



Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Մտեղծագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևացափով կամ կրիչով
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

85. У. РЕРДАЧУЧАСИ

ԹԱՐԱՆԿԱՆ ԽՆԴԻՐԵՐԻ

864

ՎԱՐԺՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՃՈՂՈՎԱԾՈՒ

ԱՐՁԱԿԱԲԻ ԳՎԵՐՈՅՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

ԱՐԵՎԱՆ ՀԻՆԴԵՐՈՐԴ ՏԱՐԵ

զ ե ս չ բ ա ս - ն ե ս ս ս ե կ ը ս ը ք ե թ ե

ԾԵՐԵՎԱՆ

1935

7

5
8

ՅԵ. Ա. ԲԵՐԵԶԱՆՍԿԱՅԱ

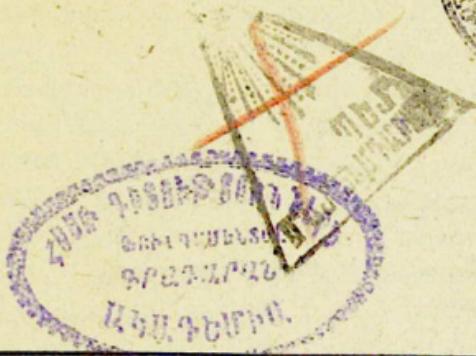
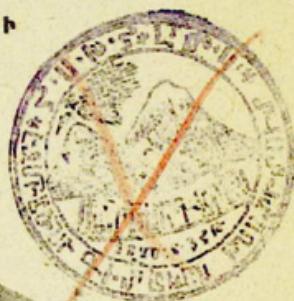
ԹՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ

ՅԵՎ

ՎԱՐԺՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԺՈՂՈՎԱԾՈՒ

ՄԻ ԶՆԱԿԱՐԳ ԴՊՐՈՑՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

ՈՒՍՏԱՆ ՀԻՆգերորդ ՏԱՐԻ



ՊԵՏԱԿԱՆ — ՈՒՍՏԱՆԿՃՐԱՏՐԱՔԻՆ

ՅԵՐԵՎԱՆ

1933:

Գառիսմբագիր՝ Արտ Խանջյան
Տելոն. խմբագիր՝ Գ. Զենյան
Հեղվ. խմբագիր՝ և Սրբագրիչ՝ Վ. Տերոյան
Թարգմանիչ՝ Մ. Խանջյան

Գետհրատի ապարան, Գլավլիտ 8176 (բ) Գտն. № 1471. Հըտա. 2805 Ցիրուժ 10000

Հանձնված և արտադրության 8 հունիսի 1933

Ստորագրված և տպկու. 30 հունիսի 1938

I. Թվարկում կամ հաշվում

5-րդ դաս	4-րդ դաս	3-րդ դաս միջնամյակ	2-րդ դաս հարցավորներ	1-ին դաս միավորներ
Տրինամյակ (միջնամյակներ)	Գ-րդ կարգ միջնամյակներ	Յ-րդ միջնամյակներ	Զ-րդ միջնամյակներ	Չ-րդ կարգ միավորներ

Բանավար
թվարկույթն

1. Ինչպես ե կոչվում այն թիվը, վոր՝ կազմված է՝

ա. տասնավորից և միավորից,

բ. հարյուրավորից, տասնավորից և միավորից.

2. Քանի՞ հարյուրավորներ կան՝ ա) մեկ միլիոնի մեջ, բ) յերկու միլիոնի մեջ, գ) մեկ միլիոն յոթ հարյուր հազարի մեջ, դ) յերեք միլիոն հինգ հարյուր վաթսուն ութ հազարի մեջ.

3. Քանի՞ տասնավորներ կան՝ ա) մեկ միլիոնի մեջ, բ) ինն միլիոնի մեջ, գ) մեկ միլիոն յերկու հարյուր հիսուն հազարի մեջ դ) չորս միլիոն քառասուն ութ հազարի մեջ:

4. Ինչպես ե կոչվում այն թիվը, վոր կազմված է՝

ա) մի հարյուրավորից և հինգ միավորից,

բ) յերկու հազարավորից և յերեք տասնավորից.

5. Անվանել հետեւյալ թվերը, վորոնք կազմված են՝

ա) առաջին կարգի յերկու միավորից և յերկորդ դասի յերկրորդ կարգի յոթ միավորից.

բ) յերկրորդ դասի յերկրորդ կարգի չորս միավորից.

գ) յերկրորդ դասի առաջին կարգի հինգ միավորից և յերկրորդ դասի առաջին կարգի յերեք միավորից.

դ) յերրորդ դասի յերրորդ կարգի իննը միավորից, յերկրորդ

դասի լեռըորդ կարգի մեկ միավորից և առաջին դասի լեռըորդ կարգի մեկ միավորից:

6. Անվանել հետեւալ թվերը, վորոնք կազմված են՝

ա) լեռըորդ դասի լերկորդ կարգի վեց միավորից, լերկորդ դասի լեռըորդ կարգի լերկու միավորից և առաջին դասի լերկորդ կարգի հինգ միավորից.

բ) առաջին դասի լերկու միավորից, էլեկրորդ դասի իննը տասնավորից և լեռըորդ դասի ութ միավորից:

7. Գրել՝

Գրավոր
բիարկույցան

ա) ամենափոքր քառանիշ թիվը.

բ) ամենամեծ հնդանիշ թիվը.

դ) ամենափոքր ութանիշ թիվը.

դ) ամենամեծ ութանիշ թիվը.

8. Հետեւալ թվերը գրել թվանշաններով՝

ա) յոթ հարյուր ութսուն յերկու հազար հինգ հարյուր լեռնուն չորս.

բ) չորս միլիոն յերկու հարյուր ութսուն հազար յոթանառուն.

դ) հինգ միլիոն յոթանառուն յերկու հազար.

դ) վեց հարյուր միլիարդ յերեք.

ե) քսանչորս միլիարդ.

զ) հինգ միլիարդ յերեսուն միլիոն ութ հարյուր հազար.

է) վաթսուն միլիարդ քսանչորս.

ը) հարյուր ութսուն տրիլիոն իննսուն հազար.

թ) հինգ տրիլիոն իննսուն յոթ.

ժ) հինգ հազար վեց հարյուր յոթ.

ժա) յերեք միլիոն քսան հազար.

9. Թվանշաններով արտահայտել հետեւալ թվերը, վորոնց մեջ մտնում են՝

ա) վեց հազարավոր և ութսունհինգ հարյուրավոր.

բ) հիսուն հազար վեց հարյուր ութսուն յերեք հազարավոր.

գ) ինն հարյուր յերեսուն յերկու տասնավոր.

դ) յերեք հազար վեց հարյուր ութսուն յերկու հարյուրավոր և չորս միավոր.

10. Հետեւալ թվերի մեջ տարբեր թվանշանները վեր կարգերն են ցույց տալիս 354, 698, 3456, 98756:

11. Տվյալ թվերի վեր կարգերն են նախորդում իրար 23, 138, 596, 2697, 57884.

12. Կարգալ հետեւյալ թվերը և ցուց տալ թե նրանց մեջ վճռ կարգերն են բացակալում:

157406009	7324081009	86024240427
68594302	523000040	900007060800
78324604703	408766004	5090800007

13. Գրել մի թիվ,

ա) վոր կազմված լինի ութ թվանշանից և վորի մեջ չմենի հարյուր հազարավորի կարգը.

բ) վոր կազմված լինի հինգ թվանշանից և վորի մեջ չմենի հարյուրավորի կարգը.

գ) վոր կազմված լինի ութ թվանշանից և վորի մեջ չմենի հազարավորի կարգը.

14. Վեր կարգերից են կազմվում քառանիշ, հնգանիշ, յոթանիշ, ութանիշ թվերը.

15. Գրել մի թիվ, վոր կազմված և լեռեք դասից, չորս դասից:

16. Գրել մի թիվ, վորի մեջ յերրորդ դասի բոլոր կարգերն ու առանձին դասի բարձր կարգերն արտահայտվեն նույն թվանշաններով:

17. Առաջին հնգամյակի կատարմանը վերաբերող հետեւյալ տվյալները գրել թվանշաններով.

ա) արդյունաբերության ընդհանուր արտադրանքը 1925 թ. կազմում եր յոթը միլիարդ յոթ հարյուր միլիոն ոռորդի, 1929 թ.՝ տասնեհինգ միլիարդ հինգ հարյուր միլիոն ոռորդի, 1931 թ.՝ յերեսուն միլիարդ ութ հարյուր միլիոն ոռորդի:

բ) Արդյունաբերության ընդհանուր արտադրանքի աճը յուրաքանչյուր տարի կազմում եր՝ 1926 թ. լեռեք միլիարդ ոռորդի, 1928 թ.՝ լեռեք միլիարդ յերկու հարյուր ութսուն միլիոն ոռորդի, 1931 թվ.՝ հինգ միլիարդ վեց հարյուր միլիոն ոռորդի:

գ) 1927-28 թվականի տասնեմեկ միլիոն տոնն հացի դիմաց 1931-32 թ. պետությանը հանձնված և քսան յերկու միլիոն տոնն, վորից կոլտնտեսությունների և խորհութեասությունների

բաժինը համուռմ եր վոչ պակաս, քան տասնչորս միլիոն տոննի:

դ) Մեզ մոտ ԽՍՀՄ-ում չկա գործադրիկություն. կապիտալիստական լերկըներում այժմ կան վոչ պակաս լերեսունից քառասուն միլիոն գործազուրկ:

ե) Ժողովրդական լեկամուտը 1928 թվականին քսանչորս միլիարդ չորս հարյուր միլիոնի դիմաց 1932 թ. աճեց մինչև քառասուն հինգ միլիարդ հարյուր միլիոն ռուբլի:

զ) Սոցիալական ապահովագրության փոնդը 1928 թ. մեկ միլիարդ տասնհինգ միլիոն ռուբլուց 1932 թ. աճեց մինչև չորս միլիարդ հարյուր քսան միլիոն ռուբլի:

է) 1932 թ. խորհուտեսություններում կալին յերկու միլիոն հարյուր հազար գլուխ խոշոր լեղջուրավոր անասուններ, կոլտնտեսական ֆերմաներում՝ հինգ միլիոն հինգ հարյուր հազար, ընդամենը լոթ միլիոն վեց հարյուր հազար գլուխ, իսկ 1928 թ. ընդամենը կային յերեք հարյուր յերեսուն յերկու հազար գլուխ:

ը) 1932 թվականի վերջում խորհուտեսություններում և կոլտնտեսական ֆերմաներում կար յերեք միլիոն վեց հարյուր հազար խող, իսկ 1928 թ.՝ լոթանասուն հինգ հազար գլուխ:

թ) 1932 թ. կոլտնտեսական ֆերմաներում և խորհուտեսություններում կար ինն միլիոն իննը հարյուր հազար գլուխ գոչխար և ալծ, իսկ 1928 թ.՝ իննը հարյուր լոթանասուն հազար գլուխ:

ժ) Միջնակարգ դպրոցներում 1928 թ. սովորող մեկ միլիոն վեց հարյուր հազարի դիմաց 1932 թվականին սովորում են չորս միլիոն յերեք հարյուր տասնհինգ հազար հոգի:

ժա) Առաջին հնգամյակի ընթացքում գյուղատնտեսությանը արված ե ավելի քան հարյուր քսան հազար նոր տրակտոր և մի միլիարդ վեց հարյուր միլիոն ռուբլու գյուղատնտեսական մեջնա:

18. Մեկ կելոգրամի մեջ քանի՞ գրամ կար:

5 կգ մեջ, 30 կգ.ի մեջ, 450 կգ.ի մեջ:

19. 5 ցենտները քանի՞ կիլոգրամ և պարունակում, 10 ց, 28 ց, 450 ց:

20. 1 տոննը քանի՞ ցենտներ ե պարունակում, քանի՞ կիլոգրամ, քանի՞ գրամ, քանի՞ միլիգրամ:

21. 5 կիլոմետրը քանի՞ մետր և պարունակում. 80 կմ,
400 կմ, 1850 կմ:
22. 10 հեկտովայտը քանի՞ լիտր և պարունակում, 100 նկ, 600 նկ:
23. 7000 գրամի մեջ քանի՞ կիլոգրամ կա, 15000 գր մեջ,
360000 գր մեջ, 400000 գր մեջ:
24. 8000 մետրի մեջ քանի՞ կիլոմետր կա, 14000 մ մեջ,
25. 568000 սմ-ի մեջ քանի՞ մետր կա:
26. 800 ցենտների մեջ քանի՞ տոնն կա: 6000 ց ի մեջ:
27. 56000 միլիգրամի մեջ քանի՞ գրամ կա, 342000 մգր մեջ:
28. 5 արի մեջ քանի՞ քառակուսի մետր կա: 7 արի մեջ,
29. 14 քառ. մետրը քանի՞ քառակուսի սանտիմետր ե: 560
քառ. մ քանի:
30. 5600 քառ. մ մեջ քանի՞ ար կա, 30000 քառ. մ մեջ,
70 հա մեջ քանի:
31. 70000 քառ. սմ քանի՞ քառակուսի մետր ե, 340000
քառ. սմ, 500000 քառ. սմ քանի:
32. 65 խոր. մ մեջ քանի՞ խորանարդ գեցիմետր կա: 40
խոր. մ մեջ քանի:
33. 36000 խոր. մմ-ը քանի՞ խորանարդ սանտիմետր ե:
40000 խոր. մմ-ը քանի.
34. Հետևյալ թվերը գրել թվանշաններով
III, XX, VII, XIII, XXIII, LI, LXXIII,
CCI, CCII, DCCC, MDXXXII, MDCXVIII,
MDCCCLXXI.
35. Հետևյալ թվերը գրել հռոմեական թվանշաններով՝ 2,
30, 70, 63, 83, 105, 120, 210, 333, 627, 755, 888, 1253, 1863,
1816, 1905, 1914, 1917, 1932:
36. Հետևյալ թվերը գրել արաբական թվանշաններով՝ IX,
XIX, LXIV, LXI, CXC, MCCXC, MCDXIV:

II. Ամբողջ թվեր.

Գումարել

Կատարել հետևյալ գործողությունները.
1. $1+10+100+1000+10000+100000$:

2. $6000 + 1300 + 240 + 800 + 160 + 37.$
3. $9000 + 18000 + 1200 + 240 + 370 + 37,$
4. $37025 + 18903 + 24072,$
 $30750 + 5423 + 1600 + 859 + 52077 + 9891,$
5. $128602 + 47316 + 63392 + 143739 + 84662 + 5487 +$
 $+ 24626 + 7226,$
6. $85278603 + 9443520 + 17097010 + 30229804 + 6310866 +$
 $+ 84671242 + 1534387,$

7. Խորհանտեսության հողամասերից 27 հա բռնում են շենքերը, 1358 հա ցանքսը, 1547 հա խոտհարքը, 1639 հա անտառները, իսկ մասցած 579 հա արոտատեղիները, ինչքմն և խորհանտեսության հողամասը:

8. Ածխի պաշարը Դոնի ավագանում հասնում ե 64 միլիարդ տոննի, իսկ Կուգնեցկու ավագանում՝ 400 միլիարդ տոննի: Ածխի պաշարը յերկու ավագանում ինչքմն ե:

9. Մոսկվա—Արխանգելսկ հեռավորությունը (յերկաթուղով) հավասար ե 1132 կմ, իսկ Մոսկվա—Բագու հեռավորությունը՝ 2494 կմ, Արխանգելսկուց—Բագու գնալու համար յերկաթուղով քանի՞ կիլոմետր պետք ե ճանապարհորդել:

10. Ոկա գետի յերկարությունն ե 2410 կմ, Վոլգա գետը նրանից 1220 կիլոմետր յերկար ե, իսկ Լենա գետը Վոլգայից 570 կիլոմետր յերկար ե: Գտնել Լենա գետի յերկարությունը:

11. Դրամարկղից առաջին անգամ բաց թողին 1632 ռուբլի, յերկրորդ անգամ՝ 135 ռուբլով ավելի, վորից հետո դրամարկղում մնաց 4687 ռուբլի: Դրամարկղում ինչքմն փող կար:

12. Գումարելիներից առաջինը հավասար ե 4248 ռուբլու, յերկրորդը նըսանից 323 միավորով ավելի յե, յերրորդը 129 միավորով ավելի յե յերկրորդից: Իսկ չորրորդը հավասար ե յերեք գումարելիների գումարին: Ինչի՞ հավասար ե գումարը:

13. Հացի գործարանը յերեք խանութներին հաց ուղարկեց, առաջինին՝ 3542 կգ, յերկրորդին՝ 2192 կգ, իսկ յերրորդին՝ առաջինից 769 կգ ավելի: Եթերեք խանութները միասին վերցրած քանի՞ կիլոգրամ հաց ստացան:

Կատարել հետևյալ գործողությունները.

14. 1) 6000—3000 15. 1) 15171—9648

2) 9700—4500 2) 28423—19735

3) 6745—4324 3) 32675—23596

4) 5793—3540 4) 91368—85479

16. 1) 3500—1725, 5) 25000—18761 9) 600000—320807

2) 8000—6321, 6) 49507—9938 10) 3387091—1398679

3) 10000—7997, 7) 50203—23004 11) 4000000—2999999

4) 19500—8792, 8) 40140—28763 12) 2013010—1023112

17. Հանել.

1) 287-ը 736-ից 4) 86-ը 1001-ից 7) 19993-ը 20001-ից

2) 563-ը 830-ից 5) 999-ը 1092-ից 8) 9780-ը 97800-ից

3) 321-ը 800-ից 6) 27800-ը 56000-ից 9) 8927-ը 80500-ից

18. 1) 11000—1100 3) 100700—742—0958

2) 1684—543—436 4) 2475—1471—889

19. 1) 55742—6097—19245—25293,

2) 100000—10000—1000—100—10—1,

20. 1) 8831—2832 4) 1010101—101010

2) 30006—19084 5) 1234566—456789

3) 1000000—899999 6) 101010—99999

21. 1) 207 թիվը փոքրացնել 150-ով,

2) 1102-ը՝ 193-ով:

22. Ինչքանո՞վ 1) 5002-ը մեծ և 2500-ից 2) 7777-ը փոքր

և 13332-ից:

23. Գտնել հետևյալ թվերի տարբերությունը.

1) 3128 և 889 3) 30000 և 19174,

2) 50008 և ս9627 4) 82001 և 30652,

24. Ինչքան պետք է ավելացնել 738-ին, վոր ստացվի 1924:

25. Ինչքանո՞վ 28634-ը փոքր և 31233-ից,

26. Ինչքանո՞վ 15168-ը մեծ և 9799-ից.

