 2-јўс, болор 200, 4-јўс болор 400, 9-јўс болор 900.

Бир-јўсте бир-он он катап болотон:

|          |          |                 |
|----------|----------|-----------------|
| 10 катап | 10 болор | 100 (бир јўс)   |
| 20 „     | 10 „     | 200 (эки-јўс)   |
| 90 „     | 10 „     | 900 (тогус-јўс) |



Ўчўнчи нули (0) дезе анийц-ок ол ончо јўстерди он катап ала-ла мундарга бўдўретен, эмезе мундар болотон.

Анийц бир мунда он-јўс болотон, эмезе бир-јўс он катап алыла-ла бир-мун болотон:

100 — 10 катап алза 1000 болор (бир-мун)  
 200 — 10 „ „ 2000 „ (эки-мун)  
 400 — 10 „ „ 4000 „ (тўрт-мун)

Анағ ары ончозы анийц-ок тоолотон.

**Јонның јуулганына бир кижі канча кижиден чыкты.**

| Кемнен                      | Канаар                   | Канча кижиден       |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|
| 1. Айлдың Башкаруунағ       | Аймак јонның јуулганына  | 1 кижі 300 кижиден  |
| 2. Аймак јонның јуулганынағ | Област јонның јуулганына | 1 кижі 1000 кижиден |

**36.** Качан Башкаруу јонның јуулганында боигар канча кижі чыгардар? Аларды аилда канча кижиден чыгардаар? Јакшы сананып тоолоп алзаар, анын кийнде бичикке чиизеер.

**37.** Јыл-заин боигардың аймакта Совет јонның јуулатаны канча катап болотон еде?

Јуулганда кижилердин ончозы канча кижі болотон еде?

**38.** Сананып тоолоп ала-ла чиизеер.

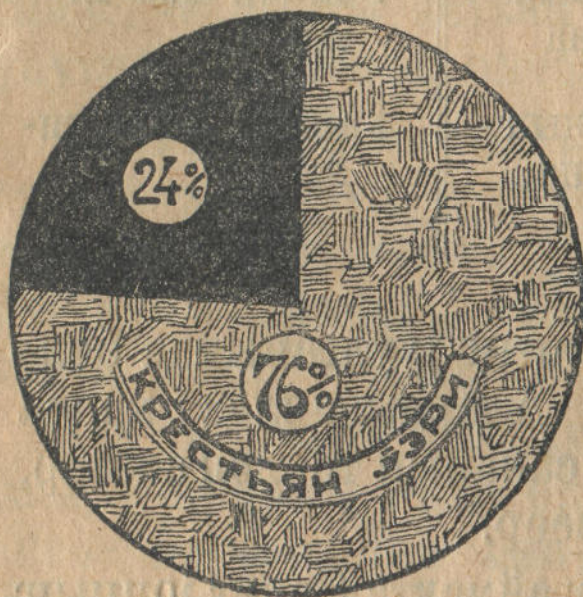


## Алтынчи бөлүми.

Он-ла тоолоп кычыратаны.



Аймактын жеринин бөлүлгенин кыскартып диаграмма-ла чиетени.



Озогы жылдарда.



Эмди.



 Байлар-ла монастырлардын жери.  
 кыра салып турган кижилердин жери,

 Кыра салып турган кижилердин жери  
 Совхоз-ла коммухозтын жери.



## Бистинг Башкаруулу журтынг јерининг бөөлүлгени.

|  | 1905<br>јылда                  | 1919<br>јылда                  |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Байлар-ла монастырлардын колында база казнада . . . . . | 76 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | —                              |
| 2. Мал аш тудуп кыра салып турган кижилерде . . . . .      | 24 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | 96 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |
| 3. Совхозто база коммунхозто . . . .                       | —                              | 4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>  |
| Ончозы . . . . .   | 100%                           | 100%                           |

Мал аш тудуп кыра салып турган кижилер 1917 жылда качан улу Каанды јок эткенде боиларынын колына көп јер алгандар.

Ол-ок чакта јерден өскө Совет јоннын Башкаруу база көп неме алган:

- Байлардан . . 1.275 јадатан тура
- Малдын . . . . 860 заводын
- Ээзи јок . . . . 450 пасекаларын
- База . . . . . 325 больница деген тураларды

Анан-да өскө немелердинг алынганы ол чакта көп болгон.

**39.** Октябрь революциянын кийнде боигардын јеригерде монастырлардан база казнадан канча јер алдаар? Сананып тоолоп алып бичикке чиизеер.

**40.** Јерден өскө база нени алдаар? Ончозын тоолоп ала-ла сананып чиизеер.

База боигардын јерде байлар болгондо, алардан канча јер алганыгарды анијдо-ок сананып тоолоп чиизеер.



Октябрь революциянын кийнде ишмекчилердин ко-  
лына канча фабрик-ла заводтын киргени.

| Кандый заводтор-ла фабриктар                              | Алардын ончозы | Канча ишмекч. колында |
|---|----------------|-----------------------|
| 1. Аш тартатан (теермендер, сахар жазайтан) заводтор . .  | 2.639          | 1.946                 |
| 2. Чугун-ла темирди жазайтан .                            | 1.175          | 695                   |
| 3. Күнөк-ле чампарларды база ончо кийетен немени жазайтан | 784            | 693                   |
| 4. Резинады база самын жазайтан                           | 253            | 242                   |
| 5. База өскөдө немени жазайтан                            | 2.307          | 1.685                 |
| Ончозы . . .  | 7.158          | 5.261                 |

Бу чиилген числорды ончозын мундар эдип чиизеер, анын кийнде алардын нульдарын жок эдип, ордына мун деп сөс чийп чиизеер.

Мундар едип чиилген баштапкы чис-  
лозы мундый болотон: 2.639—2.000 деп, анын  
кийнде нульдарын жок эдип чиилгени мундый бо-  
лотон: 2.000—2 мун.

Фабриктар-ла заводторды јоннын Совет Баш-  
каруу боинын колына ала-ла, емди аларды көө-  
рүп бажын билзин деп кыра салып турган кижилердин  
база ишмекчилердин ортозынан кижилерди чыгарып јат.



Ол фабриктар-ла заводтор емди көптөгөн-лө—  
заин бажин билетен кижилер анийп-ок көптөп  
кожылатан.

|                        | ишмек-<br>чилер-<br>ден. | өскөлө-<br>ринен. | ончозы. |
|------------------------|--------------------------|-------------------|---------|
| 100 кижиден 200 жетире | 34%                      | 66%               |         |
| 201 „ 500 „            | 39%                      | 61%               |         |
| 501 „ 1000 „           | 39%                      | 61%               |         |
| 1.000 „ 2500 „         | 42%                      | 58%               |         |

41. Емди бу өрө базылганды көөрүп боигар билзээр канча % ишмекчилердин ортозынан заводтордын бажын билерге чыгарганын.

42. Ончо кижинг канча % болгонын билерде, ончолорынын % кожотон.

Качан %% кожып алганда, ончозы 100% болотон: 34%-ле 66%-100% болотон.

43. Канча калганын билерде качанда 100% алатан.

Заводто ишмекчилерден канча % болгонын билер керегинде, качанда-да 100% өскө кижининг канча болгонын алатан, канча калганы ол ишмекчилердин ортозынан болгоны болотон: 100% - 61% = 39%, 100% алза 66% болор 34%.



## Јэтинчи бөлүми.

### Масштаб-ла жаңы кемдер.

Бистин јуртын не барын-јогы чиилген јаан јалбак бичикти карта тийтен.

Картаны таап ала-ла көрзөөр. Качан көргөндө, андагы јаан тураларды таап айтсаар.

Ол јаан тураларында фабриктар-ла заводтор болгондо, аны промышленный јер тийтен.

44. База качан картаны көрөр болзоор, ончо керектү немени кайдан акелип турганын таап алсаар.

45. Ол-ок картада боигардын јадып турган јеригерди таап алсаар, эмезе анызы јок болзо, јуукта турган городтыгарды тапсаар.

46. Картада Москваны таап ала-ла, анан слердин јерге нени акелип турганын айтсаар.

Бу мундагы карта күчү, анын јаанын билер керегинде, эмезе бистин јер-ле јаш туранын ортозы канча болотонун билер керегинде, алардын ортозын кандый кем-ле кемдейтенин кижн билетен.

Раак јерди кижн берсте-ле кемдейтен, узун немени дезе кулаш-ла база аршин-ла кемдейтен. Кыска немени бершок-ла база дюйма-ла кемдейтен.

Ончо андый кемдерди узунун кемдейтен кемдер тийтен.



С. С. Кортазы.  
Масштабы.

100 300 300 400



картада С.С.С.Р-дын кезик  
ининг не барын көргүскен,



Емди бистин журтын жагы башка болордо, кемдери-де башка болды. Неменин-узунун, кысказын база раагын, жуугын жагы кем-биле кемдейтен. Ол жагы кемди „метр“ тийтен.

Метрда пүдүм жарым аршин болотон. 1000 метр болгондо аны „километр“ тийтен. Километр дегени бир берсте дегени. Километр бир берстеден 30 кулашка ас болотон.

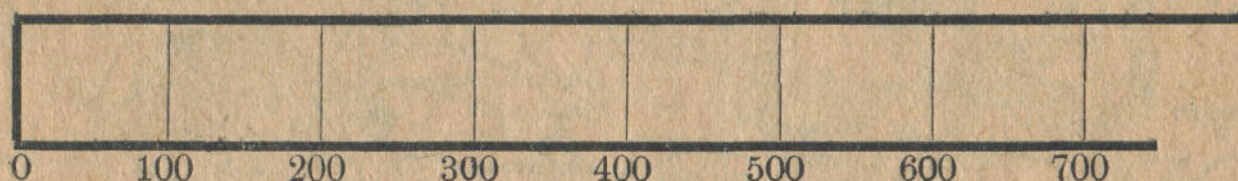
47. Емди бистин јерди нјаш туранын ортозынын канча болгонын билер керегинде бу масштаб-ла кемдейтен. Кемдеп ала-ла сананып тоолоп алатан.



Масштабтын бир бөлүми 100 километр болотон.

Неле немени кемдеир болзогор, кату чаазынан ол масштабты жазап алып, анын кийнде кемдегер.

Чаазынан жазаган масштаб мундый болотон:



Качан мундый масштабты жазап алганда немени кемдеирге јенгил болотон.

Ем јаш туранын-ла эски туранын ортозын боигар кемдезээр.

Кемдегенде масштабты јаш турадан эски тураа јетире салатан, анын кийнде алардын ортозында канча бөлүм болгонын сананып тоолоп алатан.

Мунда алардын ортозы үч жарым бөлүм болор.



Бөлүм-заин бир жүстенг. Үч бөлүм болор 300 километр. Жарым бөлүм десе 50 километр болотон.

Айдарда јаш турадан эски тураа јетире ончозы болор—350 километр. Эмезе берсте-де тоолозо күчү ас болор—321 берсте.

**48.** Боигардын јеригерден Том тураа јетире канча болгонын масштаб-ла кемдеп алып, бичикке чиизеер.

**49.** Масштабты јазап ала-ла аны сантиметрге бөөлүп алып, бир бөлүмин 10 километр эдиң алзаар.

Јазайтаны мундый болотон:



**50.** Бош атту кижии бир часка 5 километр барза боигардын јерден јаш тураа јетире ол кижии канча час барар?

Анызын сананып јакшы тоолоп алар керегинде кижии бу таблицаны билетен.

|    |                 |                            |
|----|-----------------|----------------------------|
| 1  | часта . . . . . | 5 километрдан баратан.     |
| 2  | ” . . . . .     | 10           ”           ” |
| 3  | ” . . . . .     | 15           ”           ” |
| 4  | ” . . . . .     | 20           ”           ” |
| 5  | ” . . . . .     | 25           ”           ” |
| 6  | ” . . . . .     | 30           ”           ” |
| 7  | ” . . . . .     | 35           ”           ” |
| 8  | ” . . . . .     | 40           ”           ” |
| 9  | ” . . . . .     | 45           ”           ” |
| 10 | ” . . . . .     | 50           ”           ” |
| 20 | ” . . . . .     | 100       ”           ”    |
| 30 | ” . . . . .     | 150       ”           ”    |

Керек болзо аныдо-ок аңан ары чийетен.



Боигардын јеригерден јаш тураа јетире 350 километр болгондо, бош атту кижинин канча часка једетенин кизи сананып тоолоп алатан.

60 часка ол кижинин б̄рганы 300 километр болор база анда баратанынан калганы 50 километр болор.

50 километрды ол 10 часка барар.

Айдарда бош атту кижинин јеткени  $60+10=70$  час болор.

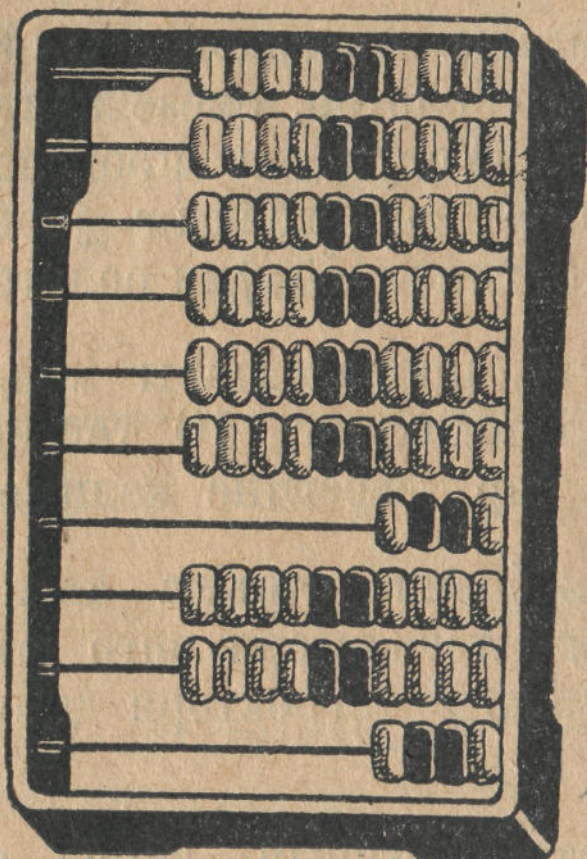




## Сегизинчи бөлүми.

### Счет-ла тоолойтоны.

Кижиге качан бир-бир немени тоолойторда боина жеңил болзын деп ол счеты алатан.



Счет-ла жакшы тоолойтор керегиндеаны озо көөрүп алып канийип анымнан тоолойтонын билетен. Баштап кижиге счето кайда канча салатанын база кайда канча болотонун билетен.



Кайда канча болотонун көрзөөр:

|        |        |              |         |                      |
|--------|--------|--------------|---------|----------------------|
| 10.000 | 20.000 | 30.000 . . . | 100.000 | } салко-<br>войлары. |
| 1.000  | 2.000  | 3.000 . . .  | 10.000  |                      |
| 100    | 200    | 300 . . .    | 1.000   |                      |
| 10     | 20     | 30 . . .     | 100     |                      |
| 1      | 2      | 3 . . .      | 10      |                      |
| <hr/>  |        |              |         |                      |
| 10     | 20     | 30 . . .     | 100     | } оок<br>акчазы.     |
| 1      | 2      | 3 . . .      | 10      |                      |

Счетто проволоко-зайн 10 тегректен болотон. Эки проволоказында 4 тегректен болотон.

Ол алдындагы проволоктагы 4 тегреги оок акчанын жарымы болотон, емеже аан төртинчи бөлүми болотон. Үстүндеги проволоктагы 4 тегрек дезе бир салковойдын жарымы болотон, емеже анын төртинчи бөлүми болотон.

Он тегректү проволоктары мундый болотон: алдындагы проволоктын 10 тегреги үстүндеги проволоктын бир тегрегине келижетен.

Акчаны көбизин счет-ла тоолойтон, анын учун алдындагы тегректери онго жетире оок окча болотон, үстүндеги тегректери дезе салковойлор болотон.

Канча бисте болгонын, канча талканын сандылганын база счет-ла тоолойтон.

Качан акчадан өскө немени кижитоологондо качанда-да счетын үстүндеги проволокторында, ол салковойлордын жеринде, салатан.



### Бир жылга канча акча чыкты.

| Ишмекчи<br>кижинин.               | Кыра салып турган<br>кижинин. |                                   |
|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Жадатан туразы-<br>нын учун . . . | 155 с. 23 ак.                 | Мал аш-<br>тыг учун 187 с. 25 ак. |
| Курсагына . . .                   | 434 „ 74 „                    | Курса-<br>гына . 196 „ 75 „       |
| Кийетен киймге .                  | 35 „ 96 „                     | Киймге . 121 „ 24 „               |
| Арланатанына .                    | 23 „ 63 „                     | Аракаа . 15 „ —                   |
| Ооруунун учун .                   | 13 „ 25 „                     |                                   |
| Аракаа-ла тамкаа                  | 45 „ 15 „                     |                                   |
| Бичик кычырар<br>керегинде . . .  | 34 „ 96 „                     |                                   |
| Туугандарына<br>ийгени . . . . .  | 39 „ 50 „                     |                                   |
| Ончозы . . . . .                  | . . . . .                     |                                   |



51. Ишмекчи-ле кыра салып турган кижинин бир жылга кемзинин артык чыкты? Неге артык чыкты?

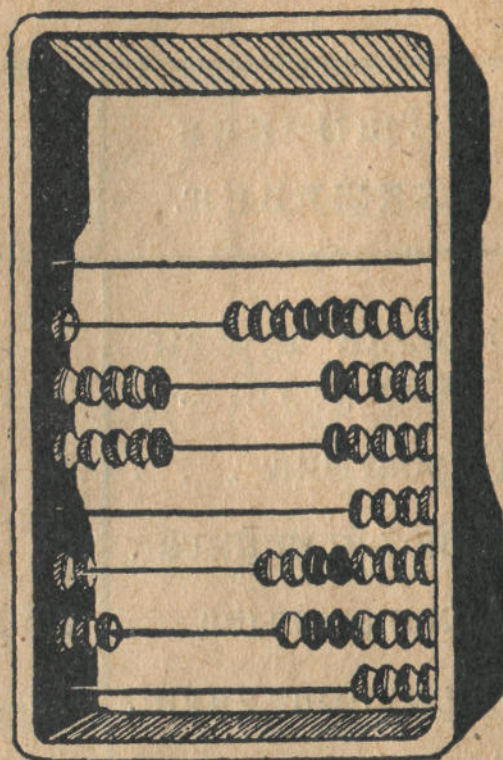
52. Емди ишмекчи кижидин жадатан туразынын учун бир жылга канча акча чыгып турганын сечко салзаар — 155 с. 23 акчаны.



Баштап сечетто салковойлорды салатан, анын кийнде оок акчаны. Анызы мундый болотон:

салковойлоры { 1 жүс  
5 он  
5 единица

оок акчазы { 2 он  
5 единица



**53.** База салзаар ишмекчи кижидин курсакка канча акча чыканын, анын кийнде кыра салып тургап кижидин мал аштын учун канча акча чыканын салзаар. База 45 с. 15 ак., 196 с. 75 акчаны.