27. Ի՞նչ թվի վրա պետք է գումարել 8585-ը, վոր ստացվի 15240:

28. 1) Փոքրացնել 1350-ը 729 միավորով, 2) 1815-ը փոքրացնել 1619-ով:

29. Վեր թիվը 1) 3725-ով փոքր և 5275 թվից 2) 19911-ով
փոքր և 30303-ի և 8393-ի տարբերությունից:

30. Ի՞նչ թիվ կստացվի, յեթե ամենափոքր լոթանիշ թվից
հանենք ամենամեծ հնգանիշ թիվը:

31. Մինչև հեղափոխությունը (1913 թ.) Բուռաստանում
տպագրվում եր 859 թերթ տարբեր տիրամներով (2700 հազար
սրինակ): ԽՍՀՄ-ում 1932 թ. վերջին տպագրվում եր 6775
թերթ ընդհանուր տիրաֆով 38800 հազար որինակի: Թերթերի և
տիրամների թիվը համեմատած 1913 հետ քանիսիլ և ավելացել:

32. Մետաղաձուլարանին առաջադրված եր տալու 30924 չ
չուգուն, բայց նա տվից 33050 չ: Մետաղաձուլարանը քանի
տոնն ավելի չուգուն տվեց:

33. Մի որում հանգած ե 16700 տոնն ածուխ, վորից մեքե-
նայացված լեղանակով՝ 12500 տոնն. իսկ մնացածը՝ ձեռքով:
Վորոշել, ձեռքով քանի տոնն ածուխ և հանգած:

34. Մոսկվայից – Խարկով 781 կմ ե, իսկ Մոսկվայից Սե-
վաստոպոլ 1542 կմ. քանի կիլոմետր և Խարկովից Սեվաստոպոլ,
յեթե Մոսկվա-Սեվաստոպոլ ճանապարհն անցնում և Խարկովի
վրալով:

35. Ցարի ժամանակ տարրական դպրոցներում սովորում
եյին 7 միլ. 800 հազ. յերեխաներ, հնգամյակի առաջին տարում
11 միլիոն, իսկ 1932 թվ.՝ արդեն 24.700.000: Հնգամյակի առա-
ջին և 1932 թ. տարրական դպրոցներում սովորողների թիվը
ցարական դպրոցների հետ համեմատած քանիսիլ և ավելի:

36. Յերեք գումարելիների գումարը հավասար և 2736:
Նրանցից մեկն ամենամեծ յեռանիշ թիվը ե, իսկ յերկրորդը հա-
գասար և ամենափոքր քառանիշ թիվի և ամենամեծ յերկանիշ
թիվի տարբերությանը: Գտնել յերրորդ գումարելին:

37. Գումարելիներից մեկը մեծացել և 70-ով:

Ի՞նչ պետք և անել յերկրորդը, վորպեսզի
յերկուի գումարը 90-ով մեծանա, 38-ով մեծա-
նա, 29-ով փոքրանա, կամ գումարը մնա ան-
փափոխ:

38. Ի՞նչ կլինի 4229, 3695 և 10956 թվերի
դումարը յեթե առաջինին ավելացնենք 1265, յերկրորդին 835
իսկ յերրորդից հանենք 1525:

Գումարի յեզ
տարբերաքան
փափառաբանը,
յերք փախաւում
են օվկալինը

39. Յերկու թվերի գումարը պետք է մեծացնել 6759-ով:
Խնչվես փոփոխել յերկորդ գումարելին, յեթե առաջին գումա-
րելին ավելացրել են 3241 ով:

40. Չորս վագոնում ընդամենը կար 3758 կգ բեռ: Մի կա-
լարանում առաջին վագոնից վերցրին 258 կգ, յերկորդ վագո-
նից յերրորդը փոխադրեցին 156 կգ, իսկ չորրորդ վագոնից դա-
տարկեցին 315 կգ: Չորս վագոնում ինչքան բեռ մնաց:

41. Գնացքը Մոսկվայից դուրս գալով՝ առաջին կայարա-
նում թողեց 112 ուղեվոր և վերցրեց 39-ը, յերկորդ կայարա-
նում թողեց 76, վերցրեց 45-ը, յերրորդ կայարանում թողեց 67,
վերցրեց 108, վորից հետո գնացքում մնացին ընդամենը 578
ուղեվոր: Վորքան եր նրանց թիվը նախքան Մոսկվայից մեկնելը:

42. Ի՞նչ կդառնա գումարը, յեթե գումարելիներից մեկին
ավելացնենք 64, իսկ մյուսին 36: Յեթե գումարելիներից մեկին
ավելացնենք 57, իսկ մյուսից հանենք 100: Յեթե յերկու գումա-
րելիներին ավելացնենք 65-ական, իսկ յերրորդից հանենք 130:
Ի՞նչ կլինի գումարելիների գումարը, յեթե առաջինին ավելաց-
նենք 358, յերկորդին՝ 92, իսկ յերրորդից և չորրորդից վերց-
նենք 70-ական:

43. Հանելին փոքրացրած ե 41-ով: Ի՞նչ պետք է անել
նվազելին, վոր տարբերությունը չփոխվի:

44. Նվազելին մեծացել ե 37-ով: Ի՞նչ պետք է անել հանե-
լին, վոր տարբերությունը չփոխվի:

45. Նվազելին փոքրացել ե 53-ով: Ի՞նչ պետք է անել հա-
նելին, վոր տարբերությունը մնա անփոփոխ:

46. Հանելին մեծացրել են 65-ով: Ի՞նչ պետք է անեն նվա-
զելին, վոր տարբերությունը մնա անփոփոխ:

47. Ի՞նչ կլինի տարբերությունը, յեթե նվազելուց հանենք
42, իսկ հանելուց՝ 18: յեթե նվազելուն ավելացնենք 88, իսկ
հանելուց հանենք 112: յեթե նվազելուց հանենք 398, իսկ հանե-
լուն ավելացնենք 246: յեթե նվազելուն ավելացնենք 514, իսկ
հանելուն 198: յեթե նվազելուն ավելացնենք 532, իսկ հանե-
լուն 149:

48. Միքանի թվեր գումարելիս տասնավորների շարքից բաց
են թողել 5 թվանշանը, միափորների շարքից 0 թվանշանի տեղ
ընդունել են 9, իսկ հազարավորների շարքից 4-ի տեղ ընդունել
են 7-ը, վորից ստացել են 33212: Ինչքան եր ճիշտ գումարը:

49. Նվազելին մեծացրել են 275-ով: Ի՞նչ պետք է անեն հանելին, վոր տարբերությունը մեծանա 389-ով: տարբերությունը փոքրանա 125-ով:

50. Նվազելին փոքրացրել են 453-ով: Ի՞նչպես պետք է փոխն հանելին, վոր տարբերությունը մեծանա 207-ով: փոքրանա 518-ով:

51. Հանելին փոքրացրած ե 226-ով: Ի՞նչ պետք է անել նվազելին, վորպեսզի տարբերությունը մեծանա 37-ով: տարբերությունը փոքրանա 47-ով:

52. Հանելին ավելացրին 307-ով: Ի՞նչպես պետք ե փոխել նը-վազելին, վոր տարբերությունը մեծանա 517-ով: փոքրանա 419-ով:

53. Յերկու թվերի գումարն ե 48129: Մի թիվն ե 34696: Գտնել մյուսը:

54. Յերեք թվերի գումարը հավասար է 16842: Նրանցից մեկն ե՝ 7596, յերկրորդը՝ 6385: Գտնել յերրորդը:

55. Յերկու թվերի տարբերությունը հավասար է 14583: մեծ թիվը հավասար է 20300:

Գտնել փոքրը:

56. Յերկու թվերի տարբերությունն ե 3789: Փոքր թիվը հավասար է 2906: Գտնել մեծ թիվը:

57. Նվազելին հավասար ե 2046, տարբերությունը՝ 7809: Գտնել հանելին:

58. Հանելին հավասար ե 4963, տարբերությունը՝ 7809: Գտնել նվազելին:

59. Յերկու թվերից մեծը հավասար ե 5182, իսկ նրանց տարբերությունն ե 1567: Գտնել այդ թվերի գումարը:

60. Գտնել անհայտ գումարելին (բանավոր):

$$x + 569 = 796, \quad 345 + x = 1000$$

61. Գտնել x -ը

$$x - 740 = 1260, \quad x - 1633 = 8367$$

$$1000 - x = 350 \quad 580 - x = 400$$

Պատմարման
յեզ հանման
ստուգումը

62. 385 թվին ավելացրին 257: Ինչքան
պետք է հանել, վոր մնացորդում ստացվի
կրկին 385:

63. Աշակերտը 6375-ից 3725-ը հանելով
ստացավ 2650 մնացորդ: Ստուգել նրա կատա-
րած գործողության ճշտությունը լերկու լեղանակով:

64. ա) Հանելով 6913-ից 2837-ը ստացվեց մնացորդում 4006:
բ) Հանելով 5047-ից 4258-ը ստացվեց մնացորդում 789:

Ծերկու յեղանակով ստուգել այս հանումների ճշտությունը:

65. Դասարանում գրատախտակի վրա գումարելիս ջնջվեցին
միքանի թվանշաններ *) վորի հետևանքով գրատախտակի վրա
մնաց հետեւյալը.

ա) 36*8

— 274*

3*20

143

բ) 56*7

+ 9341

**32

1518

Ջնջված թվերը նորից գրել:

66. Հանելիս ջնջվեցին միքանի թվանշաններ

ա) 51*8

— 2*1*

*083

բ) 4*23

— 12**

*205

գ) *63*

— 25*6

1*54

Ջնջված թվերը նորից գրել:

67. Կատարել հետևելու գործողությունները.

1) 7530 + 3920 — 8563

2) 786 + 5764 — 956 — 1728 — 1728

3) 6000 — (3500 — 1893)

4) (2057 — 378) — (8965 — 7857) +

+(3756 — 2769):

68. 1357 թվին ավելացնել 853, 459, և 596 թվերի գումարը
(լերկու լեղանակով):

*) Այս և հետագա մի քանի խնդիրների մեջ ջնջված թվանշանների տեղ
դրվում են աստղերու

Ավելացնեմ յեզ
պահասեցնեմ
գումարի յեզ
սարքերուրյան

69. 52817 թվից հանել 10815, 13824 և 26527 թվերի գումարը (լերկու լեղանակով):

70. 8576 թվին ավելացնել 4851-ի և 3746-ի տարբերությունները (լերկու լեղանակով):

71. 7837+2492+368-ից հանել 16032-ի և 13987-ի տարբերությունը:

72. 13602-ի և 18396-ի տարբերությունից հանել 1832+
+829+1034 գումարը:

73. Մի ծառայողի հաշվեզրքուկում նշված ե. ամսի տուղին կեսի համար համառում ե 85 ոռորդի: Պահված ե՝ տուրք 1 ո.
45 կոպ., փայտի համար՝ 8 ո. 60 կ., փոխառության համար՝ 7 ո.
50 կոպ.: Ծառայողին առձեռն քանի՞ ոռորդի լե տրված (հաշվել
լերկու լեղանակով):

74. Ուղանկյունաձև հողամասի լերկարությունն ե 2770 մ,
իսկ լայնությունը լերկարությունից 584 մ փոքր ե: Վորոշել
գաշտի պարագիծը:

75. Գործարանի որտադրանքն առաջին ամսում հավասար
եր 700150 ոռորդու, լերկորդ ամսում արտադրանքը պակասեց
40509 ոռորդով, իսկ լերորդ ամսում 37206 ոռորդով ավելացավ՝
համեմատած առաջին ամսի հետ: Վորոշել գործարանի լերեք
ամսվա արտադրանքը:

76. Թանի՞ լրիվ ամիսներ և որեր են անցել
տարեսկզբից մինչեւ

Ժամանակի վերաբերյալ խընդիրներ

ա) վետրվարի 26-ը, բ) մարտի 25-ը, սեպտեմբերի 19-ը, դ) դեկտեմբերի 14-ը, ե) նոյեմբերի 24-ը, զ) դեկտեմբերի 6-ը:

77. Թանի՞ լրիվ տարիներ, ամիսներ և որեր են անցել անցած դարի սկզբից մինչեւ:

ա) 1871 թվ. մարտի 13-ը, բ) 1848 թվ. մարտի 12-ը, զ) 1918 թվ. ոգոստոսի 30-ը:

78. Ինչ թիվ, ամիս, տարի լե լեղել լերբ մեր տարեզրության սկզբից անցել ե՞

1) 1345 տարի+7 ամիս+18 որ, 2) 1708 տարի+2 ամիս+
+21 որ:

79. Ճանապարհորդը 1923 թվի փետրվարի 16-ին կը ին-

գրադից գուրս գալով վերադարձած իր տեղը ճ տարի, 7 ամիս և
16 որից: Վար թվականի, վար ամսի, վար որում վերադարձած:

80. Շոգենավը Ողեսալից գուրս գալով՝ Բաթում ժամանեց
Հունիսի 23-ի յերեկոյան ժամը 10 անց 15 րոպե: Շոգենավը լեռը
դուրս լեկավ Ողեսալից, լեթե ամբողջ հանապարհն անցավ չորս
Միլ որում և 7 ժամ 15 րոպելում:

81. Հունիսի 10-ին Լենինգրադում արեգակը ծագում և առա-
վոտյան ժամը 2—36 րոպելին, իսկ մայը և մտնում յերեկոյան
9 ժամ 27 րոպելին: Թանիք ժամ և րոպե լե տեսում որը:

82. Դեկտեմբերի 10-ին արեգակը Լենինգրադում ծագում և
ժամը 9—5 րոպելին (առավոտյան), իսկ մայը և մտնում 2 ժամ
58 րոպելին (կեսորի): Արեգակը հորիզոնում քանիք ժամ և մնում:

83. Մոսկվայում կեսորը լինում և 23 րոպե և վալրկյան
ավելի շուտ, քան Լենինգրադում: Մոսկվայում ժամը քանիքն և,
յերբ Լենինգրադում յերեկոյան ժամը 8 անցած և 47 րոպե 58
վալրկյան:

84. Լենինգրադում կեսորը լինում և 1 ժամ 51 րոպե և 58
վալրկյան ավելի շուտ քան Փարիզում: Լենինգրադում ժամը քա-
նիքն և, յերբ Փարիզում առավոտյան 11 ժամից 86 րոպե 16
վալրկյան և անցել:

85. Փարիզում կեսորը լինում և 5 ժամ 5 րոպե 16 վալր-
կյան ավելի շուտ քան Նյու-Յորքում: Նյու-Յորքում ժամը քա-
նիքն և, յերբ Փարիզում յերեկոյան 10 ժամից 45 վալրկյան և
անցել:

86. Վ. Ի. Լենինը ծնվեց 1870 թվականի ապրիլի 23-ին,
իսկ մեռավ 1924 թվ. հունվարի 21-ին: Թանիք տարի ապրեց Լե-
նինը:

87. Փարիզում կոմունան ծագեց 1871 թվ. մարտի 18-ին,
իսկ Հոկտեմբերյան հեղափոխությունը՝ 1917 թվ. նոյեմբերի 7-ին,
ինչքան ժամանակ և անցել Փարիզուն կոմունալից մինչև Հոկ-
տեմբերյան հեղափոխությունը:

88. Լենինգրադում բանվորների գնդակահարությունը տեղի
ունեցավ 1905 թվի հունվարի 22-ին, (հունվարի 9), իսկ Հոկ-
տեմբերյան հեղափոխությունը տեղի ունեցավ 1917 թվ. նոյեմ-
բերի 7-ին: Խնչքան ժամանակ և անցել բանվորների գնդակա-
հարությունից մինչ հոկտեմբերյան հեղափոխությունը:

89. Քանի՞ տարի յե անցել ֆրանսիական մեծ հեղափոխությունից մինչ Հռկանքներուան հեղափոխությունը, լեթե առաջինը տեղի լե ունեցել 1789 թ.:

90. Համաշխարհային պատերազմն սկսվեց 1914 թ. ոգոստոսի 1-ին, իսկ Վերսայի դաշնագիրը կնքվեց 1914 թ. հունիսի 28-ին։ Քանի՞ տարի ու ամիս տևեց համաշխարհային պատերազմը։

Կատարել բազմապատկումները մի տողի վրա.

Բազմապատկում	91.	1) 3549.2,	5) 4500.8
		2) 1579.6,	6) 6026.7
		3) 7385.7,	7) 5008.9
		4) 3693.9,	8) 27016.7
		9) 30709.8	
		10) 325647.9	
		11) 3506209.5	
		12) 2375096.6	
92.	1)	6576.10	3) 384.100
	2)	92.100	4) 812.1000
93.	1)	375.20	4) 12372.60
	2)	70.207	5) 300.796
	3)	5086.90	6) 895.500
			5) 526.10000
			6) 489.100000
			7) 1375.400
			8) 1238.7000
			9) 7009.6000
Կատարել բազմապատկումները.			
94.	1)	3546.800	5) 4989.87
	2)	9000.4089	6) 8927.95
	3)	429.75	7) 48365.79
	4)	527.86	8) 59872.95
			9) 13501.56
			10) 23176.98
			11) 92813.69
			12) 175215.52
95.	1)	365.365	5) 2827.476
	2)	244.236	6) 3719.599
	3)	572.349	7) 1356.178
	4)	2375.384	8) 7056.478
			9) 2794.634
			10) 1839.3600
			11) 2789.382
			12) 4876.369

96. 1) 520.370 5) 1200.1200 9) 60.9800
 2) 8500.640 6) 60.15000 10) 800.1200
 3) 320.4800 7) 2500.3400 11) 9400.500
 4) 17000.360 8) 48000.9900 12) 48000.9900
97. 1) 24680.135 3) 98765.4008
 2) 846256.128 4) 637100.860
98. 1) 352.406 8) 1728.905 15) 2000.2009
 2) 128.709 9) 2075.402 16) 906.1627
 3) 512.803 10) 3050.508 17) 402.2075
 4) 4500.2700 11) 6070.3002 18) 3004.3080
 5) 352.209 12) 1264.3007 19) 1259.1002
 6) 127.308 13) 6304.1001 20) 2008.6307
 7) 593.806 14) 3006.2040 21) 2000.3050

99. ա) Վար թիվը 508 անդամ մեծ և քան 3005-ը բ) Վար թիվը 3005 անդամ մեծ և 508-ից:

100. Վար թիվի մեջ 7031 վորակես դումարելի կրկնմում և 703 անդամ:

101. Վար թիվի մեջ 1045-ը պարունակվում և 8050 անդամ:

102. Մեծացնել ա) 3421-ը 705 անդամ, բ) 2408-ը 5040 անդամ:

103. Կրկնապատկել 3157-ը, լեռապատկել 946-ը:

104. Ինչքմն վճարեցին 94 բանվոր ունեցող արտելին, յեւթե ամեն մի բանվորին վճարել են 53 ոռութիւն:

105. Տրակտորը տարեկան կարող և վարել 250 հեկտար։ Սաալինգրագի արակտորի գործարանի որական արտադրած 145 տրակտորները տարեկան քանի՞ հեկտար կվարեն։

106. Մթերել են 53146 արկդ ձոււ, Յուրաքանչյուր արկդում կա 1440 ձոււ։ Ընդամենը քանի՞ ձոււ լեն մթերել։

107. Յերկաթուղին մի տոնն ապրանք փոխադրելու համար վերցնում է 3 ո. 94 կոպեկ։ 1000 տոնն ապրանք փոխադրելու համար ինչքմն պետք և վճարել։

108. Մագնիտոգորսկու հալցները մի որում հալում են 1633 տոնն բարձրորակ չուպուն։ Մի ամսում ինչքմն են հալում։ Բվաբ. ինդ. ժողովածու—2.