Емди оок акчазы јок јангыс-ла солковойлорды салзаар. 20 салковойды канийп саларзаар? 20 с. үстүндеги экинчи проволокта салатан. Үстүндеги проволоктагы оок он тегректердин ордына салылатан. Качан бичикке чиерде ол он тегректердин ордында бирде неме јок болгондо алардын ордына нуль (0) чиетен.

20 салковойды база 95 акчаны сечетто муныйп салатан:

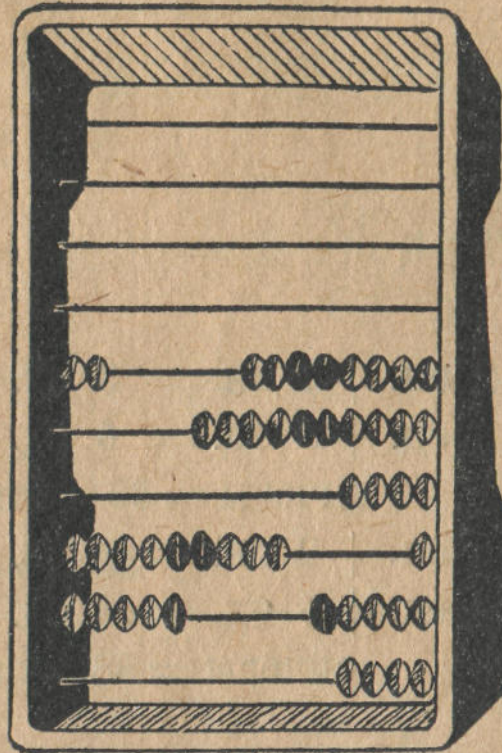
Счет-ло тоолоп үүренип-ла алганда качанда-да аларга база кожорго-до јенгил болотон.

Бу ишмекчи кижидин аруланатанына канча акча чыгып турганын билип јадык — 23 с. 63



салк. { 2 он  
0 единиц,

оок  
акча { 9 он  
5 единиц,



акча база анын оорунунг учун канча чыканын биледик — 13 с. 25 ак. Же ончозынын канча чыканын билбей жадык, аны канийп билетен болгон? Анызын билер керегинде, олэки катап туткан акчазын бирге кожотон:

23 с. 63 акч.  
13 с, 25 акч;

Емди муны счетко салзаар.

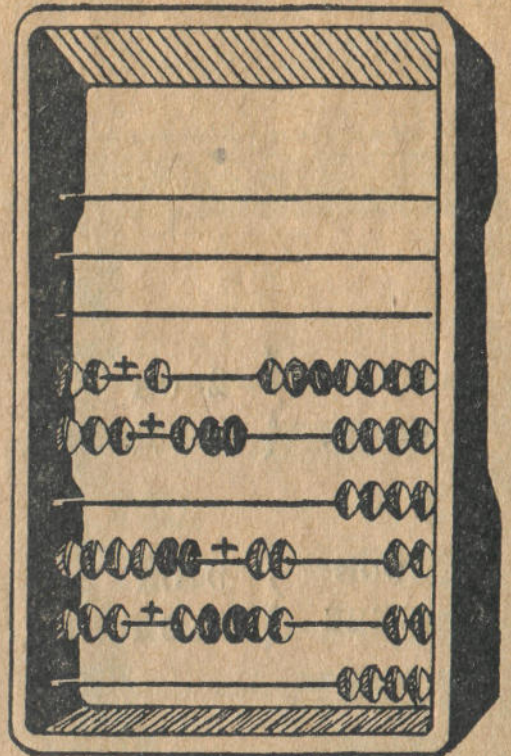
Баштапкы үстүндэги проволокта салковой-лорды салатан, экинчи проволокто он салковой-лорды салатан, үчүнчизинде десе жүс салковой-лорды, айнда-ла ананг ары салатан, анызын качанда-да кижини унутпайтан.

Айдарда озо салар жадык 23 с. 63 ак. анын кийнде кожор жадык 13 с. 25 акч.

Мунда озо счетко салтан 23 с. 63 ак. анын кийнде. 20 с. кожотон 10 с. ончозы 30 с. боло-



$$\begin{aligned}
 2 \text{ он.} + 1 \text{ он.} &= 3 \text{ он.} \\
 3 \text{ ед.} + 3 \text{ ед.} &= 6 \text{ ед.} \\
 &\text{ончозы} = 36 \text{ солк.} \\
 6 \text{ он.} + 2 \text{ он.} &= 8 \text{ он.} \\
 3 \text{ ед.} + 5 \text{ ед.} &= 8 \text{ ед.} \\
 &\text{ончозы} = 88 \text{ акч.}
 \end{aligned}$$



тон. База 3 с. кожотон 3 с. ончозы 6 с. болотон. Анын соонда 63 акчаа 25 акчаны кожотон ончозы 88 акча болотон. Айдарда ончозы 36 с. 88 ак. болор.

**54.** Ишмекчи кижининг бир жылга канча акча тутканын сананып счет-ла тоолоп алзаар.

**55.** Кыра салып турган кижидинг бир жылга канча акча чыгып турганын база санап счет-ла ок тоолоп алзаар.

**56.** Жылга боигардын неге канча акча чыгып турганын сананып тоолоп алаар.

**57.** База боигардын бир айга курсак-ла кийминг учун канча акча чыгып турганын сананып счет-ла тоолоп алзаар.

**58.** Боигардын јеригерге товарларды кандый јол-ла акелдилер? Темир јол-ла эмезе абра јол-ла? Аны картада таап ала-ла айтсаар.



### Јолдын канча туратаны.

Бир јус килограмм пудайды 2.000 километр  
јол-ла ашпарза канча турар?

- |                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| 1. Темир јол-ла . . . . .           | 2 с. 50 ккча.    |
| 2. Су                   " . . . . . | —   63       "   |
| 3. Абра               " . . . . .   | 31 с. 15       " |



## Тогузынчы бөлүми.

Көп цифра-ла бичиген тоолорды кычыратаны.

Бистинг башкаруулу журтынг сулары.

| Сулардын<br>ады.  | Узуны.    | Жүрөтөн<br>жери. | Жүрбей-<br>тен жери. |
|-------------------|-----------|------------------|----------------------|
| 1. Катунунг . . . | 175       | 67               | 108                  |
| 2. Обтынг . . . . | 5.202     | 3.117            | ...                  |
| 3. Амурдынг . .   | 5.117     | 3.142            | ...                  |
| 4. Енисейдинг . . | 2.868     | 1.812            | ...                  |
| 5. . . . .        | . . . . . | . . . . .        | . . . . .            |
| 6. . . . .        | . . . . . | . . . . .        | . . . . .            |
| 7. . . . .        | . . . . . | . . . . .        | . . . . .            |
| 8. . . . .        | . . . . . | . . . . .        | . . . . .            |
| 9. . . . .        | . . . . . | . . . . .        | . . . . .            |
| 10. . . . .       | . . . . . | . . . . .        | . . . . .            |

Улу жаан сулардын агатаны раак болгондо, алардын раагын узунун кемдеп ала-ла тоолоп чиигенде көп цифра-ла чиилетен.

Об деп судынгу узуну бәш мүн эки жүс эки километр. Андый көп цифралу тоолорды качан



кижи кычырганда эки катап токтоп, тынып кычыратан. Кычырганда баштап токтоп тынатын „Мун“ деген сөстө, анын кийнде токтоп тынатын өскө цифраларын айтканда.

Обтын узунун муныйп кычыратан: бэш мүн... эки жүс эки деп.

Бир-ле тынып айтканымнан кижини үч цифрадан ажыра кычыралбайтан. Анын учун кижее жеңил болзын деп, ончо көп цифралу тоолорду үч цифрадан бөөлүйтөн.

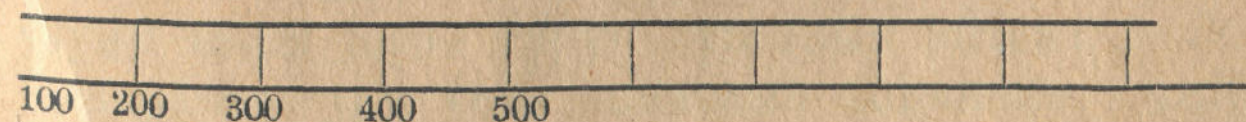
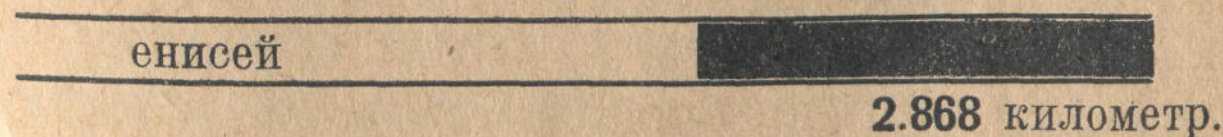
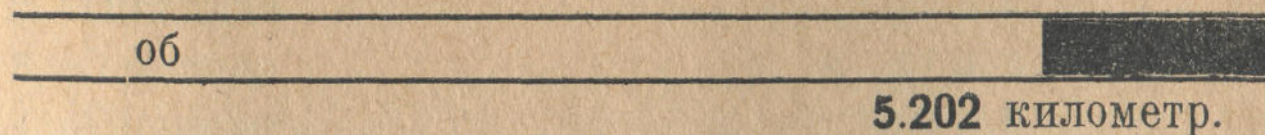
Цифраларды бөлүгөндө качанда-да он колдон сол колго бөөлүйтөн. Кычырганда бөлүлгөн-лезаин токтоп тынып алып, анын кийнде айдатын.

**59.** Ончозынан жаан раакка барган суларды картада таап ала-ла айтсаар.

**60.** Анын кийнде алардын узунун бичикке чийп алсаар.

**61.** Эки катап токтоп тынып кандый цифрларды кычырарзаар? Алар кандый сулардын узуну болор?

**62.** Улу жаан сулардын узунун диаграмма жаап көргүсөөр.



М а с ш т а б.



**63.** Бу сулардын канча жүрбейтен јерин санып тоолоп ала-ла калган јолдо чиизеер.

Диаграммада андый јерди каралтып көргүзөтөн.

**64.** Сулардын канча жүрбейтен јерин счет-ла билер болзоор, сулардын узунунаг канча жүрөтениниг болгонын алатан (—). Канча калганы ол жүрбейтен јердин канча болгоны болотон.

Енисей деп судын жүрбейтен јерини канча болгонын тоолоп алаар.



## Оннынчи бөлүмү.

### Масштаб-ла диаграммаларды кемдейтени.

Аилдан чыкан жолдор, бичикте чиилгенде, узун учуктар-чилип көрүнөтөндөр. Кайда көп болгондо алар көп көрүнөтөндөр, ас болгондо ас көрүнөтөндөр.

Бу бистинг аилдан чыккан жолдорды бириктирип алзак, алардын узуну 600 километр болор еде.

---

### Темир жолдордын узуну.

---

|  |                  |
|--|------------------|
| 1. Бистинг башларуулу журтын . . . . . | 68.703 километр. |
| 2. Англияда . . . . .                  | 39.974 „         |
| 3. Германда . . . . .                  | 57.652 „         |
| 4. Америкада . . . . .                 | 403.056 „        |

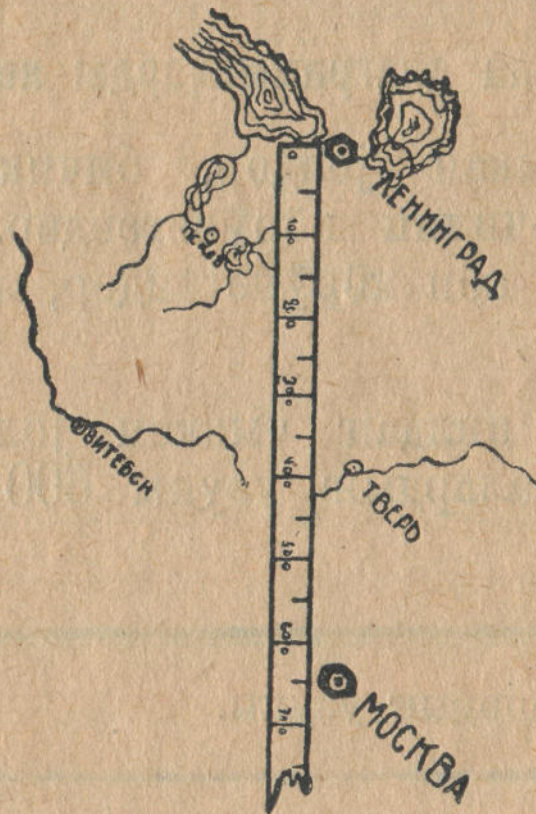
Мүндарда тынып токтой-ло ончо бу цифрларды тоолоп кычырзаар.

**65.** Бистинг башкаруулу журтынг жолынын узуну кажы жерде туруп турганын айтсаар. Озо жолдордын узунунча ончозын бичикке чийп алзаар.



Жолдордун узунунун канча болгону билер керегинде, аларды масштаб-ла кемдейтен. Кемдегенде качанда-да жарым сантиметр-ла кемдейтен. Жарым сантиметр бир-мун, эмезе бир-жүс километр болотон.

Анийп кемдеп алып кийнде сананып тоолоп алатан.





## Он-бир бөлүми.

Көп цифраларды онго бүдүрүп тоолойтоны.

Көп цифралуу тоолорды кычырганда бир эки катап токтоп, тынып алып айдатан.

Анызын жакшы билер керегинде бу чиилген цифраларды сананып тоолоп көрөлдөр.

1922—1923 жылда бистинг журта аштын чыканы.

| Кайда.      | Канча.     | Аппарганы. | Аргет-<br>тени. | Ажыразы+<br>жетпегени— |
|-------------|------------|------------|-----------------|------------------------|
| 1. Сибирде  | 31.896.000 | 38.395.000 | —               | +6.499.000             |
| 2. Киргизта | 12.042.000 | 12.680.000 | —               | + 638.000              |
| 3. Ойрото   | 1.236.000  | 764.000    | —               | — 472.000              |

**66.** Баштапкы жолдо чиилген цифраларды канийп кычырылып айдылып турганын жакшы уксаар. Кычырлатаны мундый болотон: 31 миллион 896 мунг деп.

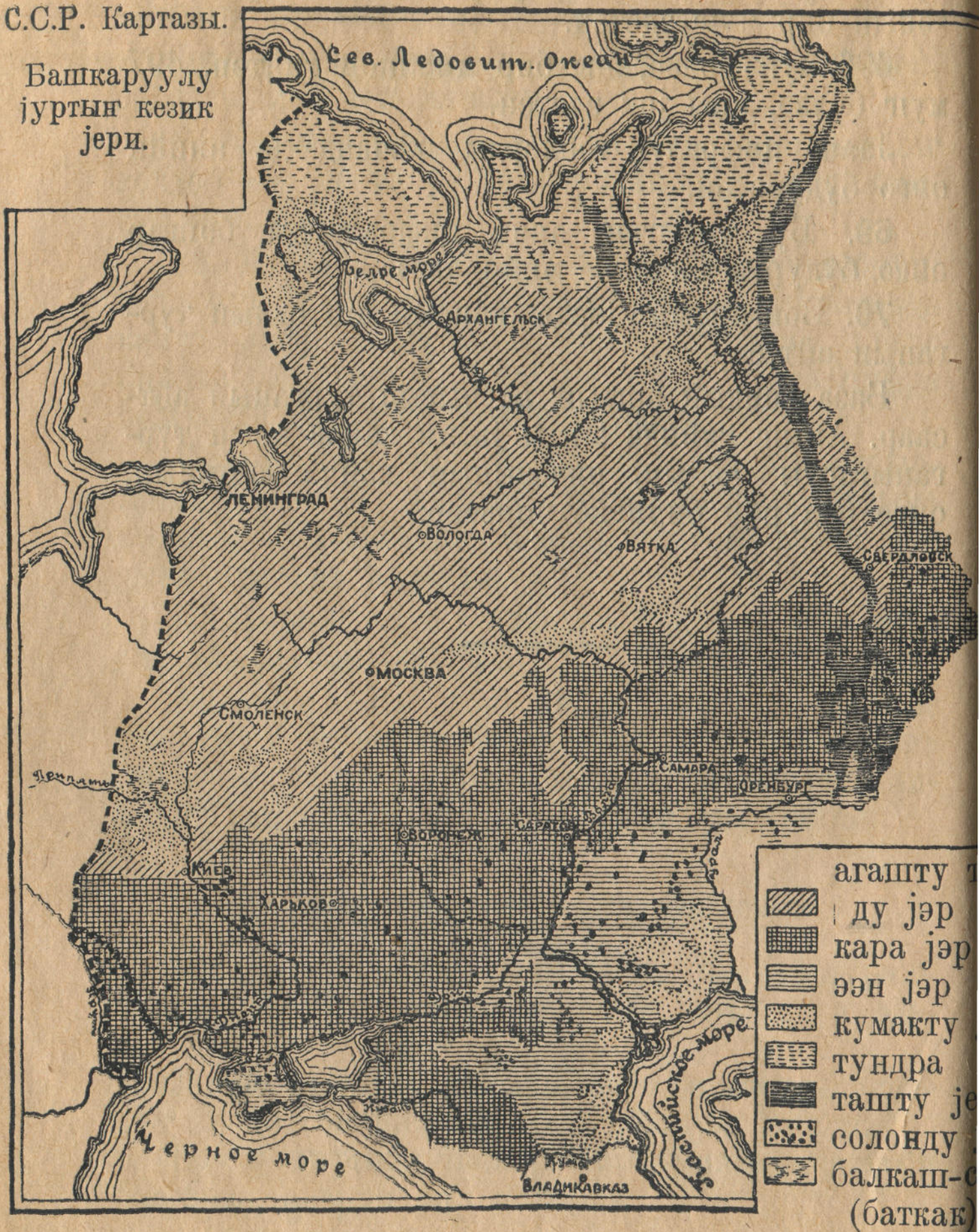
Качан муныйп кычырганда эки катап токтоп кычыратан. Баштап миллион деп айтканда токтойтон, экинчизин десе качан мунг дегенде. Мундый жаан көп цифраларды качанда-да муныйп токтоп кычыратан.



# Јердин јакшызын билетен карта.

С.С.Р. Картазы.

Башкаруулу  
јуртын кезик  
јери.



- агашту
- ду јэр
- кара јэр
- ээн јэр
- кумакту
- тундра
- ташту је
- солонду
- балкаш-с
- (баткак)



## Он-экинчи бөлүми.

### Соок-ла јулу.

Кижинин ижи јангыс-ла јердин јакшызынан болбойтон. Јердин үстүнде соок-ла јулу болотон. Ол соок-ла јулу кижинин ижине кожылатан.

Алардын кайда тын болотонун бу мунда басканда көөрзөөр.

Кышкыда соок тын болотон, аны бичикте алатан неме-ле (—) чийетен.

Сооктын тыгы кышкыда январ айдын ортозында болотон.

Јулуды дезе бичикте кожотон неме-ле (+) чийетен. Анын тын болотонун јайгыда июль айдын ортозында болотон.

Јулу-ла соокты температура тийтен. Температуранын кандый јулуун база кандый соогун кемдеп билетен немени термометр тийтен. Эмезе аны градусник деп айдатан.