H 24624

109. Յերկաթուղարին կայարանում հավաքած հացահատիւ կը փոխադրելու համար անհրաժեշտ ե 7 գնացք 40-ական վագոններով, իսկ լուրաքանչչուր վագոնն ունի 16500 կգ տարուդության։ Քանի տոնն հացահատիկ ե փոխադրվելու։

110. Լուսինը յերկագնդից հեռու լե 380,000 կլմ։ Իսկ արեգակը՝ 400 անգամ ավելի հեռու լե քան լուսինը, Վորոշել յերկագնդի և արեգակի հեռավորությունը։

111. Գումարտակում կան 400 հրաձիգներ։ Հրաձիգներին զինելու համար քանի փամփուշտ և պետք, յեթե ամեն մի հրաձիգին հասնում ե 120 փամփուշտ։

112. Ռազմական պայմաններում ամեն մի հրաձգի փամփուշտների թիվը հասցվում է 200-ի, 400-ական հրաձիգ ունեցող յերկու գումարտակ զինելու համար քանի փամփուշտ պետք է։

113. Միաձի փամփուշտի սալլակը կրում է 24 հատ ցինկե արկղ, լուրաքանչչուրի մեջ 300 փամփուշտ։ Ինչքան է փամփուշտների թիվը։

114. Մի մեար յերկարությամբ սելսը կշռում է 30 կիլո զրամ։ Վորոշել 65 կիլոմետր յերկարություն ունեցող պծի սելսը։

115. Մելար կոճին միացնող քելեռը կշռում է 105 զրամ։ 3090 հատ նման բելեռներ ինչքան են կշռում։

116. Շոգեկառքի առաջին անիվի շրջանագծի յերկարությունն է 4710 մմ և կատարում է մի վայրկանում 3 պտույտ։ Վորոշել գնացքի արագությունը մի ժամում։

117. Հետեւալ չափսեր ունեցող դաշտը քանի հեկտար է։

1) 760 մ×250 մ 3) 1500 մ×1500 մ

2) 1 կլմ × 1 կլմ 4) 2 կլմ × 800 մ

118. Դաշտի յերկարությունն է 2400 մ, լայնությունը՝ 1200 մ։ այդ դաշտը քանի հեկտար է։

119. Ի՞նչ արժե կղմինդրյա շենքը, վորի յերկարությունն է 28 մ, լայնությունը 19 մ, բարձրությունը 14 մ, յեթե մի խորանարդ մետրի վրա ծախսվել է 27 ուրեմք 05 կոպեկ։

120. Վորոշել փայտն չորսուկի (ձող) ծավալը, յեթե նրա լայնքի հատածը ներկայացնում է մի քառակուսի, վորի կողման է 75 մմ, իսկ չորսուկի յերկարությունն է 4 մ։

121. Ինչքմն և կշռում ջուրը, վոր լեցված և հետեւալ չափերն ունեցող ամանների մեջ՝

1) $10 \text{ մ} \times 6 \text{ մ} \times 8 \text{, դմ}$ 2) $5 \text{ դմ} \times 3 \text{ մ} \times 2 \text{ մ.}$

122. Փայտլա գերանը չորսուցի ձև ունի Նրա չափերն են $4 \text{ մ} \times 3 \text{ դմ} \times 2 \text{ դմ.}$ Վորոշել նրա քաշը, յեթե 1 խոր. դմ կշռում է 600 դրամ:

123. Հաշվել

Գումարման,
հանման յիշ
բազմապահման
վերաբերյալ վար-
ժարյաններ յիշ
խնդիրներ

- 1) $413 \times 12 + 97 \times 45,$
- 2) $209 \times 37 - 29 \times 101 + 324 \times 9,$
- 3) $(2103 + 278) \times 38,$
- 4) $1935 + 1876 \times 23,$
- 5) $1727 \times 30 - 900 \times 48,$
- 6) $47027 \times 24 - 31352 - 2408 \times 356,$
- 7) $140013 - 25 \times 3571 - 119 \times 309,$
- 8) $512 \times (3159 - 846 - 2312),$
- 9) $(10000 - 875) \times (10201 - 3785),$

124. Արհեստանոցում կար 45 կտոր կտավ, յուրաքանչյուր կտորը 28 մ: Ալդ կտավից կարեցին 11 դյուժին տղամարդու և 11 դյուժին կանացի շապիկ: Ինչքմն կտավ մնաց, յեթե տղամարդու շապիկի համար գնում եր 3 մ կտավ, իսկ կանացի շապիկի համար՝ 2 մետր:

125. Նկուղից ջուրը դուրս մղելու համար դրեցին 5 մեծ և 3 փոքր ջրհաններ: Մեծ ջրհանը մի ժամում մղում եր 125 դուրը ջուր, իսկ փոքրը՝ 90 դուրը: Հինգ ժամից հետո նկուղում ջուր չկար: Քանի՞ դուրը եր յեղել նկուղում:

126. Դնել են 360 տակառ նավթ, յուրաքանչյուրը 90 լիտր տարողությամբ: Ի՞նչ արժեր նավթը, յեթե լիտրը ծախեցին 32 կոպեկով:

127. Դատարկ ապրանքատար վագոնը կշռում է 7200 կլգ, իսկ շոգեքարշն իր տենդերի հետ՝ 120 տոնն: Ինչքմն կեշորի 40 վագոն ունեցող գնացքը, յեթե յուրաքանչյուր վագոնի բեռը հավասար է 16500 կլգ:

128. Հացամթերման կայանում գնել են 1500 զ հացահատիկ, ցենտաները՝ 10 ռ. 20 կոպեկով, 1200 ցենտաները՝ 9 ռ. 95 կոպեկով և 920 ցենտաները՝ 10 ռ. 05 կոպ.: Ամբողջ հացահատիկի համար ինչքան վճարեցին,

129. Բանվորական յերեք բրիգադներ վերանորոգեցին 8400 մխճուղին Առաջին բրիգադան աշխատեց 108 ժամ և մի ժամում վերանորոգում եր 24 մետր. յերկրորդ բրիգադան աշխատեց 150 ժամ և մի ժամում վերանորոգում եր 28 մետր. Ենթարկորդ բրիգադան քանի մետր վերանորոգեց.

130. 14 դմ յերկարության և 8 դմ լայնության ուղղանկյունաձև յերկաթե թերթի անկյուններից կտրեցին հավասար քառակուսիներ, վորոնց կողմերն են 2-ական դմ, իսկ մնացած մասից պատրաստեցին բաց տուփեր: Այդ տուփերն ինչ չափսի յեն:

131. Կոպեկարատիվը ծախեց 73 կտոր մանուֆակտուրա. յուրաքանչյուր կտորում կար 35 մ, իսկ մետրն արժեր 4 որւբլի: Դանի ոռուբլու մանուֆակտուրա ծախվեց:

132. Մախված և յերեք տեսակի մանուֆակտուրա՝ 85 մետրը 5-ական ոռուբլով, 38 մ—4 ոռուբլով և 102 մ—14 ոռուբլով: Մանուֆակտուրայի համար ինչքան փող վճարվեց:

133. Արտասահմանաւանլան «Զոն-դիր» սիստեմի ոռութանը կշըռ-ում և 1230 կիգ: «Գութան և մուրճ» գործարանի բանվորներն առաջադրեցին ալդ ձեփի գութանի նոր կառուցվածք, ըստ վորի գութանը կշըռում և 1021 կիգ: Ամսական 5000 գութան արտադրող գործարանը քանի տոնն յերկաթ կտնտեսի:

134. Տունը կառուցելու համար 12 սալլ 8 որ աղյուս տեղափոխեցին: Ինչքան աղյուս տեղափոխեցին, յեթե սալլերն որեկան բերում եյին և վոտք, և յուրաքանչյուր անդամին վերցնում եյին 185 հատ աղյուս:

135. «Աղնեփտը» գործի դրեց յերկու նոր նավթագտիչ գործարան՝ տարեկան 675000 տոնն արտադրողականությամբ: Վորոշել ինչքան բենզին, կերոսին և մասցորդներ կտան ալդ գործարանները մի տարում, յեթե յուրաքանչյուր 100 տոնն նավթից ստացվում և 5 տոնն բենզին, 25 տոնն կերոսին, իսկ մնացած մասից ստացվում և պարագին, վաղելին, քսելու յուղ և ալլու:

136. 2100 դույլ տարողության ավաղանի մեջ յերեք խողու

վակ դրին, Առաջին խողովակից մի բոպելում թափվում ե 12 դուլ, յերկրորդից՝ 17 դուլ, իսկ յերրորդից՝ 20 դուլ, Յեթի յերեք խողովակները միաժամանակ 37 բոպե բաց թողնենք, ավաղանում ինչքան ջուր կմնա.

137. Ֆուտրոլի խաղբն ներկա եյին 8356 հոգի, Նրանցից 1325 հոգի վճարել ելին 1 ռ. 25-ական կոպեկ, 3578 հոգին՝ 85-ական կոպեկ, իսկ մնացածները—50-ական կոպեկ, Բնդամենն ինչքան փող ստացվեց:

138. Յերկու գնացք միաժամանակ գուրս գալով յերկու կայարաններից, գնում են իրար հանդեպ: Առաջինը մի ժամում անցնում ե 44 կմ, իսկ յերկրորդը՝ 52 կմ: 9 ժամից հետո նրանք իրար հանդիպեցին: Ինչքան եր կայարանների միջև յեղած հեռավորությունը:

139. Աշակերտը պետք է մեծացներ 378-ը 17 անդամ, բայց նա մեծացրեց 17-ով: Նրա ստացածը քանիսով փոքր է ճիշտ թվից:

140. Վեր թվից պետք է հանել 9 անդամ 324, վորպեսզի ստանանք 84:

141. Վեր թվին պետք է ավելացնել հնգապատիկ 78, վորպեսզի ստանանք 500.

142. Բաժանել

Բաժանումն	1) 700:25	2500:25	2525:25
	5600:25	625:25	750:25
1) 2944:4	5656:7	60872:8	
7506:9	9535:5	353360:7	
7800:8	21924:7	960030:9	
15364:4	63168:8	720180:9	
3248:8	41804:7	40065:5	
4563:9	50202:9	70002:9	
3) 20321:7	232056:8	9030:7	
30504:6	280656:8	16720:8	
14049:7	450711:9	9630:9	

143. Կատարել բաժանում.

1)	$6156:12$	$4352:33$	$42535:47$
	$2625:15$	$7128:27$	$108030:46$
	$2205:21$	$93100:38$	$2362340:58$
2)	$960:120$	$2128000:7600$	$4765020:780$
	$7250:250$	$18777600:4800$	$3909984:3856$
	$16900:130$	$7290000:1800$	$1085920:2468$
	$90000:360$	$22161600:7290$	$2021020:7293$
	$1651200:3200$	$1334340:378$	
3)	$55821:69$	$85475:263$	$566286:284$
	$88876:98$	$250475:475$	$531648:576$
4)	$181281:321$	$841161:3273$	$32764975:4975$
	$313125:625$	$207144:9864$	$4260600:5400$
	$248363:809$	$101890:1669$	$995210:4237$
	$572163:709$	$1989580:187$	$4311132000:263000$

144. Կատարել բաժանումները մասզորդներով.

$137925:37$	$48637:45$	$483658:37$
$52831:59$	$1446109:123$	$5095347:102$

145. Կատարել ցուլց արված գործողությունները.

$$\begin{aligned}
 & 240:8 - 30:2 + 612:17 - 66:11 \\
 & 156:2 + 24 - 12:4 + 6 \times 3 - 36 \\
 & 395 \times 52 - 603 \times 25 - 960:24 \\
 & 256 \times 407 - 33078:298 \\
 & 128 \times 430 - 34125:375 + 675 + 6795 \\
 & 1067154:4807 - 189 + 707 \times 390 \\
 & (246535 - 85897):1306 \\
 & 1600731:(5163 - 356) \\
 & 157464:(14904:23) \\
 & (975 + 4869212):(16400 - 15388)
 \end{aligned}$$

146. Վար թիվը վորպես գումարելի պետք և վերցնել 13
անդամ, վորպեսզի գումարի մեջ ստացվի 825:
147. 209.-ից քանի՞ անդամից ավելի չի կարելի հանել 19-ը:
148. Վար թիվը պետք և բազմապատկել 17-ով, վորպեսզի
ստանանք 136:
149. Ի՞նչ թվով պետք և բազմապատկել 25, վորպեսզի
ստացվի 300:
150. 41286.-ը 983.-ից քանի՞ անդամ մէծ եւ Թանի՞ անդամ
21.-ը փոքր և 1701.-ից:
151. Վար թիվը 11881.-ից 109 անդամ փոքր եւ:
152. 7995 քանի՞ անդամ պետք և փոքրացնել, վորպեսզի
65 ստացվի:
153. Ի՞նչ թիվ կստացվի, եթե 45860.-ը փոքրացնենք 45
անդամ:
154. 675.-ի մեջ քանի՞ անդամ 75 կատ:
155. Դանել 1407 թվի 67.-րորդ մասը:
156. Թանի՞ անդամ 2400 ռուբլու արժողությամբ ամարտա-
լին շենքը եժան և ձմրան շենքից, վորն արժեն 7200 ռուբլի:
157. Վար թիվը 1197 թվի 19.-րորդ մասն և կազմում:
158. 333 թիվը 12331 թվի վար մասն և կազմում:
159. Թանի՞ հավասար մասերի պետք և բաժանել 186711
թիվը, վոր ստացվի 17:
160. Վար թվի վրա պետք և բաժանել 24528.-ը, վորպեսզի
219 ստանանք:
161. Դանել 241800.-ի և 600 քանորդը:
162. Դանել՝
- 30, 45, 60, 72, 99, 150, 624.-ի լեռորդ մասը.
- 48, 56, 80, 100, 1200, 1640.-ի չորսրդ մասը.
- 6, 42, 66, 76, 150, 336, 1200, 3636.-ի վեցերորդ մասը.
- 28, 39, 91, 168, 357, 714, 2849.-ի լոթերորդ մասը.
- 45, 144, 810, 1728.-ի իներորդ մասը.
- 36, 72, 144, 492, 1248, 3012.-ի տասներկուերրորդ մասը:
163. Դանել 749.-ի լեռեր լոթերորդ մասը, 895.-ի լեռեր
հինգերորդ մասը, 612.-ի հինգ վեցերորդ մասը, 363.-ի իննը
տասնմեկերրորդը, 432.-ի հինգ իններորդը, 2430.-ի լոթ տասն-
ըսբը:

164. 17 վագոն ունեցող գնացքով ճանապարհորդում են 884 հոդի: Յուրաքանչյուր վագոնում միջին թվով քանի ճանապարհորդ կա:

165. Դպրոցական արհեստանոցը պատրաստեց և դլուժին նստարան՝ 240 սուբլով և ստացավ 615 սուբլու նոր պատվեր: Արհեստանոցը նոր պատվերի համաձայն քանի նստարան պետք ե պատրաստի (Գները նույնն են):

166. Կառքի առաջին անիվը 648 մետր տարածության վրա կատարում և 144 պառկտու Նույն տարածության վրա քանի պտույտ կանի լեռների անիվը, վորի շրջանագիծը 30 ամ-ով մեծ և առաջին անիվի շրջանագիծը:

167. Գնացքը 403 կլմ կարող է անցնել 13 ժամում, այսպիսի արագությամբ լերկու կայարանների միջև լեղած հեռավորությունն անցավ 7 ժամում: Վորոշել կայարանների հեռավորությունը:

168. 423 կլմ հեռու գտնվող լերկու վայրերից միաժամանակ իրար հանդեպ գուրս լեկան լերկու հեծանվորդներ, վորոնցից մեկը մի ժամում անցնում եր 18 կլմ: Եերկրորդը մի ժամում քանի կլմ եր անցնում, լեթե նրանք 9 ժամից հետո հանդիպեցին իրար:

169. Փամփուշտ տեղափոխող միաձի սալլակը կրում և 24 տուփ՝ յուրաքանչյուրը 300 փամփուշտով: Ալղքան փամփուշտը քանի հրածդի կրավարարի, լեթե ամեն մեկին տրվում և 120 փամփուշտ:

170. Վագոնում կարելի յե տեղավորել 16 տոնն 536 կլգ բեռ, թանի հատ արկ կարելի յե տեղավորել մի վագոնում, լեթե արկը կը ուռում և 6 կլգ 500 գր: Թանի հրանոթի կրավարարն ալդ արկերը, լեթե յուրաքանչյուր հրանոթին արվում և 212 արկ:

171. Հասարակ խրամատի մի մետր լերկարությունը քարապատելու համար անհրաժեշտ և 65 հատ քարը 20 մ լերկարություն ունեցող 9 խրամատ քարտպատելու համար քանի քար պետք եւ:

172. Կարի գործարանն իր խանութն ուղարկեց 139 վերարկու և կոստյում՝ 8854 սուբլու արժողությամբ, թանի հատ վերարկու և քանի կոստյում ուղարկեց, լեթե մի վերարկուն արժել 56 սուբլի, իսկ կոստյումը՝ 70 սուբլի:

173. Դանել լերեք թվերի գումարը, վորոնցից առաջինը
կաղմում և 428-ի չորրորդ մասը, լերկրորդը՝ 975-ի հինգերորդ
մասը, իսկ լերրորդը հավասար և 1000-ի տասերորդ մասին:

174. Հացի պաշարը 180 բանվորի կը ավականացնի 36 որ:
Նույն պաշարը 120 բանվորին քանի՞ որ կը ավականացնի:

175. 12 բանվոր մի գործ վերջացրին 20 որում: Նույն գոր-
ծը 48 բանվոր քանի՞ որում կվերջացնեն:

176. Յեթե լուրաքանչուր սայլ բեռնավորենք 450 կլգ
ալլուր, ալդ գեղքում անհրաժեշտ և 16 սայլ: Իսկ յեթե լուրա-
քանչուր սայլ բեռնավորենք 480 կլգ ալլուր, նույն ալլուրը
տեղափոխելու համար քանի՞ սայլ պետք եւ:

177. Զըմուղն ամեն որ 45 տան համար բաց և թողնում
83475 վեղբո ջուր: Քանի՞ վեղբո ջուր և հասնում ամեն մի բնակ-
չի, յեթե լուրաքանչուր տան մեջ միջին թվով ապրում և 265
հոգի:

178. Մի անիվ ? բոպելում կատարում և 420 պառլատ, իսկ
մի ուրիշ անիվ 5 բոպելում՝ 1080 անգամ: Առաջին անիվը քանի՞
անգամ արագ և պատվում:

179. Սենակը պետք և միջնորմել տաշված փայտերով:
միջնորմի լերկարությունն և 8 մ, իսկ բարձրությունը 25 դմ:
Սրա համար քանի՞ հատ տախտակ պետք եւ: Յուրաքանչչուր
տախտակի լերկարությունն և 5 մ, իսկ լայնությունը 16 սմ:

180. Մի հրապարակ, վորի մակերեսի չափերն են 75 դմ \times
 \times 48 դմ, ձուռնից մաքրելու համար քանի՞ սայլ պետք եւ, յեթե
ձյան խորությունն և 5 դմ, և յեթե յուրաքանչչուր սայլ կարող
և վերցնել և ու կես խորանարդ մետր ձյուն:

181. 50 մ յերկարությամբ, 6 դմ հաստությամբ և 13 դմ
բարձրությամբ պատ շարելու համար քանի՞ հատ աղյուս և պետք,
յեթե վերջինիս չափերն են 25 սմ \times 12սմ \times 65 մմ (մնացող շա-
ղաղը հաշվի չառնել):

182. Մի մետր լերկարություն և մի մետր լայնությունն
ունիցող պղնձեն թերթը կշռում և 17800 գր: Վորոշել դրա հաս-
տությունը (միլիմետրերով), յեթե մի խոր. դմ կշռում և 8900 գր:

183. 2568-ը բաժանել լնրկու ալյումինի մասերի, վոր մի
մասը մյուսից 5 անգամ մեծ լինի:

184. 1872 թիվը բաժանել լերեք ալյումինի մասերի, վոր

յերկրորդը յերեք անգամ, իսկ յերրորդը հինգ անգամ մեծ լինեն առաջինից:

185. Անհայտ թվի հնգապատկելը 8-ով բաղմապատկելով, ստացվում է 120, Գտնել անհայտ թիվը:

186. Յեթև անհայտ թիվը բաժանենք 7-ի, ապա կստանանք 48, Գտնել անհայտ թիվը:

Տվյալների յիշ
արդյունքի միջնի
յեղած կտորը
բազմապատճեն
յևլ բաժանման
ժամանակի
Արագրյալի յեզ
բանագիր փոփո-
խումը

187. Յերկու թվերի արտադրյալն է 369, բազմապատկիչներից մեկը հավասար է 36-ի: Մյուս բազմապատկիչն ինչի՞ ի՞ հավասար:

188. Վեր թիվը 47-ով բաղմապատկելով արտադրյալ կունենա 1081:

189. Գտնել անհայտ բազմապատկիչը.

$$56 \cdot x = 504, \quad x \cdot 43 = 559$$

190. Յերկու թվերի քանորդն է 63, բաժանարարը հավասար է 11-ի: Բաժանելին ինչի՞ ի՞ հավասար:

191. Վեր թիվը պետք է բաժանել 27-ի, վորպեսզի 15 լինի:

192. Վեր թիվը պետք է բաժանել 135-ի, վորպեսզի քանորդը 10-ը, իսկ մնացորդը 7 լինի:

193. 1452-ը վեր թվի վրա պետք է բաժանել, վորպեսզի քանորդը 132 լինի:

194. 3848-ը վեր թվի վրա պետք է բաժանել, վորպեսզի քանորդը 160, իսկ մնացորդը 8 լինի:

195. Բաժանարարը հավասար է 19-ի, քանորդը՝ 15-ի, մնացորդը՝ 17-ի: Գտնել բաժանելին:

196. Բաժանելին հավասար է 648-ի, քանորդը՝ 36-ի: Գլուխել բաժանարարը:

197. Բաժանելին հավասար է 1869-ի, քանորդը՝ 24-ի, մնացորդը՝ 69-ի: Գտնել բաժանարարը:

198. Գտնել x -ը.

$$x : 52 = 35, \quad 5643 : x = 99, \quad 5226 : x = 402$$

199. Ստուգել բազմապատկման գործողությունը՝

365 · 24 լեթե արտադրյալն է 8760

405 · 307 » » 124335

200. Ստուգել բաժանման գործողությունները (բաղմապատկերով և բաժանելով)

$$8500 : 170 = 50,$$

$$6345 : 135 = 47$$

$$259689 : 321 = 809,$$

$$467888 : 524 = 912$$

201. Ի՞նչ կլինի արտադրյալը, լեթե բաղմապատկիչներից մեկը մեծացնենք 3 անգամ, 5 անգամ, 13 անգամ:

202. Յերկու թվերի արտադրյալը հայտառը ե 144-ի, ի՞նչ կլինի արտադրյալը, լեթե բաղմապատկիչներից մեկը մեծացնենք և անգամ, իսկ մյուսը թողնենք անփոփոխ:

203. Ի՞նչ կլինի արտադրյալը, լեթե բաղմապատկիչներից մեկը փոքրացնենք 7 անգամ, 10 անգամ, 13 անգամ:

204. Յերկու թվերի արտադրյալն ե 2040:, ի՞նչքան կլինի արտադրյալը, լեթե բաղմապատկիչներից մեկը փոքրացնենք 12 անգամ, իսկ մյուսը թողնենք անփոփոխ:

205. Ի՞նչ կլինի արտադրյալը, լեթե բաղմապատկիչներից մեկը մեծացնենք 3 անգամ իսկ մյուսը՝ 7 անգամ: Յեթե բաղմապատկիչներից մեկը մեծացնենք 100 անգամ, իսկ մյուսը՝ 1000 անգամ:

206. Ի՞նչ կլինի արտադրյալը, լեթե բաղմապատկիչներից մեկը մեծացնենք 5 անգամ, իսկ մյուսը փոքրացնենք 5 անգամ:

207. Ի՞նչ կլինի արտադրյալը, լեթե բաղմապատկելին մեծացնենք 12 անգամ, իսկ բաղմապատկելին մեծացնենք 7 անգամ, իսկ բաղմապատկողը փոքրացնենք 98 անգամ: Յեթե բաղմապատկելին փոքրացնենք 24 անգամ, իսկ բաղմապատկողը մեծացնենք 72 անգամ:

208. Ի՞նչ կլինի արտադրյալը, լեթե լերկու բաղմապատկիչներն ել փոքրացնենք 17 անգամ:

209. Գոլորոշն ունի լերկու բանջարանոց.

ա) Յերկրորդ բանջարանոցի լերկարությունը 6 անգամ, իսկ լայնությունը 4 անգամ մեծ են առաջին բանջարանոցի համապատասխան չափերից: Քանի՛ անգամ մի բանջարանոցի (վար) մակերեսը մեծ ե մյուսից:

բ) Յերկրորդ բանջարանոցի յերկարությունը 8 անգամ մեծ է, իսկ լայնությունը 4 անգամ փոքր ե առաջին բանջարանոցի համապատասխան չափերից: Քանի՛ անգամ մի բանջարանոցի մակերեսը մեծ ե մյուսից:

210. Բազմապատկողը փոքրացրել են 10 անգամ, ի՞նչ պետք է անել բազմապատկելին, վոր արտադրյալը փոքրանա 120, 100, 60, 5, 2 անգամ: Վոր արտադրյալը մնա անփոփոխ: Վոր արտադրյալը մեծանա 2, 5, 10, 60, 100, 120 անգամ:

211. Բազմապատկելին հտվասար է 45-ի: Յեթե բազմապատկողը փոքրացնենք 9-ով, արտադրյալը քանիսմավ կփոքրանա:

212. Բազմապատկելին մեծացրել են 100 անգամ: Ի՞նչ պետք է անեն բազմապատկողը, վորպեսզի արտադրյալը մնա անփոփոխ:

213. Բազմապատկելին մեծացրել են 10 անգամ, ի՞նչ պետք է անեն բազմապատկողը, վորպեսզի արտադրյալը նախկինից 100 անգամ մեծ լինի:

214. Բազմապատկելին մեծացրել են 4 անգամ: Ի՞նչ են արել բազմապատկողը, վոր արտադրյալը փոքրացրել ե 3 անգամ:

215. Բազմապատկելին փոքրացրել են 15 անգամ: Ի՞նչ են արել բազմապատկողը, վոր արտադրյալը փոքրացրել ե 5 անգամ:

216. Բազմապատկողը մեծացրել են 147 անգամ: Ի՞նչ են արել բազմապատկելին, վոր արտադրյալը մեծացրել ե միայն 7 անգամ:

217. Ի՞նչպես կփոխվի չերեք թվերի արտադրյալը, յեթե առաջին թիվը մեծացնենք 5 անգամ, յերկրորդը՝ փոքրացնենք 10 անգամ, իսկ յերրորդը մեծացնենք 4 անգամ:

218. Ի՞նչ կլինի քանորդը, յեթե բաժանելին մեծացնենք 3 անգամ, 19 անգամ, 7 անգամ: Յեթե փոքրացնենք 3 անգամ, 5 անգամ, 7 անգամ:

219. Ի՞նչ կլինի քանորդը, յեթե բաժանարարը մեծացնենք 50 անգամ, փոքրացնենք 15 անգամ: Յեթե բաժանելին և բաժանարարը մեծացնենք 325 անգամ, բաժանելին ու բաժանարարը փոքրացնենք 47 անգամ:

220. Ի՞նչպես կփոխվի քանորդը, յեթե բաժանելին մեծացնենք 200 անգամ, իսկ բաժանարարը փոքրացնենք 5 անգամ: Յեթե բաժանելին մեծացնենք 4 անգամ, իսկ բաժանարարը փոքրացնենք 2 անգամ:

221. Բաժանելին փոքրացրել են 4 անգամ, իսկ բաժանարարը մեծացրել են 6 անգամ: Քանորդն ի՞նչ կլինի:

222. Ի՞նչ կլինի քանորդը, յեթե բաժանելին մեծացնենք 42 անգամ և բաժանարարը՝ 6 անգամ: Յեթե բաժանելին մեծացնենք 25 անգամ, բաժանարարը՝ 400 անգամ,

223. Բաժմանելին մեծացրել են 17 անդամ։ Ի՞նչ են արել բաժմանարարը, վոր քանորդը մեծացել ե 51 անդամ, 153 անդամ։
224. Բաժմանելին փոքրացրել են 10 անդամ։ Ի՞նչ են արել բաժմանարարը, վոր քանորդը նույնպես մեծացել ե 10 անդամ։
225. Բաժմանելին փոքրացրել են 17 անդամ, իսկ քանորդը մեծացրել են 11 անդամ։ Բաժմանարարն ինչպես փոխվեց։
226. Բաժմանելին փոքրացված ե 2 անդամ։ Ի՞նչ պետք է անել բաժմանարարը, վոր քանորդը փոքրանա 50 անդամ, 25 անդամ։
227. Բաժմանելին մեծացրել են բաժմանարարին հավասար թվով։ Թանորդն ինչքանո՞վ մեծացավ։
228. Բաժմանելին մեծացրել են բաժմանարարի կրկնապատիւ կով։ Թանորդն ինչքանո՞վ ե մեծացել։
229. Բաժմանելին փոքրացրին մի թվով, վորը բաժմանարարից մեծ ե 7 անդամ։ Թանորդը քանիսով փոքրացավ։
230. Թանորդը հավասար է 81-ի։ Յեթե բաժմանելին մեծացնենք բաժմանարարի կրկնապատիկով, նոր քանորդն ինչի՞ հավասար կլինի։
231. Պահեստն ունի 18 որվա հացի պաշար։ Յեթե հացի պաշարը շատացնենք 10 անդամ, իսկ տրվելիք հացի քանակը չչացնենք և անդամ, հացի պաշարը քանի՞ որ կը ավարարի։
232. Յեթե բաժմանելին բաժմանենք բաժմանարարի լեռապատկի վրա, կստանանք 18։ Յեթե բաժմանելին բաժմանենք քանորդի վրա, կստանանք 85։ Ինչի՞ լեն հավասար բաժմանելին, բաժմանարարն ու քանորդը։
233. 12500 վերը տարբողությամբ նավթի բեղերվուարից նավթը հոսում է լերեք խողովակով։ Առաջին խողովակից մի ըսպեյում թափվում ե 47 վեզրո, լերկրորդից՝ 45, իսկ լերրորդից՝ 37։ Յեթե լերեք խողովակները միասին 55 ըսպե բաց թողնենք, բեղերվուարում քանի՞ վեզրո նավթ կմնա։
234. $3827 + 4323 + 1200$ գումարը բազմապատկել 25-ով (Յերկու լեղանակով),
235. 2306-ի և 1894-ի տարբերությունը բազմապատկել 5634-ի և 2866-ի գումարով։

236. 576, 864-ին 216 թվերի գումարը բաժանել 18-ի, պատ
(լերկու լեղանակով):

237. 1800 և 1400 թվերի տարբերությունը բաժանել 200-ի
վրա (լերկու լեղանակով):

238. Դալրոցն ամեն մի աշակերտի ամսական միջին թվով
տալիս և 10 տետրակի Յերկրորդ աստիճանի դաշտոցի աշակեր-
տության համար ամսական քանի հատ տետրակ պետք է, յեթե
հինգերորդ խմբում աշակերտության թիվն է 80, վեցերորդում՝
76, յոթերորդում՝ 72, իսկ աւթերորդում՝ 62 (լերկու լեղանա-
կով):

239. Կնել են մինչնույն տեսակի մահուղ 245 մ, 650 մ և
425 մ: Ինչքան վճարեցին ամբողջ ապրանքին, յեթե մահուղի
մետրն արժեքը 8 ռուբլի:

240. Յերեք դասասննակների չափերն են՝

Առաջին—($10 \times 5 \times 4$) լուր. մ

Ենրկորդ—($10 \times 4 \times 4$) » »

Յերրորդ—($7 \times 5 \times 4$) » »

Քանի աշակերտ կարող ենք նոտեցնել այս դասասննակ-
ներում, յեթե ամեն մի աշակերտի ըստ նորմալի հասնում է 5
խոր. մետր:

241. Յերեք անգամ գործվածք գնեցին՝ մետրը 8 ռուբլով:
Առաջին անգամ գնեցին 2043 ռուբլու, յերկրորդ անգամ 832
ռուբլու, յերրորդ անգամ՝ 1248 ռուբլու: Ընդամենը քանի մետր
գործվածք գնեցին (լուծել յերկու լեղանակով):

242. Բազմապատկել

$36 \cdot (85 \cdot 34)$, $49 \cdot 105 \cdot 36$,

և ստացած արդյունքն ստուգել բաժանումով:

243. $180 \cdot 37$ -ի արտադրյալն առանց արտադրյալը գտնելու,
բաժանել 45-ի վրա:

244. $660 \cdot 1188$ արտադրյալն, առանց արտադրյալը գտնելու,
բաժանել 132-ի վրա և ստացած արդյունքն ստուգել բաժանումով:

Տար գաճնու-
րյան ենթի վերա-
բերյալ վարժու-
թյան ենթի

245. 1) $[5 \cdot (1000 - 105) - 4325] \cdot 6 \cdot 40000 -$
999999,

2) $[(125 \cdot 8000 - 190000) \cdot 90000 \cdot 6000 -$
 $- 36000] \cdot 45$,

3) $(27000:54 \cdot 2000 - 937000):45 \cdot 50$: 35000

246. 1) $[(16000:32 - 4100:82):15 \times 7000 - 192000]:45$

2) $[(97264:8 + 1284200:100):1000 \times 7 + 947] \times 100$

3) $[(24 \times 250 + 18 \times 350):60 \times 400 + (44 \times 4500 + 108 \times 1500):20]:400$,

4) $64 \times 125 + 128 \times 75 : 800 \times 5000 - (300 \times 400 + 5107 \times 800):70$

5) $(24347420:8105 + 572580:180) \times 504 + 18999280 :$

: 9223

247. 104 և կտավը պետք եւ բաժանել իրկու այնպիսի մասերի, վոր առաջինը 16 մետրով ավելի լինի, քան ինրիդորդը:

248. Յերկու արկղում միասին կա 128 կլզ թել: Յեթե առաջին արկղից վերցնենք 4 կլզ և լցնենք յերկրորդի վրա, արդդեպում յերկու արկղում ել կմինեն հավասար: Թանի՞ կիրոգրամ թեյ կար յուրաքանչյուր արկղում:

249. Յերեք բանվոր ստացան 903 սուրլի: Յեթե առաջին բանվորն ստանար 14 սուրլի պակաս, յերկրոգրը՝ 75 սուրլի ավելի իսկ յերրորդը՝ 67 սուրլի պակաս, այդ գեղքում բորբն ել կստանալին հավասար: Ամեն մեկն ինչքմն ստացավ:

250. Յերեք արկղում կա 120 խնձոր: Յերկրորդ արկղում յերեք անգամ ավելի խնձոր կա, քան առաջին արկղում: Իսկ յերրորդում՝ իրկու անգամ ավելի, քան յերկրորդում: Յուրաքանչյուր արկղում քանի՞ խնձոր կա:

251. Գնացքով ճանաղարհորդում են 672 հոգի: Այդ թվում տղամարդիկ 4 անգամ, իսկ կանայք 2 անգամ ավելի լին յերեխաներից: Թանի՞ տղամարդ, կին և յերեխա կար:

252. 4 դրուժին ճաշի գդալի և 3 դրուժին թեյի գդալի համար վճարեցին 180 սուրլի: Մի ուրիշ անգամ 4 դրուժին ճաշի գդալի և 5 դրուժին թեյի գդալի համար վճարեցին 204 սուրլի: Ի՞նչ արժեցին ճաշի և թեյի գդալները:

253. Բըիգաղում կա 8 հոգի: Յեթե ամեն մեկն ստանար 15 սուրլի ավելի, այդ գեղքում բրիգադը կստանար 840 սուրլի: Բըիգաղի ամեն մի անգամն ինչքմն ստացավ:

254. Մի պահեստում 3 անգամ ավելի այսուր կա՝ քան մըուսում: Յեթե մի պահեստից վերցնենք 850 կլզ, իսկ մըուսից 50 կլզ, այդ գեղքում յերկու պահեստումն ել կմնա հավասար քանակությամբ այսուր: Յուրաքանչյուր պահեստում ինչքմն ապուր կար:

255. Գնեցին 62 մ սկ ու 12 մ կապույտ մահուղ և վճարեսին 1540 ոռ.ըլի: Յերկրորդ անգամ նույն գնեցին 68 մ սկ ու 12 մ կապույտ մահուղ և վճարեցին 1660 ոռորդի: Կորոշել թե մեկ և թե մյուս տեսակի մահուղի մետքն ի՞նչ արքեր:

256. Կոշկի գործարանը բաց թողեց 7000 զույգ աղամարդուն և 4000 զույգ յերեխայի կոշիկ՝ ընդոմենը 58000 ոռ.ըլու արժուադարձ Յերկրորդ անգամ բաց թողեց 10000 զույգ աղամարդուն և 4000 զույգ յերեխայի կոշիկ՝ 76000 ոռորդուն արժուադարձ: Ի՞նչ արժեք տղամարդուն կոշիկը և յերեխայի կոշիկը:

257. 30 մետր առաջին աեսակի և 40 մետր յերկրորդ տեսակի մահուղին վճարեցին 800 ոռորդի: Առաջին տեսակի մետրը 2 անգամ թանդ է, քան յերկրորդինը: Ի՞նչ արժեք յուրաքանչյուր տեսակի մետրը:

258. Յերկու դարակներում դասավորված են 765 կտոր չիրք, յեթե մի դարակից վերցնենք 35 կտոր դիրք, այդ դեպքում յերկու դարակներում կիննեն հավասար քանակությամբ գրքեր: Յուրաքանչյուր դարակում քանի՞ հատ գիրք կար:

259. Դործարանի 3 ցեխերում միասին աշխատում են 624 հոգի: Առաջին ցեխում 5 անգամ ավելի քանվոր կա, քան յերկրորդում, իսկ յերրորդում՝ այնքան, վորքան առաջին և յերկրորդ ցեխերում միասին վերցրած: Յուրաքանչյուր ցեխում քանի՞ քանվոր կար:

260. Խումբն զեխստավորելու համար անհրաժեշտ եր 1224 մ մանուֆակտուրա 100 մմ լայնությամբ: Դրա վոխարեն ձեռք բերեցին 1530 մ դործվածք՝ ուրիշ լայնությամբ: Ի՞նչքան եր դործվածքի լայնությունը:

261. 8 մեքենագրուհի որական 6 ժամ աշխատելով 5 որում կտպեն 1440 թերթ: 10 մեքենագրուհի որական 6 ժամ աշխատելով 2220 թերթը քանի՞ որում կտպեն:

262. Լազերում յեղած հացի պաշարը՝ հաշված ամեն մի հոգուն 800 գրամ՝ կրավականացներ մի վորոշ ժամանակ, ըալց մարդկանց թիվը 130 հոգով ավելացնել, և վորապես հացի պաշարը բավականացնի նույնքան ժամանակ, ստիպված յեղան նորաման պակասեցնել մինչ 600 գրամ: Լազերում քանի՞ հոգի կային:

263. Յերկու յերեխաներ իրար մեջ քածանեցին 203 ընկույզ այնպէս, վոր մեկն ստացավ այնքան զույգ, վորքան հընդուակ՝ մյուսը: Ամեն մեկին քանի՞ ընկույզ հասավ:

264. 48 բանվոր 60 որում մի փոս փորեցին։ Նույնպիսի մի փոս փորելու համար 36 բանվոր քանի՞ որ պետք ե աշխատեն։
265. 36 մարդ անտառի մի մասը կտրեցին 120 որում։ Նույն մասը 40 որ շուտ կտրելու համար քանի՞ մարդ ե պետք։
266. Կառքի առաջակողմի անիվը վորոշ ժամանակամիջուցում կատարում ե 17 պտույտ, իսկ յետեկի անիվը նույն ժամանակամիջուցում կատարում ե 11 պտույտ։ Առաջակողմի անիվը քանի՞ պտույտ կանի, իերբ յետեկի անիվը պտույտում ե 231 անգամ։
267. Հատակը ծածկելու համար անհրաժեշտ ե 84 մ լինոլեում 2 մ լայնությամբ, 3 մ լայնությամբ ինչքան լինոլեում կդնա։
268. 920 հոգու բազարարելու համար հատկացրել են 7360 սուրլին, Յեթե մարդկանց թիվը 250-ով ավելացնենք քանի՞ սուրլի պետք ե հատկացնել։
269. 80 սենյակ լուսավորելու համար գնեցին 480 լամպ, բայց ստիպված յեղան ավելի մեծ թվով սենյակների վրա բաժանել, վորով յուրաքանչյուր սենյակի 2 լամպ պահան տրվեց։ Համարելը քանի՞ սենյակի վրա բաժանեցին։
270. Աշակերտը 40 խնդիր վերցրեց լուծելու համար։ Յուրաքանչյուր ճիշտ լուծած խնդիրի համար ստանալու յեր 3 կետ, իսկ ճիշտ չլուծածի դիմաց պետք ե տար 5 կետ։ Ստուգումից պարզվեց, վոր նրան վոչ մի կետ չեր մնացել, Քանի՞ խնդիր ճիշտ լուծեց։
271. Տուրիստն որական 6 ժամ ճանապարհորդելով, 12 որում անցնում ե 360 կմ։ Որական 6 ժամ ճանապարհորդելով 660 կմ-ը քանի՞ որում կանցնի։
272. 276 հատ ընկույզից սարքել են յերկու փոքրիկ շեղջանպես, վոր մի շեղջում կա այնքան հնդյակ, վորքան լոթնակ՝ մլուսում։ Յուրաքանչյուր շեղջ ինչքան ընկույզ ուներ։
273. Գործարանի բանվորներից 7-րդ կարգով վարձատըրվողների թիվը 3 անդամ պահան եր 6-րդ կարգով վարձատըրվողների թվից։ 6-րդ կարգի բանվորն ստանում եր որական 4 սուրլի, իսկ 7-րդ կարգի բանվորը՝ 6 սուրլի։ Ամեն մի կարգի մեջ քանի՞ բանվոր կար, յեթե նրանց մի ամսվա աշխատավարձը (հաշված 24 որ) կազմում եր 19440 սուրլի։
274. Մեղերվուարից ջուրը դուրս թափելու համար սկզբում

բաց արին առաջին ծորակը, վորից մի բուշելում թափախում եր
30 վերը ջուր, 60 բողք հետո բաց արին նաև յերկրորդ ծորա-
կը, վորով մի բոսկելում թափախում եր 70 վերը Յերկաւ ծորակ-
ները միասին դործեցին 45 բողքեւ Յեթե յերկու ծորակները միա-
սին բաց թողնելին, բեղերվուարն ինչքմն ժամանակում կղա-
տարկվեր:

275. Կէնոքի մի նժարի վրա զանվում եր մի կտոր պղինձ
և 6 գր կշուաքար, մյուսի նժարի վրա՝ մի կտոր պղինձ և 14 գր
կշուաքար, վորով ծանրությունները հավասարակշռված են Յեթե
մի նժարի վրա դնենք յերկու կտոր պղինձ, ապա հավասա-
րակշռության համար տեսք և մյուսին դնենք 36 գրմ կշուաքար,
ինչքմն եր ամեն մի պղինձի քաշը:

276. Արտելը պարտավորվեց խճուղին պատրաստել 36
որում, Դրա համար պետք եր որակուն աշխատեցներ 84 հոգի,
բայց 18 որ աշխատեցրեց միմիալն 24 հոգի, իսկ 6 որ ել 168
հոգի: Աշխատանքը ժամանակին ավարտելու համար, նաև ամա-
մանակում քանի՞ հոգի պետք և աշխատեցնի:

277. Յերկու հոգի ունեն 240 ոռւրի: Յեթե մեկը մյուսին
տա 30 ոռւրի, ապա նրանց ունեցածները կլինեն հավասար,
Ամեն մեկն ինչքմն փող ուներ:

278. Յերկու թվերի զումարն և 1980: Յեթե մեկից հանենք
285, իսկ մյուսին ավելացնենք 285, ապա կստանանք հավասար
մասեր: Գանել այդ թվերը:

279. Վ.Բ. թիվը 24-ով բաղմապատկերով մեծանում և
1968-ով, 36-ի բաժանելով վորքանում և 875-ով:

280. 1800-ը յերեք այնպիսի մասերի բաժանել, վոր առա-
շինը 400-ով, յերկրորդը 200-ով մեծ լինեն յերբորդից:

281. Յերկու թվերի զումարն և 13248, իսկ քանորդը՝ 35:
Գանել այդ թվերը:

282. 786-ը բաժանել չորս այնպիսի մասերի, վոր առաջի-
նը՝ յերկրորդից 24-ով մեծ լինի, յերբորդից 16-ով մեծ լինի, իսկ
չորրորդից 46-ով մեծ լինի:

283. Յերկու թվերի զումարն և 38570: Յեթե մեծ թիվը
բաժանենք փոքրի վրա, քանորդը կլինի 3, իսկ նաև յերերը՝ 922:
Գանել այդ թվերը:

284. Գանել յերկու թվեր, վորոնց տարբերությունը լինի
9256, իսկ քանորդը՝ 27:

III. Թվերի բաժանելիությունը

Պարզ յեզ բարդ
քիթ

- Գրել 1—100 բոլոր պարզ թվերը:
- Գրել 1—50 բոլոր բարդ թվերը:
- Հետևյալ թվերից վորմնք են պարզ և վորմնք են բարդ. գրել առանձին աղյուսակում: 28, 44, 17, 43, 75, 1684, 546, 79, 740, 1001, 67, 1036, 31, 885, 73:

4. Գրել յերկու, յերեք, չորս բարդ թվեր, վորոնք լինելին փոխադարձարար պարզ թվեր:

Բովածի բաժանելիության
հումկանիօք

- Գրել 1—20 բոլոր զույգ թվերը:
- Տվյալ թվերի միջից գրել բոլոր այն թվերը, վորոնք առանց մնացորդի բաժանվում են 2-ի, 4-ի, 8-ի, 16-ի վրա: 29, 88, 176, 202, 496, 568, 824, 2741, 34, 124, 197, 310, 500, 601, 709, 80000:

7. Գտնել և աղյուսակում գրել բոլոր այն թվերը, վորոնք առանց մնացորդի բաժանվում են 3-ի և 9-ի վրա, 111, 455, 539, 819, 8205, 13707, 378, 612, 713, 2016, 8991, 902351:

8. Գտնել և առանձին աղյուսակում գրել բոլոր այն թվերը, վորոնք առանց մնացորդի բաժանվում են 2-ի, 4-ի, 3-ի, 5-ի, 8-ի, 9-ի, 10-ի, 25-ի, 100-ի վրա:

15,	40,	63,	86,	325,	675,	1616,	30591,
21,	44,	64,	88,	362,	692,	3000,	40000,
22,	51,	65,	124,	404,	700,	7299,	25000,
30,	52,	76,	136,	450,	850,	9005,	71100,
32,	53,	81,	142,	568,	1500,	12054,	540000,

9. Գտնել և աղյուսակում գրել ներքոնիշյալ բոլոր թվերը, վորենք առանց մնացորդի բաժանվում են 6-ի, 12-ի, 15-ի, 18-ի, 20-ի, 30-ի, 36-ի, 40-ի, 50-ի, 75-ի վրա:

18,	195,	420,	492,	760,	1818,	7000
54,	198,	426,	550,	840,	2440,	8180
66,	200,	450,	585,	900,	3030,	8400
174,	264,	465,	720,	1116,	3580,	12000
180,	372,	468,	732,	1704,	3650,	25000

10. Գրել լերկու լեռանիշ և լերկու քառանիշ թվեր, վորոնք առանց մասցորդի բաժանվեն 2-ի, 3-ի, 9-ի, 5-ի, 10-ի, 6-ի, 12-ի, 18-ի վրա:

11. 3568 թվի աջ կողմից զբել ալնալիսի մի թվանշան, վորայս նոր թիվը առանց մասցորդի բաժանվի 2-ի, 3-ի և 6-ի վրա:

12. 8, 0, 3, 7 թվանշաններից կազմել մի թիվ, վորն առանց մասցորդի բաժանվի 15-ի վրա:

13. 0, 2, 3, 4 թվանշաններից կազմել մի թիվ, վորն առանց մասցորդի բաժանվի 2-ի, 3-ի, 4-ի, 5-ի, 6-ի, 8-ի, 9-ի, 10-ի, 15-ի և 18-ի վրա:

14. Առանց գումարման գործողությունը կատարելու իմանալ $348+196$ գումարը բաժանվեամ ե 2 ի, 3-ի, 4-ի, 6-ի, 12-ի, 15-ի վրա:

15. Առանց հանելու իմանալ $756-384$ տարբերությունը բաժանվում ե 2 ի, 3-մ, 4-ի, 6 ի, 12-ի, 15-ի վրա:

1. Առանց գումարելու ասացեք $354+238$ բաժանվեամ ե 2-ի, 3-ի, 6-ի վրա:

17. Առանց բազմապատկելու իմանալ $148 \cdot 75$ -ը բաժանվեամ ե 2 ի, 3-ի, 4-ի, 5-ի, 6-ի վրա:

18. Հետևյալ թվերը վերածել պարզ բաժանարարների՝

- | | | |
|---------|------------|-------------|
| 1) 100, | 6) 1500, | 11) 15360, |
| 2) 300, | 7) 7000, | 12) 15600, |
| 3) 216, | 8) 3240, | 13) 41472, |
| 4) 360, | 9) 4608, | 14) 86625, |
| 5) 810, | 10) 10368, | 15) 445625, |

19. Դանել հետևյալ թվերի պարզ բաժանարարները.—
 $180, 240, 400, 612, 709, 972, 2304, 5220, 8136.$

20. Դանել հետևյալ թվերի ընդհանուր բաժանարարներն ու ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարը:

- | | |
|--------------|----------------------------|
| 1) 96 և 84 | 5) 320 և 1152, |
| 2) 105 և 135 | 6) 2048, 2304, և 1792, |
| 3) 360 և 252 | 7) 224, 168, 280 և 392, |
| 4) 48 և 729 | 8) 1008, 1260, 882 և 1134, |

Խվերի վերածում-
մբ պարզ բազ-
մապատկեիթերի
(բաժանաբար-
ների)

Միբանի բվերի
տակառանձ բնդ-
համաւր բաժա-
նաբարներն ու
տակառափոք
բազմապատկեր

21. Գտնել հետեւյալ թվերի բաղմապատիկները՝ 3, 7, 15, 12, 8 և 5, 3 և 12, 6 և 10.

22. Վեր թիվը կլինի 8-ի ամենափոքը բաղմապատիկը: 5-ի և 20-ի ընդհանուր ամենափոքը բաղմապատիկը: 5-ի և 7-ի, 11-ի և 24-ի, 120-ի և 40-ի:

23. Գտնել հետեւյալ թվերի ամենափոքը բաղմապատիկը.

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| 1) 3, 2, և 5 | 8) 45, 55, 11 և 110, |
| 2) 7, 9, և 2, | 9) 27, 18, 90 և 60, |
| 3) 8, 25 և 3, | 10) 32, 36, 72 և 48, |
| 4) 4, 8, 2 և 6, | 11) 30, 75, 45, 18 և 27, |
| 5) 50, 80, 40 և 10, | 12) 24, 108, 216 և 135, |
| 6) 35, 7, 10 և 5, | 13) 462, 110, 70, 231, 170 և 210, |
| 7) 45, 30, 15 և 180, | 14) 360, 540 և 640, |

Կանոնագր յեզ
ամեկանամ կոսո-
րակիներ: Կոսո-
րակիների մեծաց-
մելն ու փորչաց-
մելը

IV. Հասարակ կոսորակներ

1. Կարդալ հետեւյալ կոտորակները՝

$$\frac{3}{8}, \frac{28}{35}, \frac{41}{53}, \frac{12}{12}, \frac{17}{5}, \frac{102}{21}, \frac{304}{101}$$

2. Հետեւյալ կոտորակներն արտահայտել թվանշաններով՝ մեկ յոթերորդ, յերեք չորրորդ, հինգ ութերորդ, տասներեք տասնինդերորդ, յերեք քառասուներորդ, յոթ հայրուր քսան հինգերորդ, ութսունչորս քառասունյոթերորդ:

3. Թանի՞ յերրորդ մասեր կան յերկու, չորս, հինգ, միավորների մեջ:

4. 1, 2, 3, 4, 5, 12-ի մեջ բանի տասերորդ մասեր կան:

5. Գնացքը Մոսկվա—Լենինգրադ հեռավորությունն անցավ 12 ժամում: 7 ժամում այդ տարածության վեր մասն անցավ:

6. Յեթե հինգ միավոր քաժանենք 6 հավասար մասերի, ապա յուրաքանչյուր մասն ինչպէս հավասար կլինի: Հինգ ալիքիսի մասեր ինչքմն կլինեն:

7. Դրել միավորից փոքր մի քանի կոտորակներ:

8. Դրել միավորին հավասար մի քանի կոտորակներ:

9. Դրել միավորից մեծ մի քանի կոտորակներ:

10. Հետևյալ կոտորակներից կանոնավոր և անկանոն կոտորակներն առանձին գրել:

$$\frac{3}{4}, \frac{7}{9}, \frac{10}{7}, \frac{8}{11}, \frac{12}{5}, \frac{1}{8}, \frac{5}{17}, \frac{16}{5}, \frac{13}{4}, \frac{12}{12}, \frac{11}{15}, \frac{17}{16}$$

11. Հետևյալ կոտորակներից ամբողջներ դուրս բերել:

$$\frac{9}{3}, \frac{8}{4}, \frac{15}{4}, \frac{10}{3}, \frac{12}{5}, \frac{100}{7}, \frac{99}{5}, \frac{141}{13}, \frac{108}{15}, \frac{325}{13}, \frac{328}{17}, \frac{307}{39}, \frac{301}{30}$$

$$\frac{217}{20}, \frac{105}{5}, \frac{328}{19}, \frac{500}{3}, \frac{502}{11}, \frac{103}{19}, \frac{1000}{9}, \frac{1375}{16}, \frac{1013}{21}, \frac{1623}{31}, \frac{4701}{50}$$

$$\frac{8743}{78}, \frac{5000}{8}$$

12. 1, 2, 3, 4, 5, 6 թվերի մեջ քմնի քառորդ մասեր կան:

13. 9, 11, 12, 17, 19 թվերն արտահայտել առաներեքերորդ մասերով:

14. Հետևյալ թվերը դարձնել անկանոն կոտորակ՝

$$1\frac{1}{2}, 3\frac{1}{3}, 3\frac{1}{5}, 1\frac{2}{3}, 2\frac{3}{4}, 3\frac{5}{8}, 4\frac{2}{7}, 3\frac{4}{9}, 5\frac{11}{12}, 8\frac{5}{15}, 9\frac{4}{15}, 18\frac{5}{16}, 31\frac{5}{16},$$

$$20\frac{1}{9}, 32\frac{3}{7}, 105\frac{3}{4}, 28\frac{11}{12}, 204\frac{7}{25}, 17\frac{11}{40}, 20\frac{3}{10}, 14\frac{15}{29}, 83\frac{7}{11}, 116\frac{3}{2},$$

$$2\frac{101}{107}, 13\frac{16}{143}.$$

15. Հետևյալ կոտորակներից վերն և ամենամեծը և վերն ամենափոքրը՝ $\frac{6}{17}, \frac{4}{17}, \frac{8}{17}, \frac{9}{17}$:

16. Հետևյալ կոտորակներից վերն և ամենամեծը և վերն ամենափոքրը՝ $\frac{3}{7}, \frac{3}{8}, \frac{9}{18}, \frac{3}{20}, \frac{3}{7}, \frac{3}{12}, \frac{3}{16}, \frac{3}{15}$:

17. $\frac{1}{10}, \frac{18}{10}, \frac{7}{10}, \frac{4}{10}, \frac{9}{10}, \frac{6}{10}$ կոտորակները դասավորել ըստ մեծության՝ սկսած ամենափոքրից:

18. $\frac{7}{3}, \frac{7}{8}, \frac{7}{5}, \frac{7}{12}, \frac{7}{10}, \frac{7}{15}, \frac{7}{10}$ կոտորակները դասավորել ըստ մեծության, սկսած ամենամեծից:

19. Հետևյալ կոտորակներն, առանց մի հայտարարի բերելու վորոշել թե վերը և մեծ, $\frac{3}{4}$ -ը, $\frac{2}{3}$, $\frac{15}{35}$ -ը, $\frac{16}{17}$, $\frac{25}{30}$ -ը
 $\frac{7}{10}$ -ը:

20. Առանց ընդհանուր հայտարարի բերելու վորոշեցնք՝
 $\frac{5}{12}$, $\frac{9}{20}$, $\frac{7}{16}$ կոտորակներից վերը եւ ամենամեծը և վերը ամենափոքը:

21. Քանի անգամ $\frac{1}{2}$ -ն ավելի մեծ եւ քան $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ կոտորակները:

22. $\frac{1}{100}$ -ը քանի անգամ փոքը եւ $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{25}$, $\frac{1}{5}$ կոտորակներից:

23. Հետևյալ կոտորակներից լուրաքանչյուրը մեծացնել 3 անգամ,

$\frac{5}{23}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{4}{11}$, $\frac{7}{29}$, $\frac{11}{25}$, $\frac{5}{31}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{15}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{4}{9}$, $\frac{7}{24}$,

24. Հետևյալ կոտորակներից լուրաքանչյուրը փոքրացնել յերկու անգամ.

$\frac{1}{8}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{12}{13}$, $\frac{7}{15}$, $\frac{13}{17}$, $\frac{16}{21}$,

25. Ի՞նչ կլինի կոտորակը, յեթե՝

ա) նրա համարիչը մեծացնենք 7 անգամ.

բ) նրա համարիչը փոքրացնենք 5 անգամ.

գ) նրա հայտարարը մեծացնենք 10 անգամ.

դ) նրա հայտարարը փոքրացնենք 8 անգամ.

26. Ի՞նչ կլինեն $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{4}{13}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{8}{25}$ կոտորակները, յեթե նրանց հայտարարները դեն գցենք:

27. Տված են $\frac{5}{6}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{2}{7}$ կոտորակները, Գրեցնք այն թվերը, վորոնք 3 անգամ մեծ են տվյալ կոտորակներից:

28. Տված են $\frac{8}{12}, \frac{4}{8}, \frac{20}{40}, \frac{24}{36}$ կոտորակները։ Գրել այն

թվերը, վորոնք 4 անդամ փոքր են տվյալ կոտորակներից։

Կոտորակների
կրծառաւմն ու
մի հայտարարի
ընթելը

29. Գրել տարբեր տեսքով մի քանի

կոտորակներ, վորոնցից յուրաքանչյուրը
հավասար լինի $\frac{3}{4}$ -ին։

30. Մի քանի համասար մեծությամբ կոտորակներ գրեցեք
տարբեր տեսքով։

31. Կոտորակի համարիչը բաղմապատկված է 5-ով։ Ի՞նչ
պետք է անել հայտարարը, վոր կոտորակի մեծությունը չփոխվի։

32. $\frac{3}{4}, \frac{2}{3}, \frac{4}{5}$ կոտորակներն արտահայտել այնպիսի մա-
սերով, վոր 4 անդամ փոքր լինեն տվյալ կոտորակների մասերից։

33. Կրճատել հետևյալ կոտորակները՝

$$\frac{12}{18}, \frac{16}{20}, \frac{14}{35}, \frac{12}{60}, \frac{15}{35}, \frac{32}{128}, \frac{22}{140}, \frac{12}{144}, \frac{7}{140}, \frac{15}{36}, \frac{35}{84}, \frac{120}{150}, \frac{100}{250}$$

$$\frac{17}{340}, \frac{60}{144}, \frac{72}{81}, \frac{74}{666}, \frac{83}{249}, \frac{840}{960}, \frac{121}{143}.$$

34. Կրճատել հետևյալ կոտորակները և դուրս բերել ամ-
բողջները։

$$\frac{8}{6}, \frac{12}{8}, \frac{6}{4}, \frac{30}{25}, \frac{48}{18}, \frac{95}{65}, \frac{210}{147}, \frac{300}{246}, \frac{770}{140}, \frac{72}{81}, \frac{5000}{300}$$

35. Կոլանտեսության վարելահողից 75 նա ցանել են հա-
ճար, իսկ 125 նա ցորեն։ Հաճարով ցանված վարելահողը ցորե-
նով ցանված վարելահողի վեր մասն է կազմում։

36. 75 մ.լ մետրի վեր մասն է կազմում։ 30°ամ, 60°ամ։

37. Փետրվար ամսի 27-ից մինչ հոկտեմբեր ամսի 3-ը նե-
րառյալ տարվա վեր մասն է կազմում։ Տարին ընդունել 365 որ։

38. Հետևյալ կոտորակները բերել ընդհանուր ամենափոքը
հայտարարի։

$$1) \frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{5}, 3) \frac{1}{4}, \frac{3}{5}, \frac{5}{7}, 5) \frac{5}{12}, \frac{3}{25}, \frac{1}{7}$$

$$2) \frac{3}{5}, \frac{1}{2}, \frac{3}{7}, 4) \frac{5}{6}, \frac{9}{11}, 6) \frac{3}{16}, \frac{7}{9}$$

39. Հետևյալ կոտորակները բերել ընդհանուր ամենափոքր
հայտարարին:

$$1) \frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{9}{16}, 3) \frac{11}{50}, \frac{7}{10}, \frac{27}{100}, \frac{3}{5}, 5) \frac{7}{144}, \frac{5}{33}, \frac{3}{4}, \frac{8}{9},$$

$$2) \frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{1}{36}, \frac{11}{18}, 4) \frac{7}{9}, \frac{1}{180}, \frac{9}{10}, \frac{3}{4}, \frac{5}{6}, 6) \frac{11}{14}, \frac{13}{140}, \frac{3}{7}, \frac{2}{35},$$

$$7) \frac{19}{60}, \frac{3}{20}, \frac{4}{15}, \frac{17}{350}, \frac{23}{32},$$

40. Հետևյալ կոտորակները բերել ընդհանուր ամենափոքր
հայտարարին:

$$1) \frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, 7) \frac{5}{24}, \frac{7}{18}, \frac{3}{40}, \frac{11}{20},$$

$$2) \frac{3}{4}, \frac{7}{8}, \frac{11}{12}, \frac{19}{20}, 8) \frac{13}{24}, \frac{17}{36}, \frac{7}{40}, \frac{9}{60},$$

$$3) \frac{2}{5}, \frac{7}{10}, \frac{13}{15}, \frac{9}{20}, 9) \frac{3}{4}, \frac{13}{20}, \frac{41}{60}, \frac{19}{25},$$

$$4) \frac{5}{6}, \frac{7}{9}, \frac{1}{4}, \frac{2}{3}, 10) \frac{17}{20}, \frac{1}{150}, \frac{7}{40}, \frac{11}{15}, \frac{3}{10},$$

$$5) \frac{7}{9}, \frac{3}{14}, \frac{2}{5}, \frac{3}{4}, 11) \frac{3}{8}, \frac{11}{30}, \frac{37}{60}, \frac{19}{40}, \frac{43}{72},$$

$$6) \frac{1}{20}, \frac{1}{15}, \frac{1}{30}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, 12) \frac{7}{50}, \frac{81}{80}, \frac{13}{360}, \frac{23}{144},$$

41. Հետևյալ կոտորակներից՝ $\frac{5}{6}, \frac{8}{9}, \frac{10}{11}$ և $\frac{7}{8}$ վերն եւ ամենա-
մեծը և վերն ամենափոքրը:

42. $\frac{217}{360}, \frac{7}{8}, \frac{47}{60}, \frac{17}{20}, \frac{11}{18}$ և $\frac{67}{72}$ կոտորակներից վերն եւ ամե-
նամեծը և վերն ամենափոքրը:

43. Ցելուսպան ըռնում եւ լերկրադնդի ցամաքի $\frac{1}{16}$ մասը,
Ասիան իր կղզիներով՝ $\frac{1}{3}$, Աֆրիկան՝ $\frac{1}{5}$, Ամերիկան՝ $\frac{1}{4}$, Ավստրա-
լիան՝ $\frac{1}{19}$, Անտարկտիկան՝ $\frac{1}{10}$, Մեծության կարգով դասավորել
ցամաքամասերի չափերն արտահայտող ալդ թվերը:

44. Մի բանվոր իր գործը կարող է վերջացնել 25 ժամում, յերկորդը՝ բանվորը՝ 18 ժամում, իսկ լերորդը՝ 20 ժամում։
 1) Ամեն մի բանվոր մի ժամում գործի վեց մասը կլերջացնի։
 2) Բոլոր առ մասերն արտահայտել ամբողջ աշխատանքի միևնույն մասով։

45. Մի մեքենագրուհի մենակ, միենույն ժամանակում արտադրեց ամբողջ ձեռագրի $\frac{11}{18}$ մասը, մի ուրիշը՝ $\frac{7}{12}$ մասը, իսկ յերրորդը՝ $\frac{8}{15}$ մասը։ Նրանցից վեցն եւ ավելի արագ աշխատում։

Թավաքանիք
Ցվալ մասով
թիվը գանել:

- 2) 44 թվի $\frac{1}{4}$ -ը,
 3) $18\text{-ի } \frac{1}{3}$ -ը,
 4) $30 \text{ թվի } \frac{1}{2}$ -ը,
 5) $180 \text{ թվի } \frac{1}{12}$ մասը,
 6) $300 \text{ թվի } \frac{1}{15}$ մասը։

46. Գտնել՝

$$1) 30 \text{ թվի } \frac{1}{2}\text{-ը}, \quad 4) 135 \text{ թվի } \frac{1}{5} \text{ մասը},$$

47. Գտնել՝

$$\begin{array}{lll} 1) 5 \text{ թվի } \frac{1}{2}\text{-ը}, & 3) 11 \text{ թվի } \frac{1}{4}\text{-ը} & 5) 15 \text{ թվի } \frac{1}{7} \text{ մասը}, \\ 2) 10 \text{ թվի } \frac{1}{3}\text{-ը}, & 4) 12 \text{ թվի } \frac{1}{5}\text{-ը} & 6) 180 \text{ թվի } \frac{1}{9} \text{ մասը} \end{array}$$

48. Գտնել՝

$$\begin{array}{lll} 1) 9\text{-ի } \frac{2}{3}\text{-ը}, & 6) 42\text{-ի } \frac{5}{6}\text{-ը} & 11) 144\text{-ի } \frac{13}{18}\text{-ը} \\ 2) 20\text{-ի } \frac{3}{4}\text{-ը}, & 7) 28\text{-ի } \frac{2}{7}\text{-ը} & 12) 105\text{-ի } \frac{17}{21}\text{-ը} \\ 3) 35\text{-ի } \frac{3}{5}\text{-ը}, & 8) 140\text{-ի } \frac{7}{10}\text{-ը} & 13) 483\text{-ի } \frac{14}{23}\text{-ը} \\ 4) 27\text{-ի } \frac{5}{3}\text{-ը}, & 9) 75\text{-ի } \frac{11}{15}\text{-ը} & 14) 405\text{-ի } \frac{19}{27}\text{-ը} \\ 5) 65\text{-ի } \frac{5}{13}\text{-ը}, & 10) 256\text{-ի } \frac{9}{16}\text{-ը} & 15) 195\text{-ի } \frac{9}{13}\text{-ը} \end{array}$$

49. Գամհել՝

$$1) 17\text{-կ} \frac{1}{8}\text{-ը}, \quad 3) 2\text{-կ} \frac{4}{15}\text{-ը}, \quad 5) 9\text{-կ} \frac{1}{20}\text{-ը},$$

$$2) 13\text{-կ} \frac{3}{10}\text{-ը}, \quad 4) 425\text{-կ} \frac{11}{17}\text{-ը}, \quad 6) 13\text{-կ} \frac{3}{13}\text{-ը}:$$

50. Գամհել՝

$$1) \frac{3}{5}\text{-կ} \frac{1}{2}\text{-ը}, \quad 3) \frac{2}{3}\text{-կ} \frac{1}{7}\text{-ը}, \quad 5) \frac{3}{4}\text{-կ} \frac{1}{20}\text{-ը},$$

$$2) \frac{4}{7}\text{-կ} \frac{1}{3}\text{-ը}, \quad 4) \frac{2}{11}\text{-կ} \frac{1}{15}\text{-ը}, \quad 6) \frac{1}{3}\text{-կ} \frac{1}{3}\text{-ը}:$$

51. Գամհել՝

$$1) 6 \frac{2}{3}\text{-կ} \frac{3}{5}\text{-ը}, \quad 5) 4 \frac{1}{2}\text{-կ} \frac{7}{9}\text{-ը}, \quad 9) 20 \frac{5}{6}\text{-կ} \frac{9}{25}\text{-ը},$$

$$2) 3 \frac{3}{4}\text{-կ} \frac{4}{9}\text{-ը}, \quad 6) 2 \frac{1}{4}\text{-կ} \frac{2}{3}\text{-ը}, \quad 10) 13 \frac{1}{11}\text{-կ} \frac{11}{48}\text{-ը},$$

$$3) 3 \frac{2}{3}\text{-կ} \frac{3}{11}\text{-ը}, \quad 7) 4 \frac{1}{2}\text{-կ} \frac{7}{18}\text{-ը}, \quad 11) 15 \frac{1}{9}\text{-կ} \frac{9}{17}\text{-ը},$$

$$4) 5 \frac{1}{3}\text{-կ} \frac{3}{7}\text{-ը}, \quad 8) 3 \frac{1}{2}\text{-կ} \frac{3}{50}\text{-ը}, \quad 12) 14 \frac{1}{16}\text{-կ} \frac{8}{15}\text{-ը}:$$

$$52. 180\text{-կ} \frac{5}{9}\text{-ն է մեծ, թե 195\text{-կ} } \frac{7}{13}\text{-ը:}$$

$$53. 868\text{-կ} \frac{15}{28}\text{-ն է մեծ, թե 500\text{-կ} } \frac{103}{125}\text{-ը:}$$

$$54. \frac{9}{125}\text{ կմ\cdotը քանի՞ մետրի լե հավասար:}$$

$$55. \frac{7}{40}\text{ կգ քանի՞ գրամի լե հավասար:}$$

$$56. \frac{13}{50}\text{ մ քանի՞ սանտիմետրի լե հավասար:}$$

$$57. \frac{17}{125}\text{ հեկտարի մեջ քանի՞ քառակուսի մետր կա:}$$

$$58. Վորոշել 66 \text{ մ յերկարություն ունեցող շրջանագծի տրամադրել, յեթե տրամագծի յերկարությունը մոտավորապես կազմում է շրջանագծի յերկարության } \frac{7}{22}\text{-ը:}$$

59. Առաջին գնդում կար 30 հաստոցավոր գնդացիր, իսկ յերկրորդում՝ նրա $\frac{5}{6}$ մասը։ Յերկրորդ գունդն ինչքան գնդացիր ուներ։

60. Դպրոցում սովորում են 480 հոգի։ Այդ թվի $\frac{3}{5}$ -ը կազմում են տղաները։ Դպրոցում քանի՞ տղա լե սովորում։

61. Սենյակի յերկարությունն է 9 մ, Վորոշել սենյակի մլուս չափերը, յեթե լայնությունը կազմում է յերկարության $\frac{2}{3}$ մասը, իսկ բարձրությունը՝ $\frac{7}{12}$ մասը։

62. Ֆաբդործուսում սովորում են 450 հոգի։ Առաջին խմբում սովորում են ընդհանուրի $\frac{2}{5}$ մասը, յերկրորդում՝ առաջին խմբի աշակերտության $\frac{5}{9}$ մասը, իսկ յերրորդում՝ մնացածը։ Ցուրաքանչյուր խմբում քմնի աշակերտ են սովորում։

63. Թուրքեստան—Սիրիր յերկաթուղագծի յերկարությունն է 1500 կմ, Ամբողջ գծի $\frac{3}{4}$ մասն անցնում է Կաղակստանի միջով, $\frac{1}{10}$ -ը Կիրգիզների Ավտ. հանրապետությունով, իսկ մնացած մասը՝ Սիրիրի շրջանով։ Վորոշել առանձին-առանձին քանի՞ կիլոմետր և անցնում Կաղակստանից, քանի՞ Կիրգիզների Ավտ. հանրապետությունից և քանի՞ Սիրիրի շրջանից։

64. Խոր. տնտեսությունն ունի 600 հա. հողամաս։ Դրա $\frac{1}{5}$ մասը կազմում են անտառները, $\frac{2}{3}$ -ը վարելահողը, իսկ մնացածը մարգագետինները։ Մարգագետինները քանի՞ հեկտար են կազմում։

65. Կաթնատնտեսական ֆերման քաղաք ե ուղարկում իր ստացած կաթի $\frac{3}{5}$ մասը։ Վորոշել ուղարկած կաթի քանակը, յեթե ֆերման որական ստանում է 4200 լիտր կաթ։

66. Նաքարի ճակնդեղն իր քաշի $\frac{3}{20}$ մասով շաքար ե պա-

բունակում։ Շաքարի գործարանի լնդունած 540 ց ճականդեղից
թնչքան շաքար կստացվի։

67. Կոլանտեսությունն ունի 3 հողամաս։ Առաջինում կա
45 Է.Յ., յմր'ըրորդում՝ առաջինի $\frac{2}{3}$ մասը, իսկ՝ յ-րրդրդում՝ առ
աջինի և յերկրորդի $\frac{2}{3}$ մասը։ Ցերըորդ հողամասը քանի՛ հեկ-
տար է։

68. Գտնել այն թիվը, վորի չորրորդ մասը հավասար է 18։

69. Գտնել այն թիվը, վորի $\frac{2}{5}$ մասը հավասար է 24։

70. Գտնել այն թիվը՝

$$1) \text{վորի } \frac{3}{4}\text{-ը լինում է 9} \quad 4) \frac{17}{25}\text{-ը լինում է 136}$$

$$2) \rightarrow \frac{7}{11}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad 14 \quad 5) \frac{7}{30}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad 28$$

$$3) \rightarrow \frac{6}{13}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad 18 \quad 1) \frac{24}{35}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad 264$$

71. Գտնել այն թիվը՝

$$1) \text{վորի } \frac{1}{3}\text{-ը լինում է 7}, \quad 4) \frac{11}{15}\text{-ը լինում է 6}$$

$$2) \rightarrow \frac{7}{9}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad 2, \quad 5) \frac{15}{43}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad 26$$

$$3) \rightarrow \frac{5}{7}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad 4, \quad 6) \frac{11}{19}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad 24$$

72. Գտնել թիվը՝

$$1) \text{վորի } \frac{1}{3}\text{-ը լինում է } \frac{5}{17} \quad 4) \frac{7}{8}\text{-ը լինում է } 3 \frac{3}{5}$$

$$2) \rightarrow \frac{2}{7}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad \frac{5}{9} \quad 5) \frac{5}{9}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad 2 \frac{6}{7}$$

$$3) \rightarrow \frac{3}{4}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad \frac{8}{15} \quad 6) \frac{19}{20}\text{-ը} \quad \rightarrow \quad 15 \frac{1}{3}$$