### Соокла јулудын кайда кандый болотонун.

|                   | Январда. | Июльда. |
|-------------------|----------|---------|
| 1. Ойрото . . .   | —32°/o   | +19°/o  |
| 2. Москвада . . . | —13°/o   | +18°/o  |
| 3. Ленинградта    | — 9°/o   | +16°/o  |
| 4. Иркутте. . .   | —26°/o   | +16°/o  |
| 5. Архангелскада  | —15°/o   | +17°/o  |



71. Сооктын кайда болотон жерлерин анын тын болотонун еже-теже бичикке чийп алзаар.

72. Анын кийнде аныйдо-ок кайда жулу болотонун чиизеер.

73. Боигардын жеригерде ашты канчадан чачып турганын база кандый ашты чачип турганын айтсаар.

74. Бу базылган тоолорды диаграмма жазап ала-ла кажы жерде кайда көп салып турганын айтсаар. Анын кийнде кандый температура болотонун көрзөөр.

75. Качан кижилердин кабортозы жер ижин иштеп турганда бичикте алардын жарымын муныйп чиуетен— $\frac{1}{2}$  емезе 50%.

Кижилердин ончозы качанда-да 100% болотон, жарымы дезе 50% болотон.

76. Емди 100% үч бөлүмин таап ала-ла бичикке чиизеер. 100% үчүнчи бөлүми 33% эмезе  $33\frac{1}{3}\%$  болотон. Диаграмма жазап процентарын чийп алаар.

77. Бир жүстин төртинчи бөлүмин 25% муныйп базатан бир төрти  $\frac{1}{4}$  деп.

Бу  $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{2}$  ончо бөлүмдерди „дробь“ тийтен.

78. Дробьты процент-ла келиштиргенде жеңил болотон. Анызы мундый болотон:

$\frac{1}{2}$ —50% болор.

$\frac{1}{4}$ —25% ”

$\frac{3}{4}$ —75% ”

$\frac{1}{3}$ —33% ”

---



## Он-үчүнчи бөлүмү.

Көп число-лу тоолорды кожотоны.

Бистинг Башкаруулу журтыг калыгы.

|                    | Эр кижиги.   | Уй кижиги.  | Ончозы.   |
|--------------------|--------------|-------------|-----------|
| 1. Сибирде . . .   | 7.875 мунг.  | 9.656 мунг. | ...       |
| 2. Украинада . . . | 13.716 „     | 14.723 „    | ...       |
| 3. Россейде . . .  | 46.992 „     | 52.012 „    | ...       |
| Ончозы             | 68.583 мунг. | . . . . .   | . . . . . |

79. Мунганг мунгы миллион болотонун унутпай ончо чиилген цифраларды көөрүп тоолоп айтсаар.

Цифраларды бичигенде качанда-да јакшы чийзеер: единицазын единицаныг алдында, онын онынын алдына мунгын мунгынын алдында.

Анийп чийп ала-ла сол јанынан качанда-да крест (+) чийетен, Аны п л ю с тийтен.

Цифралардын адын билер керегинде качанда-да цифраларды он колодонг сол колго кычыратан.

Анийп чийп алганда озо единицаларын кожотон:  $5+6+2$  ончозы 13 болор, емезе бир он



база үч единица. Үч единицазын единицалардын алдына чиетен, бир онын десе ондорго кожотон.

Единицалардын кийнде ондорды кожотон:  $1+7+1+9$  ончозы 18-он болор, эмезе бир жүс сегис-он. Сегис-онды ондордын алдына базатан, бир жүсти десе жүстерге кожотон.

Емди жүстерди кожотон:  $1+8+7+9$  ончозы 25 жүс болор, эмезе эки мун бәш жүс. Бәш жүсти жүстердин алдына чиетен. Эки мунди десе мундарга кожотон:  $2+7+3+6$  ончозы 18 мун болор эмезе бир миллион сегис мун. Сегис мунды мундардын алдына чиетен. Бир-он мунди десе он мундарга кожотон:  $1+1+4$  ончозы 6-он мундар болор, аны он мундардын алдына чиетен.

Айдарда ончозы 68.583 мун болор, эмезе 68.583.000.

**80.** Уй кижин ончозынын канча болгонын анийдо-ок сананып тоолойтон.

Цифраларды канийп базатанын кижича качанда да унутпайтан.

Боигардын аймакта эр кижин база уй кижин канча балгонын сананып тоолоп ала-ла ончозынын канча болгонын бичикке чийп алаар.

Цифраларды чийп алганда, алдын-да качанда да туура агаш чиетен, аны „тире“ тийтен.

Анын кийнде канча болгонын сананып тоолоп муныйп бичикке чиетен:

$$\begin{array}{r} 2.634 \\ + 2.452 \\ \hline 6 \end{array}$$

**81.** Качан тоологондо, тоолоп турган числолары чын болзын деп, аларды качанда-да он-ла тоолойтон:  $8.000+14.000=22.000$  болотон деп.



## Бистинг журтын жадып турган калыгы.

|                       | % айлда. | % городто. | % ончозы. |
|-----------------------|----------|------------|-----------|
| 1. Сибирде . . . . .  |          | 14%        | 100%      |
| 2. украинда . . . . . |          | 18%        | 100%      |
| 3. Россейде . . . . . |          | 13%        | 100%      |

**82.** Айл-заин жадып турган калыктын канча болгонын боигар санап тоолоп ала-ла, анын кийнде ононзынын канча болгонын айтсаар.

**83.** Ананг диаграмма жазап ала-ла город-ла айлда жадып турган калыктын ончозын чиизеер.



## Он-төртинчи бөлүми.

Жаан цифралу тоолорды тоолордон алатаны.

Автоном областардын калыгы.

|                 | Ончозы.    | Айлда.     | Городто. |
|-----------------|------------|------------|----------|
| 1. Башкир . . . | 2.843 мүн. | 2.432 мүн. | . . . .  |
| 2. Татар . . .  | 2.634 „    | 2.263 „    | . . . .  |
| 4. Ойрот . . .  | 100 „      | 94 „       | . . . .  |

**84.** Баштапки Башкир областын канча городт-заин жадып турган калыгын сананып тоолоп алсаар, анын кийнде канча айл-заин жадып турганын айтсаар.

Городт-заин калыктын канча болотонын билер керегинде алатан цифраларды баштапки цифралардын алдына чиетен; единицаны единицанын алдында, онды онынын алдында, мунды муннын алдында, анийп чиеле сол жанында качанда да туура агаш (—) чиетен, аны „минус“ тийтен.

$$\begin{array}{r}
 \text{Муныйп:} \quad 2.634 \\
 \quad \quad \quad \underline{\quad} \\
 \quad \quad \quad 2.263 \\
 \quad \quad \quad \underline{\quad} \\
 \quad \quad \quad 371
 \end{array}$$







85. Айлдын ичинде 608 мал туруп јатан, алардын 351 малы јаланга чикканда, канча мал калды?

$$\begin{array}{r} 608 \text{ мал.} \\ - 351 \text{ „} \\ \hline 257 \text{ мал.} \end{array}$$

Канча калганынын чынын билер керегинде, качанда-да калган малдардын тоозына 257 чыккан малдардын тоозын 351 кожотон. Кожкон кийнде ончозы ончозынын тоозы болотон.

$$\begin{array}{r} 257 \\ + 351 \\ \hline 608 \text{ болор.} \end{array}$$

Аил-заин јадып турган кижилер качанда-да городто јадып турган кижилерден көп болотон.

---



## Он-бэжинчи бөлүми.

### Упражнениелар.

#### 86. Областарда жадып турган калык.

|                                | Сөөги  | Ончозы   | Аилда                           | Го-<br>родто                  |
|--------------------------------|--|----------|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. Ойрото . . .                | ойротор . 65 %<br>өскөлөри 35 %                          | 100.000. | 100 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | —                             |
| 2. Чувашта . . .               | чуваштар 86 %<br>өскөлөри 14 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | 275.009. | 93 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>  | 7 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |
| 3. Марейда . . .               | марейлер 70 %<br>өскөлөри 30 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | 323.263. | 96 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>  | 4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |
| 4. Зыреннын . . .              | зырены . 96 %<br>өскөлөри 4 %                            | 221.008. | 91 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>  | 9 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |
| 5. Воттын . . .                | вотектары 65 %<br>өскөлөри 35 %                          | 710.222. | 91 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>  | 9 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |
| 6. Адыгей-Чер-<br>кестын . . . | черкес . 70 %<br>өскөлөри 30 %                           | 88.400.  | 100 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> | —                             |
| 7. Ингушта . . .               | кабарда . 65 %<br>балкар . 15 %<br>өскөлөри 20 %         | 176.118. | 91 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>  | 9 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |
| 8. Калмыктын . . .             | калмыгы 67 %<br>өскөлөри 33 %                            | 125.000. | 98 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>  | 2 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |



**87.** Автоном областарды ончозын картада таап ала-ла алардын боиннын журтынын кижилери  $\frac{2}{3}\%$  болзо, аларды тоолоп чийп алзаар. ( $\frac{1}{3}\%$  100%  $33\frac{1}{3}\%$  болотон).

Анын кийнде боиннын журтынын кижизи  $\frac{3}{4}\%$  болгондо база сананып тоолоп чиизеер. ( $\frac{1}{4}\%$  100% 25% болотон).

**88.** Јакшы тоолоп үүренер керегинде, областардын кижилеринин канча городт-заин јадып тургандарын боигар сананып чийп алаар.

Тоолоп базатаны мундый болотон:

|                 |      |       |     |     |
|-----------------|------|-------|-----|-----|
| Вотто . . . . . | 100% | болор | 710 | мун |
|                 | 10%  | „     | 71  | „   |
|                 | 1%   | „     | 7   | „   |

---

9% болор 64 мун

ончозы 710 мун кижиде

64 „ кижиде городто јадып тургандары

---

646 „ аилда јадып „ болотон.