73. Անհայտ թիվ $\frac{5}{9}\text{-ը հավասար է } 7 \frac{1}{8}\text{-ի։ Գտնել այդ թիվը։}$

74. Անհալու թվի $\frac{19}{20}$ -ը հավասար է $7\frac{1}{8}$ -ի: Գտնել այդ

թիվը:

75. Գտնել x -ը, չկթի

$$1) \frac{3}{8}x = 12 - i$$

$$5) \frac{13}{17}x = 5 - i$$

$$9) \frac{13}{17}x = 5\frac{5}{51} - i$$

$$2) \frac{4}{5}x = 16 - i$$

$$6) \frac{5}{14}x = 13\frac{1}{3} - i$$

$$10) \frac{6}{7}x = \frac{6}{7} - i$$

$$3) \frac{7}{15}x = 28 - i$$

$$7) \frac{3}{25}x = \frac{3}{5} - i$$

$$11) \frac{5}{9}x = 2\frac{4}{9} - i$$

$$4) \frac{11}{20}x = 44 - i$$

$$8) \frac{113}{250}x = \frac{226}{25} - i$$

$$12) \frac{7}{11}x = 4\frac{1}{7} - i$$

76. Գործարանը բաց թողեց 96 համ շողեղարժ, վոր կազմում և ընդունած պատվերի $\frac{3}{4}$ -ը: Ի՞նչքան եր ամբողջ ոլտավերը:

77. Պատվերի $\frac{4}{5}$ մասը կատարվեց 23 որում: Ամբողջ պատվերը քանի՞ որում կկատարվի:

78. Կոլտնտեսությունը ցանեց 100 նա, վոր կազմում և ցանվելիք հողամասի $\frac{5}{7}$ -ը: Ի՞նչքան եր կոլտնտեսության ցանվելիք հողամասը:

79. Ունեցած փողիս $\frac{4}{11}$ մասով մի գիրք գնեցի, վոր առաջեր 2 ո.—20 կ.: Ի՞նչքան փող ունեյի:

80. Ամբողջ խմբից պարագանքներին մասնակցում են 28 հոգի, վոր կազմում ե խմբի աշակերտության $\frac{7}{8}$ մասը: Խմբում ընդհամենը քանի՞ աշակերտ կար:

81. Վորոշիլ գնացքի մի ժամկա արագությունը, յեթե $\frac{5}{6}$ ժամում անցնում է 35 կմ:

82. Խառարը կատարելով իրեն հանձնարարված աշխատա-

տանքի $\frac{7}{12}$ մասը, հաշվեց, վոր ամբողջ աշխատանքը վերջաց։
Նելու համար պետք է աշխատի նաև 25 րոպե։ Ամբողջ աշխատանքին ի՞նչքան ժամանակ պետք է հատկացնի։

83. Մեկը ծախսեց իր ունեցած դռմարի $\frac{5}{24}$ մասը, վորից հետո նրա մոտ մնաց 76 ռուբլի։ Ի՞նչքան իր ամբողջ դռմարը։

84. Աշակերտը գրքի $\frac{2}{9}$ մասը կարդացածից հետո նկատեց, վոր մնացած մասը կարդացածից 96 յերեսով ավելի յեւ։ Գիրքը քանի՞ յերեսից իր բաղկացած։

85. Յերկու հյուսներ միասին աշխատեցին։ Առաջինը կատարեց ամբողջ աշխատանքի $\frac{3}{4}$ մասը, իսկ յերկրորդը՝ մնացածը։ Ամեն մեկն ի՞նչքան ստացավ յիթե առաջին հյուսնը յերկրորդից 16 ռուբլի ավելի ստացավ։

86. Շաքարավաղը վերամշակելիս կորցնում է իր քաշի $\frac{2}{15}$ մասը։ 52 կգ. մաքուր շաքար (բաֆինատ) ստանալու համար, քանի՞ կիլոգրամ շաքարավաղ պետք է։

87. Գտնել այն թիվը, վորի $\frac{1}{5}$ -ը հավասար է 34-ի $\frac{2}{5}$ մասին։

88. Գտնել այն թիվը, վորի $\frac{2}{3}$ -ը հավասար է 240-ի $\frac{3}{4}$ -ին։

Կոռորակների
գումարումը

89. Գումարել հետևյալ թվերը (բառավորություն)։

$$1) \frac{2}{5} + \frac{3}{5} + 3, \quad 2) 7 \frac{4}{5} + 6 \frac{1}{5},$$

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

$$4) 1 \frac{1}{55} + 2 \frac{4}{55} + 3 \frac{9}{55} + 4 \frac{16}{55} + 5 \frac{25}{55}.$$

90. Բանավոր գումարել

- $$1) \frac{1}{2} + \frac{3}{4}, \quad 5) \frac{1}{2} + \frac{3}{5}, \quad 9) \frac{2}{3} + \frac{5}{6},$$
- $$2) \frac{1}{2} + \frac{3}{8}, \quad 6) \frac{1}{3} + \frac{1}{4}, \quad 10) \frac{3}{4} + \frac{1}{6},$$
- $$3) \frac{1}{2} + \frac{1}{3}, \quad 7) \frac{1}{3} + \frac{1}{5}, \quad 11) 3\frac{1}{4} + 1\frac{1}{2},$$
- $$4) \frac{1}{2} + \frac{2}{3}, \quad 8) \frac{2}{3} + \frac{1}{6}, \quad 12) 1\frac{1}{3} + 1\frac{1}{6}$$

91. Գումարել հետևյալ թվերը՝

- $$1) \frac{2}{5} + \frac{3}{7}, \quad 13) \frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{8},$$
- $$2) \frac{5}{9} + \frac{3}{4}, \quad 14) \frac{7}{30} + \frac{2}{15} + \frac{1}{6},$$
- $$3) \frac{1}{7} + \frac{1}{9}, \quad 15) \frac{5}{12} + \frac{2}{5} + \frac{3}{4},$$
- $$4) \frac{3}{5} + \frac{1}{6}, \quad 16) \frac{4}{9} + \frac{3}{10} + \frac{1}{3},$$
- $$5) \frac{5}{16} + \frac{1}{4}, \quad 17) \frac{5}{8} + \frac{1}{10} + \frac{7}{25},$$
- $$6) \frac{1}{64} + \frac{1}{25}, \quad 18) \frac{6}{7} + \frac{41}{42} + \frac{5}{12},$$
- $$7) \frac{4}{9} + \frac{11}{15}, \quad 19) \frac{7}{11} + \frac{4}{33} + \frac{3}{4},$$
- $$8) \frac{7}{10} + \frac{19}{25}, \quad 20) \frac{7}{720} + \frac{31}{144} + \frac{53}{360},$$
- $$9) \frac{7}{30} + \frac{11}{36}, \quad 21) \frac{17}{16} + \frac{19}{80} + \frac{29}{40},$$
- $$10) \frac{1}{3} + \frac{4}{7} + \frac{3}{4}, \quad 22) \frac{3}{5} + \frac{8}{15} + \frac{7}{9} + \frac{2}{3},$$
- $$11) \frac{1}{7} + \frac{3}{5} + \frac{1}{2}, \quad 23) \frac{3}{5} + \frac{3}{15} + \frac{5}{7} + \frac{4}{21},$$
- $$12) \frac{2}{9} + \frac{1}{4} + \frac{2}{5}, \quad 24) \frac{3}{6} + \frac{5}{6} + \frac{7}{8} + \frac{13}{24}$$

$$25) \frac{1}{3} + \frac{5}{6} + \frac{7}{9} + \frac{17}{18} + \frac{19}{36},$$

$$32) \frac{3}{4} + 12\frac{3}{5} + 21\frac{17}{30} + 19\frac{17}{60},$$

$$26) \frac{9}{20} + \frac{59}{180} + \frac{14}{15} + \frac{8}{9} + \frac{23}{30},$$

$$33) 10\frac{37}{80} + 2\frac{19}{48} + 1\frac{5}{32} + 7\frac{1}{96},$$

$$27) \frac{9}{10} + \frac{3}{5} + \frac{1}{2} + \frac{13}{20} + \frac{24}{25} + \frac{37}{50} + \frac{3}{4},$$

$$34) 4\frac{3}{8} + \frac{15}{16} + 7\frac{17}{60} + 15\frac{41}{64},$$

$$28) 5 + \frac{3}{16} + \frac{5}{24},$$

$$35) 6\frac{47}{150} + 1\frac{19}{150} + 5\frac{9}{40} + 4\frac{91}{300},$$

$$29) \frac{4}{81} + 3\frac{13}{27} + 2,$$

$$36) 7\frac{11}{100} + 8\frac{7}{125} + 5\frac{41}{75} + 10\frac{23}{150} + 8\frac{9}{50},$$

$$30) 1\frac{1}{2} + 4\frac{1}{4} + 3\frac{1}{4},$$

$$37) 3\frac{233}{720} + 7\frac{77}{576} + 27\frac{67}{320},$$

$$31) 8\frac{5}{9} + 2\frac{7}{18} + 6\frac{11}{36},$$

$$38) 5\frac{109}{945} + 4\frac{89}{126} + \frac{151}{189} + 12\frac{277}{315},$$

92. Եթ զորամաս առաջին ժամում անցակ 3 $\frac{4}{5}$ կմ, յերկուրդ ժամում՝ $\frac{3}{8}$ կմ, յերրորդ ժամում՝ 4 $\frac{1}{4}$ կմ, չորրորդ ժամում՝ 3 $\frac{7}{10}$ կմ։ Այդ զորամասը չորս ժամվական թափաքում քանի՞ կիլոմետր անցակ։

93. Խորհ. տնտեսության հողամասից վարելահողը բռնում է 375 $\frac{1}{5}$ հա, մարդադետինը՝ 93 $\frac{1}{2}$ հա, իսկ անտառը՝ 41 $\frac{3}{8}$ հա։ Քանի՞ հեկտար հողամաս ունի խորհ. տնտեսությունը։

94. Գտնել յերեք գծանի հրաձանի փամփուշտի փողը, յեթե պարկումը (գիլզի) կշռում է 9 $\frac{4}{5}$ գր, լիցքը՝ 3 $\frac{1}{4}$ գր, իսկ գընդակը՝ 9 $\frac{1}{2}$ գր։

95. Եթ բրոնզյա ձուլվածք պատրաստելու համար ծախսեցին 37 $\frac{4}{5}$ կգ. կարմիր պղինձ, 4 $\frac{19}{20}$ կգ. ցինկ և 2 $\frac{1}{4}$ կգ. անագ (կլայնէ)։ Գտնել ձուլվածքի կշռում։

96. Վառողն ստացվում է ածուխի, ծծումքի և բորակի միա-

ցությունից, վառող ստանալու համար վերցրին $6\frac{3}{4}$ կգ. ածուխ,

չ $\frac{3}{5}$ կգ. ծծումք և 34 $\frac{13}{20}$ կգ. բորակ, Ի՞նչքան վառող ստացվեց,

97. Վորքան եր պողպատիա ձողի յերկարությունը, յեթե նրանից կտրել են չորս կտոր, վորոնց յերկարություններն են

$16\frac{1}{2}$ սմ, $19\frac{5}{16}$ սմ, $10\frac{8}{16}$ սմ, 18 սմ և ելի մնացել եմի կտոր,

վորի յերկարությունն ե $4\frac{3}{5}$ սմ:

98. Վորոշել տան բարձրությունը, յեթե ներքեմ հարկի բարձրությունն ե $4\frac{1}{4}$ մ, միջին հարկը ներքեմ հարկից $\frac{1}{2}$ մ-ով

բարձր ե, իսկ վերին հարկը միջին հարկից $\frac{3}{10}$ մ-ով բարձր է:

99. Գյուղական դպրոցի բանջարանոցը բանում է $\frac{3}{20}$ հա, այսին՝ բանջարանոցից $\frac{9}{40}$ հա-ով ավելի լե, իսկ դպրոցական շենքը՝ բանում $\frac{1}{10}$ հա, Դպրոցն իր բանջարանոցով և այդով ի՞նչքան տարածություն է բանում:

100. Մթերման կայանում առաջին որը հավաքել են $18\frac{1}{2}$ ս ցորեն, յերկրորդ որն առաջինից $9\frac{3}{5}$ ս. ավելի, յերրորդ որը՝ $18\frac{1}{4}$ ս, չորրորդ որը՝ յերրորդից $6\frac{7}{10}$ ս ավելի, իսկ հինգերորդ որը՝ 23 ս: Հիմք որում ինչքան ցորեն մթերվեց:

101. Զրահպատ ավառյի 87-միլիմետրանոց թնդանոթի արկի մցքը կշռում է $\frac{2}{3}$ կգ: Արկը 6 $\frac{2}{15}$ կգ-ով ավելի յէ լիցքից: Վորոշել արկի լիցքը:

102. Զորս գումարելիներից առաջինն է $70\frac{13}{24}$, յերկրորդը

առաջինից $11\frac{19}{36}$ -ով ավելի է, յերբորդը՝ յերկրորդից $15\frac{17}{20}$ -ով
ավելի է, իսկ չորրորդը յերրորդի $1\frac{1}{20}$ -ով ավելի է: Գտնել
զումարը:

103. Գտնել ուղղանկյուն դաշտի պարագիծը, յեթե նրա
լայնությունը հավասար է $80\frac{2}{5}$ մ, իսկ յերկարությունը լայնու-
թյունից $219\frac{3}{4}$ մ-ով ավելի է:

104. Գտնել այն թիվը, վոր $7\frac{11}{12}$ -ից $3\frac{7}{8}$ -ով ավելի է:

105. Գտնել այն թիվը, վոր $2\frac{1}{3}$ -ից $3\frac{1}{4}$ -ով ավելի յի:

106. Յերկու թվերի տարրերությունն ե $3\frac{2}{7}$, վորոշել նվա-
զելին, յեթե հանելին հավասար է $\frac{2}{3}$,

107. Վեր թվից պետք ե հանել $5\frac{1}{11}$, վոր մասցորդը մ-
նի $11\frac{1}{5}$:

108. Յերկու թվերի տարրերությունն ե $9\frac{3}{11}$, վորոշել նվա-
զելին, յեթե հանելին հավասար է $11\frac{9}{55}$,

109. Բանվորն առաջին որը կատարեց ամբողջ աշխատան-
քի $\frac{1}{5}$ մասը, յերկրորդ՝ $\frac{1}{10}$ -ը, յերրորդ՝ $\frac{1}{15}$ -ը: Յերեք ո-
րում աշխատանքի վեր մասը կատարեց:

110. Մի մեքենագրուհի ձեռագիրը կարող է արտադրել 6
ժամում, մի ուրիշը՝ 8 ժամում: Յեթե յերկու մեքենագրուհին-
ներն ել միասին մի ժամ աշխատեն, ձեռագրի վեր մասը կար-
տադրեն:

111. Նավթի ամանը մի խողովակով լցվում է 16 լուսկում,
յերկրորդով՝ 15 լուսկում, իսկ յերրորդով՝ 13 լուսկում: Յեթե

յերեք խողովակներն ել միասին մի բովեւ բաց անենք, նաևթե
ամանի վեր մասը կլցվի:

112. Յեթե իմ ունեցած փողի յերրորդ և չորրորդ մասերը
գումարեմ, ապա կտանամ 84 ուռըի, Ի՞նչքան փող ունեմ:

113. Յերկու կայարաններից միաժամանակ իրար հանդես
դուրս յեկան յերկու գնացքներ, Առաջին գնացքն այդ կայարան-
ների միջի հեռավորությունն անցնում է 24 բովելում, իսկ յերկու-
րորդը՝ 36 ըոպելում, 6 ըոպելից հետո գնացքներն ալդ հեռավո-
րության վեր մասով իրար կմուտենան:

114. Վեր թվից պետք է հանել $1\frac{1}{4}$, վոր մնացորդ թիվը հա-
վասար լինի $\frac{9}{14}$, $\frac{5}{28}$ և $\frac{3}{7}$ կոտորակների գումարին:

115. Ի՞նչ կլինի գումարը, յեթե գումարելիներից մեկին
ավելացնենք $2\frac{1}{2}$, իսկ մյուսին՝ $3\frac{1}{2}$, Յեթե գումարլիներից մեկին
ավելացնենք $2\frac{7}{15}$, իսկ մյուսին՝ $3\frac{11}{12}$:

116. Անհայտ թվից առաջին անգամ հանեցին յերկու ան-
գամ $2\frac{1}{4}$, յերկրորդ անգամ՝ յերեք անգամ $\frac{1}{8}$, իսկ յերրորդ ան-
գամ՝ յերկու անգամ $\frac{2}{3}$, վորից հետո մնաց $3\frac{11}{24}$, Գտնել ալդ
թիվը:

Կոսորակների
հանումը

$$4) \quad 1 - \frac{17}{50},$$

$$5) \quad 1 - \frac{999}{1000},$$

$$6) \quad 3 - \frac{2}{3},$$

$$7) \quad 4 - \frac{1}{8},$$

$$8) \quad 59 - \frac{5}{17},$$

117. Հանել հետեւալ կոտորակները.

$$1) \quad 3\frac{5}{9} - 3\frac{4}{9}, \quad 2) \quad 4\frac{5}{12} - 3\frac{4}{12}, \quad 3) \quad 1 - \frac{5}{8},$$

$$9) \quad 143 - \frac{502}{703}, \quad 14) \quad 32\frac{5}{18} - \frac{11}{18},$$

$$10) \quad 8 - 7\frac{2}{3}, \quad 15) \quad 2\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4},$$

$$11) \quad 33 - 12\frac{11}{15}, \quad 16) \quad 3\frac{4}{9} - 2\frac{8}{9},$$

$$12) \quad 1\frac{1}{8} - \frac{2}{3}, \quad 17) \quad 7\frac{3}{5} - 3\frac{4}{5},$$

$$13) \quad 1\frac{3}{5} - \frac{2}{5}, \quad 18) \quad 16\frac{4}{15} - 7\frac{14}{15}$$

118. Հանել հետևյալ կոտորակները.

- | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1) $\frac{1}{4} - \frac{1}{7}$, | 11) $\frac{1}{9} - \frac{10}{99}$, | 21) $28\frac{3}{4} - 10\frac{2}{7}$, |
| 2) $\frac{4}{9} - \frac{2}{5}$, | 12) $\frac{5}{18} - \frac{11}{90}$, | 22) $188\frac{4}{9} - 56\frac{3}{10}$, |
| 3) $\frac{3}{5} - \frac{2}{17}$, | 13) $\frac{7}{12} - \frac{53}{144}$, | 23) $5\frac{5}{8} - 5\frac{1}{4}$, |
| 4) $\frac{8}{11} - \frac{5}{12}$, | 14) $\frac{5}{16} - \frac{7}{256}$, | 24) $75\frac{8}{15} - 12\frac{7}{30}$, |
| 5) $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$, | 15) $\frac{11}{24} - \frac{5}{168}$, | 25) $192\frac{5}{6} - 88\frac{5}{84}$, |
| 6) $\frac{11}{12} - \frac{5}{6}$, | 16) $\frac{5}{6} - \frac{3}{4}$, | 26) $18\frac{5}{8} - 6\frac{5}{6}$, |
| 7) $\frac{13}{15} - \frac{3}{5}$, | 17) $\frac{11}{15} - \frac{23}{36}$, | 27) $12\frac{1}{9} - 8\frac{16}{21}$, |
| 8) $\frac{35}{36} - \frac{5}{6}$, | 18) $\frac{19}{24} - \frac{11}{30}$, | 28) $50\frac{7}{24} - 49\frac{31}{36}$, |
| 9) $\frac{1}{4} - \frac{5}{24}$, | 19) $\frac{7}{20} - \frac{5}{18}$, | 29) $10\frac{59}{63} - 8\frac{37}{45}$, |
| 10) $\frac{1}{3} - \frac{1}{250}$, | 20) $\frac{25}{42} - \frac{33}{56}$, | 30) $21\frac{74}{135} - 20\frac{35}{54}$, |

119. Կատարել հետևյալ գործողությունները.