**89.** Муныйп-ок коожып үүренер керегинде анийдо-ок өскөлөрүн тоолоп ала-ла 1% канча канча катап алатан.

**Октябрь революциянын 10 жылына јетре област-заин бичикке үүредетен улустардын калганы.**

|                               |         |      |
|-------------------------------|---------|------|
| 1. Адыгей-черкестын . . . . . | 28.758  | кижи |
| 2. Калмыктын . . . . .        | 71.500  | „    |
| 3. Зыреннын . . . . .         | 280.000 | „    |
| 4. Воттын . . . . .           | 374.260 | „    |

Аил-заин јадып турган кижилер качанда-да городто јадып турган кижилерден көп болотон. Алардын көбизи бичик билбейтендер.



Эмди октябрь революциянын 10-чы жылында бичик билбейтен кижиде жок болзын деп, ончо кижиде бичикке үүредетен.

**Бичикке үүредетен кижин канча калганы.**

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| 5. Чуваш областа . . . | 490.350 кижиде |
| 6. Марей „ . . .       | 285.000 „      |
| 7. Ойрот „ . . .       | 63.000 „       |

**90.** Бу кижилерди бичикке үүредер керегинде, бир үредүүчи бир жылга 50 кижиден үүредетен. Октябрь революциянын 10-чы жылы 2 жылдын бажында болотон.

Айдарда 2 жылдын бажына бир үредүүчи 100-ле кижиде үүредип алар жат, эмди областар-заин канча үредүүчи кижиде керегин боигар сананып тоолоп алзаар.

**91.** Бичик билбес кижин бир кижиде бир жылга 4 салковой туратан. Област-заин ончозы канча турар?

Анын кийнде ончолорынын канча туратанын тоолоп алзаар.

Анзын муныйп тоолойтон:

|             |                 |          |              |        |          |
|-------------|-----------------|----------|--------------|--------|----------|
| 1) 1 кижиде | 4 с.            | туратан. | 2) 10 кижиде | 40 с.  | туратан. |
| 2 „         | 8 с.            | „        | 20 „         | 80 с.  | „        |
| 3 „         | 12 с.           | „        | 30 „         | 120 с. | „        |
| 4 „         | 16 с.           | „        | 40 „         | 160 с. | „        |
| 5 „         | 20 с.           | „        |              |        |          |
| 6 „         | 24 с.           | „        |              |        |          |
|             | 3) 100 кижиде   | 400 с.   | туратан.     |        |          |
|             | 200 „           | 800 с.   | „            |        |          |
|             | 300 „           | 1.200 с. | „            |        |          |
|             | 400 „           | 1.600 с. | „            |        |          |
|             | 4) 1 мун кижиде | 4.000 с. | туратан.     |        |          |
|             | 2 „             | 8.000 с. | „            |        |          |
|             | 3 „             | . . . с. | „            |        |          |



**92.** Бичик билбес 500 кижинг канча туратанын билер керегинде муныйп тоолойтон:

70.000 кижинг 280-мун с. туратан.

1.000 " 4 " с. "

500 " 2 " с. "

71.500 кижинг 286-мун с. туратан.

**93.** Боигардын аилда бичик билбес канча кижинг? Алардын ончолорынын канча туратанын санап тоолоп алзаар.

Озогызынан Совет Башкаруунунг якшы эткени көп, эмди озогызынанг школдордо көп, анзын көөрзөөр:

|                   | Озогыда |              | Эмди  |              |
|-------------------|---------|--------------|-------|--------------|
|                   | Ойрот   | өскөлөрининг | Ойрот | өскөлөрининг |
| 1. Ойрото . . . . | 25.     | 32.          | 75.   | 63.          |
| 2. Байата . . . . | 9.      | 16.          | 18.   | 45.          |
| 3. . . . .        | . .     | . .          | . .   | . .          |
| 4. . . . .        | . .     | . .          | . .   | . .          |

**94.** Ойрото октябрь революциянынг кийнде школдордын канча болгонын санап тоолоп алзаар. Анын кийнде бичикке чиизеер.

Озогызынанг эмди канча көп болды, ончозын тоолоп ала-ла бичикке чиизеер.



Бистинг Башкаруулу журтын ончо калыгы тең болзын деп, алардын керектери бир болзын деп 1923 жылда жаан јоннын улу јуулганында јөп бүдүргендер. Ол јөпти „Национальный Совет“ тийтен.

Качан бистинг журтын Башкаруу неле керекти, бүдүргенде јөпто турган кижилер болужатан,

Национальный Совет-ла, журтын Башкаруун „Бистинг Башкаруулу журтын улу Башкаруу“ деп адайтан.



## Он-алтынчи бөлүми.

### Упражнениелар.

#### Бистин башкаруулу журтыг чэрүү.

| Жыл-заин | Ончызы    | Бичик билери | Бичик билбези | Ишмекчилерден | Аш салып турган кижиден | Өскөзінөн | Коммундары |
|----------|-----------|--------------|---------------|---------------|-------------------------|-----------|------------|
| 1913 . . | 1.800.000 | 73%          | ..            | 69%           | ..                      | ..        | ..         |
| 1920 . . | 5.500.000 | 83%          | ..            | 15%           | 77%                     | ..        | 6%         |
| 1925 . . | 565.000   | ..           | ..            | 11%           | 84%                     | ..        | 5%         |

95. Кызыл черүде канча кижинин болгонын диаграмма жазап ала-ла чиизеер.

96. Черүде канча коммун кижинин болгонын муныйп тоолойтон:

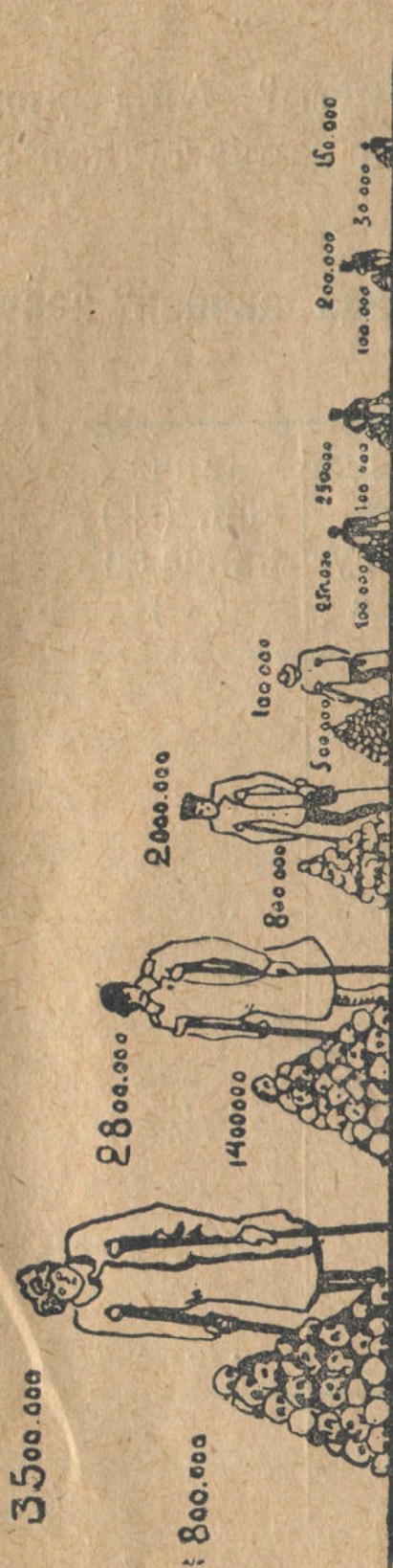
|            |         |       |     |      |
|------------|---------|-------|-----|------|
| 1920 жылда | 100%-та | 5.500 | мун | кижи |
|            | 10%     | 550   | "   | "    |
|            | 1%      | 55    | "   | "    |
|            | 5%      | 275   | "   | "    |

6%-та 330 мун кижиге болотон.

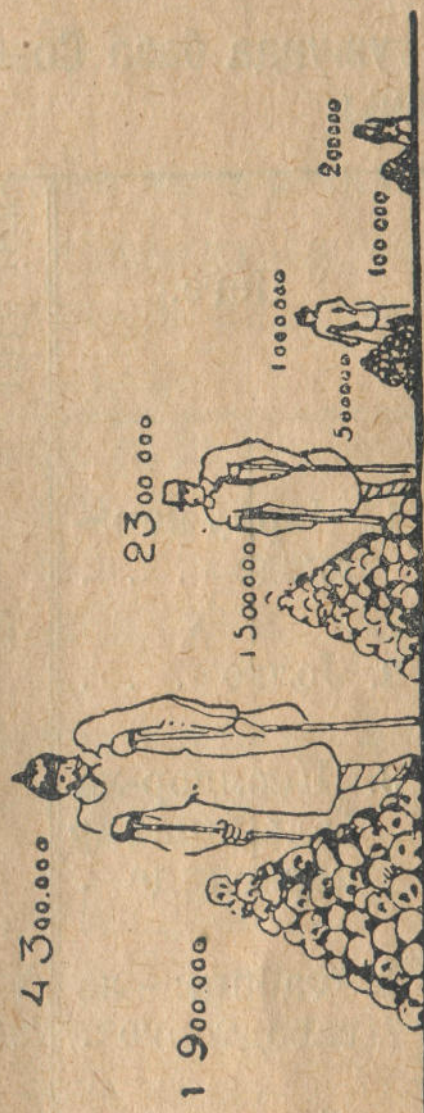


97. Емди боигар муныйдо-ок тоолоп 1925 жылда коммун кижилердин канча болгонын сананып алзаар.

1914 жылдан ала 1918 жылга јетире канча кижин јууда жыгылганы (өлгөни).



Россейде. Франциеда. Англиеда. Ита-лиеда. С. Шта-та. Румы-ниеда. гиеда. биеда.



Германда. Ав. Венгриеда. Турциеда. Болгариеда.



**98.** Ончозынын канча жыгылганын тоолоп ала-ла биичикке чиизеер, анан кычырып айтсаар.

**Јуудыг канча турганы.**

- 1. Англияа . . 97.100 миллион салковой.
- 2. Францияа . 51.100           ”           ”
- 1. Россияа . . 45.200           ”           ”

**99.** Кемзи көп, кемзи ас тутты? Аны диаграмма жазап ала-ла ончолорынын канча тутканын көөрүп чиизеер.

**Каан тужунда база Совет Башкаруунда акчаанг канча чыкканы.**

| Неге.                                       | 1913 жыл-<br>да Каан<br>тужунда | 1924 жылда<br>Совет<br>Башк. ту-<br>жунда | Канча<br>көп, (+)<br>канча ас<br>(-) |
|---|---------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1. Черүү кере-<br>гинде . . .               | 27 %                            | 17 %                                      | . .                                  |
| 2. Јолго . . .                              | 30 %                            | 38 %                                      | . .                                  |
| 3. Школдор-ла<br>больницалар<br>керегинде . | 6 %                             | 11 %                                      | . .                                  |
| 4. Фабрик - ла<br>заводторго .              | 25 %                            | 31 %                                      | . .                                  |
| 5. Өдүжи . .                                | 12 %                            | 3 %                                       | . .                                  |
| Ончозы . .                                  | 100 %                           | 100 %                                     | . .                                  |



**100.** Качан канча көп тудулганын санап тоолоп бичикке чиизеер, анын кийнде качан ас тудулганын чиизеер.

Кааннын кийнде бирде јакшы неме артпаган, анын учун Эмди Совет Башкаруу тужунда неле керек-ле болгондо көп акча чыгатын.

Кайда-да болзо јакшы болзын деп, албаты комиссариаттарды јакшы көөрүп, ончозын билип кижин унутпайтан.

Аларды көргүзөргө чийген немени „схема“ тийтен.

### I.

#### **Јангыс цифралар тоолорды чийп кычыратаны.**

Кандый-да тооды кижин цифралар-ла чийетен. Цифралардын ончозы тогус-ла болотон.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Неменин канча болгонын тогус цифра-ла кижин чийетен: бирден онго јетире, оннон јүске јетире, јүстен мунга јетире. Анийп кижин муннан миллионго јетирип бир эки мун деп, эмезе бир эки миллион деп кычыратан.

Бу 9 цифралар бистин букваларга-ла ошкош болотон. Алар-ла неменин канча-ла болгонын кижин чийп алатан.

Бистин тильдин букваларынын ончозы 27-ле болотон. Качан кижин, эрмектешип турганда айткан сөзин јангыс-ла 27 буква чийетен. Бичиктердин ончозын канча-ла болгонын база ол-ло 27 буква чийетен.

Качан кижин сананып тоолоп алып бичикке басканда, анийдо-ок бу јангыс-ла тогус цифралар-ла чийетен.



9 единица-ла база 1 единица ( $9+1=10$ ) он болотон, эмезе аны бир-он тийтен. Бир-он бичикте муныйп чиилетен—10.

**Ондор-ло единицаларды муныйп чиилетен:**

| ондоры. | единицалары. |
|---------|--------------|
| 10      | 1            |
| 20      | 2            |
| 30      | 3            |
| 40      | 4            |
| 50      | 5            |
| 60      | 6            |

Ондор тегин единицалардан башка, эки цифралу базылатаң. Ондор качанда-да он колдон сол колго экинчи јеринде болотон.

Јирме бәшти муныйп чиилетен—25. Ондор-ла единицаларды бириктирип чиилер болгондо, качанда-да эки цифра-ла чиилетен, база нуль-ла „0“.

Баштапкы јеринде он колдон сол колго качанда-да единицалар болотон, экинчи јеринде дезе ондор болотон.

Качан бистинг адыбиста јирме бәш оок акча болзо, аларды онноң бөөлүп эки јерге салзак, үчүнчи јеринде бәш акча болотон. Ол оок эки јердин јирме акчазын ондорго орножып алганда эки онның акчазы болотон. Ончозы эки-он база бәш акча болотон, аны бичикте муныйп чиилетен—25.

Баштапкызы бәш единица болотон, экинчизи дезе эки-он болотон, эмезе аны јирме тийтен.

Качан единицалары јок болгондо нульди (0) чиилетен.

Јирме бәште бәжи јок болзо, аны бичикте муныйп чиилетен—20.



Единицаларды нуль „0“ качанда-да бириктирип бир-он эдетен. Јирмеде эки-он болотон.

Бу муныйп чиилип турган цифралар рим-нын цифраларынанг качанда-да артык болотон.

## II

### Үч цифралу тоолорды чиип кычыратаны.

99 јетире бу эки цифра-ла база нуль-ла „0“ кандый-да болзо тоолорды чиуетен. 99-та 9-он база 9 единица болотон.

Качан 99 единицаа 1 единицаны коожып алганда, анда 9-он-ла база 1-он ( $9+1=100$ ) он-он болотон, эмезе аны бир-јүс тийтен. Тогус-онды муныйп чиуетен—90.

Он-онды дезе эмезе, бир јүсти муныйп чиуетен—100.

**Јүстер-ле ондорды база единицаларды муныйп башка чиуетен:**

|     |    |   |
|-----|----|---|
| 100 | 10 | 1 |
| 200 | 20 | 2 |
| 300 | 30 | 3 |
| 500 | 50 | 5 |
| 800 | 80 | 8 |

Айдарда јүстер ондордон база тегин единицалардан үч цифралу болуп башка чиилетен. Јүстер качанда-да үчүнчи јеринде болотон.

Үч-јүс јирме бәш оок акча болзо, аларды бир-јүстенг үч јерге салатан. Төртинчи јеринде јирме бәш акча болотон. Ол оок јирме бәш акчаны бир оннон эки јерге салза, үчүнчи јеринде дезе бәш акча болотон.



Качан үч јердинг оок јүс акчаларын салковой-лорына орножып алганда, бир салковойдонг үч салковой болотон. Эки јердеги оннынг оок акчаларын ондорго орножып алганда эки оннынг акчазы болотон. Анда јангыс-ла бәштинг оок акчалары калатан. Анийп алардын ончолорын үч-ле јерге салатан.

Баштапкы јеринде бәш акча болотон, экинчи јеринде ондор болотон, үчүнчи јеринде дезе јүстер болотон.

Үч-јүс јирме бәшти муныйп бичикте чиетен—325.

Үч-јүс јирме бәште јирмези јок болзо аны муныйп чиетен—305 деп.

Ондоры јок болгондо, ордына нульди (0) чиетен.

### III

#### Көп цифралу тоолорды чийп кычыратаны.

999 јетире бу үч цифра-ла кандый-да болзо тоолорды чиетен.

(9-јүс-ле 99 единицалар-ла база 1 единица болор) 999-та 9-јүс база 99 единица болотон. Ол 99 единицаа бир единицаны ( $99+1=100$ ) коожып алганда бир-јүс болотон. Тогус-јүс-ле бир-јүс ( $9+1=10$ ) он-јүс болотон, емезе аны бир-мүн тийтен.

Тогус-јүсти муныйп чиетен—900, он-јүсти дезе, эмезе бир мунди муныйп чиетен—1000.



**Мундар-ла јўстерди, ондорды, база единицаларды муныйп чиетен.**

|      |     |    |   |
|------|-----|----|---|
| 1000 | 100 | 10 | 1 |
| 2000 | 200 | 20 | 2 |
| 3000 | 300 | 30 | 3 |
| 4000 | 400 | 40 | 4 |
| 5000 | 500 | 50 | 5 |
| 6000 | 600 | 60 | 6 |
| 7000 | 700 | 70 | 7 |

Мундардын единицалары мундар болотон, база ондоры-ла јўстери база мундар болотон.

Мун-ла мун бир-миллион болотон. Миллионнын единицазы-ла оны база јўзи миллион болотон. Бир-мун миллион болгондо аны миллиардт тийтен, эмезе биллион.

IV

**Көп цифралу тоолорды чийп кычыратаны.**

Ўч цифралу тоолорды билип кычырарда кижикандый-да болзо тоолорды кычыратан.

Ўч цифрадан ажыра баскан тоолорды кижикан цифрадан бөөлүп кычыратан. Качан кижикан тынбай кычырганда ўч цифрадан ажыра айдалбайтан. Анын учун цифраларды он колдон сол колго ўчтен айрытан—145.607.598.

| Миллионнын |     |      | Муннын  |     |      | Единицаан |     |      |
|------------|-----|------|---------|-----|------|-----------|-----|------|
| јўстери    | оны | един | јўстери | оны | един | јўстери   | оны | един |
| 1          | 4   | 5    | 6       | 0   | 7    | 5         | 9   | 8    |



Анын кийнде кижги ол-ло айрылганымнанг кычыратан. Айрылганын „класс“ тийтен.

|                  |            |               |
|------------------|------------|---------------|
| Баштапкы класста | единицалар | болотон.      |
| экинчи           | ”          | мүндар ”      |
| үчүнчи           | ”          | миллиондор ”  |
| төртинчи         | ”          | миллиардтар ” |

Качан кычырганда баштап кижги тынып токтойтон миллион деп айтканда, экинчизин мун деп айтканда, үчүнчизин десе единицалар дегенде. Је единицаларын айтпазада іакшы болотон.

**Көп цифралу тоолорды качан сананып тоологондо качанда-да озо јаан тоолорды тоолойтон.**

Кижинг боинынг курсагына 32 с. 75 акча чыкса киймине десе 150 салковой чыкса, ончозы канча акча чыгар?

Муны санап муныйп тоолойтон, чынын десе алып билетен.

32 с. 75 акч. + 100 с. = 132 с. 75 акч.

132 с. 75 ” + 50 с. = 182 с. 75 ”

182 с. 75 ” — 100 с. = 82 с. 75 ”

82 с. 75 ” — 50 с. = 32 с. 75 ”

Кожотны „+“ плюс болотон.

Алатаны „—“ минус ”

Болоры „=“ јада агаш ”

Немени башка јуртка ийп үзере алышканда кижги бу бистинг кемдер-ле тоолобой жаңы кемдер-ле кемдеп тоолойтон.

Башка јуртын албатызы качанда-да жаңы кемдер-ле кемдейтендер. Анын учун бистинг Башкаруулу јуртын Башкаруу улу кат бичип чыгарган

1927 јылдан ала кандый болгон кемдердинг ордына бу жаңы кемдер болзын деп.



Немелердин ончозын сөөм-ле база аршын-ла кемдейтен болгон, эмди десе аларды метр-ла кемдеп јат.

Метрдын узуну  $1\frac{1}{2}$  бершогы јок  $1\frac{1}{2}$  аршын болотон, эмесе  $22\frac{1}{2}$  бершок.

Бир аршынын баазы 20 акча болзо, бир метрдын баазы 30 акча болотон.

Качан аршын-ла метр колыгарда јок болзо аршынын ордына 4 карыш болотон, метрдын ордына десе кижин бир колынын јардынан экинчи колынын учуна јетре болотон.

Кулашта канча метр болорын билер керегинде  $1\frac{1}{2}$  аршынды эки катап алатан. Бир кулашта 2 метраа јуук болотон.

Аршында 16 бершк болотон, метр десе анийдок 100 оок кемдерге үлелетен. Ол оок кемдердин бирзин **сантиметр** тийтен. Бир бершокто 4 сантиметрге јуук болотон, эмесе бир метрада 100 сантиметр болотон.

Јаңы кемдердин бирзинде-ле оок кемдер 10, 100, 1000-ла болотон. Качан кизи тоологондо эски кемдерден артык тоолойтон.

Јердин раагын берсте-ле тоолойтон болгон, эмди десе километр-ла тоолойтон. Километр бир берстее күчү јетпейтен. Километрда 1000 метр болотон. Эки айлдын ортозында 6 берсте болзо 6 километр болбойтон, 15 берстеен ордына 16 километр болотон.

Айдарда метрада  $1\frac{1}{2}$  бершогы јок  $1\frac{1}{2}$  аршын болотон, эмесе аны 100 сантиметр тийтен. Бир аршында 71 сантиметр болотон. 1000 метрды **километр** тийтен, километр берстеден күчү ас болотон.



Кыраларды, эмезе жалбак жерди квадрат аршын-ла база кулаш-ла кемдейтен болгон, эмди десе аларды квадрат метр-ла кемдеп жат. Квадрат метрдын жааны бир метр болотон. Квадрат метр квадрат аршынан эки катап жаан болотон. Чуланын ичи 600 квадрат аршын болзо, квадрат метр 300 болор.

Квадрат кулашта  $3 \times 3 = 9$  квадрат аршын болотон, квадрат метрда десе  $4\frac{1}{2}$  болотон.

Кырады эмди **гектар** тийтен. Гектарда 10.000 квадрат метр болотон. Айлдын ичи 60.000 квадрат метр болзо аны 6 гектар тийтен. 11 кырады 12 гектар болотон.

Неменин ичин кубический кулаш-ла база кубический аршын-ла кемдейтен болгон, эмди дезен аны кубический метр-ла база сантиметр-ла кемдейтен. Кубический метр кубический кулаштан 10 катап күчү болотон. 2 **кубический** кулашта 20 кубический метр болотон.

Кескен одунан 3 кубический кулаш акелзе, аны эмди жаңы кемдер-ле 30 кубический метр тийтен.

Немелердин жеңилин уурын мынта-ла база путла пескелейтен болгон, эмди десе анызын килограмм-ла, грам-ла база тонна-ла пескелеп жат.

Килограммда  $2\frac{1}{2}$  мынта болотон. 5 мынтада 2 килограмм болотон. Бир мынта майдын баазы 30 окча болзо, бир килограммнын баазы 75 акча болор.

Золотниктардын ордына грамдар болотон. 1000 грамм бир килограмм болотон. Килограммда, километр чийлап, 1000 грамм болотон.

Жаан тын уур немени **тонна** тийтен немеемнен пескелейтен. Тоннада 1000 килограмм болотон, эмезе 61 пут.



Айдарда 1000 граммды—бир килограмм тийтен, 1000 килограмды бир тонна тийтен.

Сүтти, сууды, ончо сүйүк немени чапчактарла база путылкалар-ла кемдейтен болгон, эмди дезе аларды литр-ла кемдеп жат.

Литрга судын кирип жатаны бир килограмм-ла болотон. Клеймелү чаркаамнанг  $2\frac{1}{2}$  чарка, клеймези жок чаркаамнанг 5 чарка болотон.

Бир чапчакта 12 литр болотон. 100 литрды гектолитр тийтен.

Бу жаңы кемдердин керектү кемдери мундый болотон:

Метр, сантиметр, километр, кв. метр, кубический метр гектар, килограмм, грамм, тонна, литр гектолитр.

|                 |             |          |
|-----------------|-------------|----------|
| 100 сантиметр   | бир метр    | болотон. |
| 1000 метр       | „ километр  | „        |
| 10.000 кв. метр | „ гектар    | „        |
| 1.000 грамм     | „ килограмм | „        |
| 1.000 килограмм | „ тонна     | „        |
| 100 литра       | „ гектолитр | „        |

Жаңы кемдерди эски кемдерге айландырганы мундый болотон:

Метрда  $1\frac{1}{2}$  бершогы жок  $1\frac{1}{2}$  аршын болотон.

Сантиметрда  $\frac{1}{2}$  бершок „

Километрда бир берстее жүк „

Кв. метра 2 кв. аршын „

Гектарда бир кыраа жуук „

(12 гектар 11 берсте болотон)

Куб. метрда кубич. кулаштын 10 бөлүми болотон.

Килограммда  $2\frac{1}{2}$  мынта болотон.

Граммда  $\frac{1}{4}$  залатника жуук болотон.

Тоннада 61 пут болотон.

Литрда чапчактын 12 бөлүми болотон.

Гектолитрда  $\frac{1}{4}$  четверт болотон.



Јаңы кемдер бичикте бир-ле эмезе эки сөс-  
ле чийлэтен. Алардын чийлип турганы мундый  
болотон:

|            |        |     |         |      |
|------------|--------|-----|---------|------|
| Метр       | чийлып | јат | м.      | деп. |
| Сантиметр  | ”      | ”   | см.     | ”    |
| Километр   | ”      | ”   | к. м.   | ”    |
| Кв. метр   | ”      | ”   | кв. м.  | ”    |
| Гектар     | ”      | ”   | га      | ”    |
| Куб. метр  | ”      | ”   | куб. м. | ”    |
| Килограмма | ”      | ”   | кг.     | ”    |
| Грам       | ”      | ”   | г.      | ”    |
| Тонна      | ”      | ”   | т.      | ”    |
| Литр       | ”      | ”   | л.      | ”    |
| Гектолитр  | ”      | ”   | гл.     | ”    |

### Кемдейтен кемдер.

|                         |  |                          |         |
|-------------------------|--|--------------------------|---------|
| I.                      |  | II.                      |         |
| 7 берстеди миль тийтен  |  | 40 мынтаны пут           | тейтен. |
| 500 кулашты берсте ”    |  | 32 лотты мынта           | ”       |
| 3 аршынды кулаш ”       |  | 3 залатникты лот         | ”       |
| 16 бершокты арш. ”      |  | 96 доляны залатник       | ”       |
| 7 фут. кулаш ”          |  | IV.                      |         |
| 12 дюймды футта ”       |  | 40 чапчакты почко тийтен |         |
| 10 линиеды дюйма ”      |  | 10 штопты чапчак         | *       |
| 28 дюймады аршын ”      |  | 20 бутылкады чапчак      | ”       |
| III.                    |  | эмезе 4 четверт          | ”       |
| 12 четверты ласт тийтен |  | 2 полштопты штоп         | ”       |
| 8 четверикты четв. ”    |  | Чапчактын 20 бөлү-       |         |
| 8 гарцаны четв. ”       |  | мин бутылка              | ”       |

### Јаңы кемдер.

#### I.

|                            |           |        |
|----------------------------|-----------|--------|
| 1000 килограммды тонна     | . . .     | тийтен |
| 100 граммды килограмм      | . . .     | ”      |
| 0,001 (муннын бир бөлүмин) | грамм     | ”      |
| 0,1 (оннын бир бөлүмин)    | дециграмм | ”      |
| 0,01 (јүстин бир бөлүмин)  | сантигр.  | ”      |
| 0,001 (муннын бир бөлүмин) | миллигр.  | ”      |



II.

100 литрды гектолитр . . . . тийтен.  
10       „       декалитр . . . . . „  
0,1 (оннын бир бөлүмин) децилитр „  
0,01 (жүстинг бир бөлүмин) сантитр „  
0,001 (муннын бир бөлүмин) миллилитр „  
1000 литрды кубический метр       „

III.

1000 метрды километр . . . . . тийтен.  
0,1 (оннын бир бөлүмин) дециметр „  
0,01 (жүстинг бир бөлүмин) сантиметр „  
0,001 (муннын бир бөлүмин) миллиметр „

IV.

100 арды гектар . . . . . тийтен  
00,1 кв. метрды ар . . . . . „  
0,01 ардын (жүстинг бир бөлүмин) кв. м. „

---