- | | |
|--|--|
| 1) $10\frac{5}{6} + \left(5\frac{1}{3} - 2\frac{1}{6} \right)$; | 4) $\frac{13}{34} - \frac{4}{35} + \frac{11}{70} - \frac{7}{60}$ |
| 2) $\frac{5}{12} + 13\frac{4}{5} - 5\frac{5}{6}$; | 5) $\left(\frac{11}{34} - \frac{3}{10} \right) + \left(\frac{7}{25} - \frac{3}{10} \right)$; |
| 3) $12\frac{3}{4} - 6\frac{7}{8} + 4\frac{1}{2} - 1\frac{2}{3}$; | 6) $\left(\frac{13}{18} - \frac{5}{36} \right) + \left(\frac{29}{72} - \frac{1}{24} \right)$; |
| 7) $\left(25\frac{7}{9} - 8\frac{3}{4} \right) - \left(13\frac{5}{12} + 2\frac{11}{18} \right)$; | |
| 8) $\left(3 - \frac{5}{6} \right) + \left(1 - \frac{7}{2} \right) + \left(5 - \frac{7}{12} \right)$; | |
| 9) $\left(3\frac{1}{20} - 1\frac{11}{10} \right) - \left(\frac{131}{144} - \frac{17}{80} \right)$; | |

$$10) \left(20 - 19 \frac{3}{4} \right) + \left(17 \frac{3}{4} - 17 \right) + \left(2 \frac{1}{2} - \frac{17}{24} \right);$$

$$11) 12 \frac{7}{8} - 3 \frac{1}{3} + 10 \frac{5}{6} - 1 \frac{4}{5} + 8 \frac{3}{8} + 7 \frac{1}{5} + 1 \frac{11}{12} - 2 \frac{3}{8};$$

$$12) 64 \left(\frac{2}{3} + 3 \frac{1}{8} \right) - \left(7 \frac{1}{2} + 4 \frac{1}{4} + 6 \frac{1}{6} + 8 \frac{1}{8} \right)$$

$$13) 24 \frac{3}{4} - \left(12 \frac{5}{9} - 4 \frac{7}{8} + 1 \frac{5}{12} \right) - \left(13 \frac{15}{16} - 10 \frac{5}{9} \right) - 2 \frac{13}{48}$$

$$120. \text{Ապրանքով լիքը յերկու արկղեր կշռում են } 24 \frac{5}{8} \text{ կգ:}$$

Առաջին արկղը կշռում է $19 \frac{4}{5}$ կգ: Վորքմն և կշռում յերկու ըորդ արկղը (ստուգել ստացածը):

$$121. \text{Հեղուկով լի ամանը կշռում է } 3 \frac{11}{25} \text{ կգ, իսկ դատարկի ամանը } \frac{1}{10} \text{ կգ: Վորքմն և կշռում հեղուկը: (Ստուգել պատճեն խանը:)}$$

$$122. \text{Ապբանքի քաշը (բրուտոն քաշ) } 20 \frac{5}{8} \text{ կգ է, իսկ ծրարի քաշն և (տարա) } 1 \frac{3}{4} \text{ կգ: Գտնել ապբանքի մաքուր քաշը (նետո քաշ):}$$

$$123. \text{Զուրը բռնում է յերկրի մակերեսութիւն } \frac{176}{235} \text{ մասը: Ի՞նչքան մաս է բռնում ցամաքը:}$$

$$124. \text{Յերկու գումարին իների գումարն է } \frac{43}{180}, \text{ մի գումարին:}$$

$$\text{Մին հավասար է } \frac{5}{36}: \text{ Ի՞նչքան է մյուս գումարին:}$$

$$125. \text{Յերկու թվերի գումարը հավասար է } 13 \frac{3}{4}, \text{ նրանցից մեկն է } 9 \frac{1}{6}: \text{ Դնել մյուսը:}$$

126. Ի՞չքան պետք է ավելացնել $15\frac{2}{3}$ -ին, վոր ստացվի

16 $\frac{5}{6}$:

127. $\frac{3}{11}$ կոտորակը ի՞նչքանով պետք է մեծացնենք, վոր բարձրանանք $1\frac{1}{11}$:

128. $9\frac{3}{7}$ -ը քանիսով պետք է փոքրացնենք, վոր ստանանք $6\frac{6}{7}$:

129. $32\frac{7}{15}$ -ը $21\frac{7}{8}$ -ից քանիսով մեծ է:

130. $136\frac{7}{30}$ -ը 250 -ից քանիսով փոքր է:

131. Վորքանով $39\frac{1}{4}$ բեռը թեթև և $57\frac{3}{8}$ բեռից:

132. Նվազելին հավասար է $\frac{7}{12}$ -ի, տարբերությունը $\frac{19}{48}$ ին գտնել հանելին:

133. Ռւղղանկյունաձև պարտեզի յերկարությունն է $50\frac{1}{5}$ մ, իսկ լայնությունը յերկարությունից $15\frac{1}{15}$ մունք փոքր է: Վճրքան և պարտեզի ցանկապատը:

134. Մարդագետինը ջրելու համար, փոքրեցին յերեք առուներ, Առաջինի յերկարությունն էր $97\frac{3}{5}$ մ, յերկրորդինը $104\frac{1}{2}$ մ իսկ յերրորդինը՝ յերկրորդից $18\frac{3}{4}$ մունք կարճ էր: Ի՞նչքան եր ընդհանուր առուների յերկարությունը:

135. $10\frac{8}{4}$ մ յերկարություն ունեցող փայտը կտրեցին 8 մաս

սի, Առաջինի յերկարութիւնն եր 2 $\frac{1}{2}$ մ, յերկրորդինը՝ 3 $\frac{1}{4}$ մ։
Ի՞նչքան իր յերրորդ մասը (Յերկու յեղանակով լուծել):

136. Կոճի վրա փաթաթված 60 մ լարից կտրեցին յերկու
անգամ 9 $\frac{3}{4}$ մ, ապա յերեք անգամ 10 $\frac{3}{5}$ մ։ Կոճի վրա ի՞նչքան
լար մնաց։

137. Վաշտի կազմի $\frac{3}{16}$ մասը գանվում ե արձակուրդի մեջ։
Քանի հոգուց ե բազկացած վաշտը յեթե ալժմ վաշտում գտնվում
են 130 մարդ։

138. 1 խոր. սմ նավթը կշռում ե $\frac{4}{5}$ գր., իսկ 1 խոր. սմ
բենզինը՝ նրանից $\frac{7}{10}$ գր-ով պակաս ե։ Ի՞նչքան կկշռի $1\frac{4}{5}$ կգ. ծան-
րութիւնն ունեցող ամանի մեջ լցված 3 և նայթի և 1 և բենզինի
խառնուրդը տարակով միասին։

139. Ավագանն ունի յերեք խողովակի Առաջին խողովակով
լցվում ե 10 ժամում, յերկրորդ խողովակով՝ 8 ժամում, իսկ յեր-
րորդ խողովակով միք ավագանը դատարկվում ե 5 ժամում։ Յե-
թե յերեք խողովակները միասին մի ժամ բաց թողնենք ավա-
գանի վճր մասը ջրով կլցվի։

140. 6 հա մարդագետինը մի հնձլոր հնձում ե 8 որում,
իսկ մի ուրիշը՝ 10 որում։ Մի որվա մեջ առաջին հնձլորը յերկ-
րորդից քանի հեկտար ավելի յե հնձում։

141. Բանվորը մի աշխատանք վերջացրեց չորս որում։ Ա-
ռաջին որը կատարեց ամբողջ աշխատանքի $\frac{3}{20}$ -ը, յերկրորդ որը՝

$\frac{7}{40}$ -ը, յերրորդ որը՝ $\frac{3}{8}$ -ը։ Զորբորդ որն աշխատանքի վեր մասը
կատարեց։

142. Վերքանով կմեծանա $\frac{7}{10}$ կոտորակը, յեթե նրա յերկու
անդամներին ել ավելացնենք 5։

143. Վարքանով կիոքրանա $\frac{17}{15}$ -ը, լեթե նրա լերկու անդամ-

ներին ել ավելացնենք 9:

144. Գտնել այս թիվը, վորը $5 \frac{5}{12}$ -ից ալնքանով և փոքր,
վորքանով $3 \frac{5}{9}$ -ը փոքր և $6 \frac{1}{3}$ -ից:

145. 44 ռուբլու $\frac{3}{4}$ մասից հանել $14 \frac{3}{5}$ ռուբլի և ստացած
տարբերութիւնը մեծացնել 10 անգամ:

146. Ի՞նչ կլինի լերկու թվերի գումարը, լեթե նրանցից
մեկը մեծացնենք $5 \frac{1}{15}$ -ով. լեթե գումարելիներից մեկը մեծաց-
նենք $3 \frac{1}{15}$ -ով, իսկ մլուսը՝ $5 \frac{1}{3}$ -ով. Յեթե գումարելիներից մեկը
փոքրացնենք $4 \frac{1}{10}$ -ով, իսկ մլուսը՝ $3 \frac{1}{5}$ -ով, լեթե գումարելինե-
րից մեկը մեծացնենք $2 \frac{5}{6}$ -ով, իսկ մլուսը փոքրացնենք $1 \frac{1}{5}$ -ով,
լեթե գումարելիներից մեկը մեծացնենք $7 \frac{2}{5}$ -ով, իսկ մլուսը
փոքրացնենք $7 \frac{2}{5}$ -ով:

147. Ի՞նչ կլինի գումարը, լեթե գումարելիներից մեկից
հանենք $9 \frac{17}{72}$, մլուսից՝ $12 \frac{17}{24}$, իսկ լերբորդին ավելացնենք $14 \frac{29}{30}$:

148. Ի՞նչ կլինի տարբերութիւնը, լեթե նվազելին մեծաց-
նենք $15 \frac{2}{3}$ -ով, լեթե հանելին մեծացնենք $10 \frac{1}{6}$ -ով, լեթե նվա-
զելին փոքրացնենք $15 \frac{2}{3}$ -ով, լեթե հանելին փոքրացնենք
 $10 \frac{1}{6}$ -ով:

149. Ի՞նչ կլինի տարբերութիւնը, լեթե նվազելին մեծաց-
նենք $\frac{3}{7}$ -ով, իսկ հանելին՝ $\frac{1}{3}$ -ով. լեթե նվազելին փոքրացնենք

$\frac{2}{7}$ -ով, իսկ հանելին մեծացնենք $\frac{4}{9}$ -ով. յեթև նվազելին ու հաշվելին մեծացնենք (և կամ փոքրացնենք) $\frac{5}{11}$ -ով:

150. Գտնել անհապտ անդամը՝

$$x + 3\frac{1}{5} = 5\frac{2}{5} \quad x + 13\frac{1}{19} = 47\frac{4}{19},$$

$$4\frac{3}{8} + x = 9\frac{1}{2}, \quad \frac{1}{17} + x = \frac{5}{68},$$

Առաջակերպ
բազմապատ-
կումը

151. $6\frac{2}{5}$ թիվը մեծացնել 5 անդամ։

152. Գտնել այն թիվը, վոր $\frac{3}{8}$ -ից 10 անդամ մեծ է։

153. Կազմել մի խնդիր, վորը լուծելիս պահանջվի բաղադրամատկել $\frac{4}{25}$ -ը 9-ով, 180 -ը $\frac{3}{4}$ -ով։

154. Կազմել մի խնդիր, վորը լուծվելիս պահանջվի 42 կը. բաղմապատկել $\frac{5}{6}$ -ով։

155. $\frac{3}{4}$ -ը բաղմապատկել 7 $\frac{1}{2}$ -ով, ապա գտնել ստացված թիվը $\frac{4}{15}$ մասը։

156. Գտնել հետեւյալ արտադրյալները՝

$$\frac{2}{5} \cdot 6; \quad \frac{7}{15} \cdot 40; \quad 3\frac{1}{5} \cdot 10 \cdot 8; \quad 6 \cdot 1\frac{1}{2}; \quad 24 \cdot 1\frac{5}{96};$$

$$\frac{5}{3} \cdot 9; \quad 4\frac{2}{3} \cdot 6; \quad 6 \cdot \frac{2}{3}; \quad 180 \cdot 4\frac{2}{9}; \quad 13 \cdot 1\frac{7}{65};$$

$$\frac{7}{11} \cdot 11; \quad \frac{15}{16} \cdot 24; \quad 14 \cdot \frac{5}{14}; \quad 125 \cdot 4\frac{1}{25}; \quad 63 \cdot 1\frac{4}{9}.$$

$$\frac{17}{72} \cdot 45; \quad 41\frac{3}{5} \cdot 9; \quad 25 \cdot \frac{3}{10}; \quad 11 \cdot 5\frac{3}{22};$$

$$\frac{13}{61} \cdot 17; \quad 8\frac{1}{2} \cdot 4 \cdot 17; \quad 72 \cdot \frac{17}{60}; \quad 35 \cdot 2\frac{13}{14};$$

157. Հաշվել հետևյալ արտադրյալները՝

$$1) \frac{5}{6} \cdot \frac{3}{10};$$

$$2) 1\frac{1}{3} \cdot 3\frac{1}{4};$$

$$3) \frac{5}{7} \cdot \frac{8}{11};$$

$$4) \frac{3}{4} \cdot 1\frac{1}{3};$$

$$5) \frac{2}{11} \cdot 1\frac{5}{6};$$

$$6) 3\frac{5}{6} \cdot \frac{8}{13};$$

$$7) 5\frac{5}{7} \cdot \frac{9}{20};$$

$$8) \frac{63}{73} \cdot 12\frac{1}{6};$$

$$9) 3\frac{5}{9} \cdot 4\frac{7}{8};$$

$$10) 20\frac{1}{4} \cdot 20\frac{5}{9};$$

$$11) 5\frac{1}{2} \cdot 8\frac{1}{11};$$

$$12) \frac{8}{11} \cdot 2\frac{1}{12};$$

$$13) 18\frac{1}{3} \cdot 1\frac{2}{11};$$

$$14) \frac{3}{4} \cdot \frac{5}{6} \cdot \frac{8}{15};$$

$$15) \frac{4}{5} \cdot \frac{3}{8} \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3};$$

$$16) 2\frac{1}{2} \cdot 1\frac{3}{4} \cdot 1\frac{1}{3} \cdot 2\frac{2}{3}; \quad 20) 3\frac{1}{2} \cdot 8\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{25} \cdot 5 \cdot 6\frac{1}{4} \cdot 16;$$

$$17) 2\frac{1}{2} \cdot 5\frac{2}{5} \cdot 2\frac{1}{11}; \quad 21) 1\frac{1}{24} \cdot 3\frac{1}{8} \cdot \frac{8}{15} \cdot 3\frac{7}{9} \cdot 1\frac{15}{17};$$

$$18) 22\frac{1}{5} \cdot \frac{5}{37} \cdot \frac{2}{3}; \quad 22) \frac{5}{14} \cdot 2\frac{22}{25} \cdot \frac{7}{12} \cdot 7\frac{1}{5} \cdot 2\frac{7}{10};$$

$$19) 12\frac{1}{4} \cdot 3\frac{1}{3} \cdot 2\frac{2}{5}; \quad 23) 4\frac{2}{7} \cdot \frac{56}{135} \cdot 22\frac{10}{11} \cdot 3\frac{3}{8} \cdot \frac{25}{28}.$$

$$158. \frac{3}{5}, \frac{7}{8} \text{ և } \frac{12}{25} \text{ կոտորակների գումարը մեծացնել } 33\frac{1}{3}$$

անգամ:

$$159. \frac{3}{4}, \frac{2}{7} \text{ և } \frac{5}{6} \text{ կոտորակների գումարը բազմապատճել}$$

21-ում:

$$160. Հաշվել 4\frac{5}{12} \text{ և } 3\frac{11}{36} \text{ թվերի տարրերության } \frac{3}{5} \text{-ը:}$$

161. Կատարել հետևյալ որինակների մեջ ցուլց տրված գործողությունները:

$$1) \left(\frac{3}{4} + \frac{5}{8} \right) \cdot 3 + \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4} \right) \cdot 4;$$

$$2) \left(2\frac{3}{5} + 1\frac{5}{7} \right) \cdot 14 - \left(2\frac{1}{3} - \frac{3}{8} \right) \cdot 4;$$

$$3) \left(\frac{2}{3} + \frac{5}{8} - \frac{11}{12} \right) \cdot 5\frac{1}{3};$$

$$4) \left(1\frac{4}{9} + 2\frac{5}{6} - 2\frac{3}{4} \right) \cdot \left(2\frac{1}{2} - \frac{11}{14} \right);$$

$$5) \left(2\frac{1}{3} - 1\frac{3}{8} \right) \cdot \left(3\frac{1}{3} - \frac{5}{6} \right) \cdot 1\frac{1}{3};$$

$$6) \left(\frac{5}{18} + \frac{7}{12} + \frac{4}{9}\right) \cdot \left(1 - \frac{29}{47}\right) \cdot \left(1\frac{1}{4} - \frac{17}{20}\right);$$

$$7) \left(40\frac{7}{15} - 29\frac{8}{35}\right) \cdot 28 - 8\frac{4}{7} \cdot 4\frac{1}{5};$$

$$8) \left(\frac{4}{5} \cdot \frac{1}{2} + 1\frac{10}{17} \cdot \frac{3}{5} - \frac{2}{3} \cdot \frac{9}{17}\right) \cdot 7\frac{3}{4};$$

$$9) \frac{1}{4} \cdot \frac{19}{4} \cdot \frac{16}{57} + \left(4\frac{1}{4} + 1\frac{2}{3}\right) \cdot \frac{16}{71} + \frac{2}{27} \cdot 4\frac{1}{2};$$

$$10) \left(2\frac{5}{6} - 1\frac{3}{4} - 1\frac{1}{10} + \frac{8}{15}\right) \cdot 4\frac{1}{2} \cdot \left(1\frac{5}{12} - \frac{1}{2}\right).$$

162. Գտնել քառակուսու մակերեսը, յեթե նրա կողմը հավասար է $4\frac{1}{5}$. դմ, $\frac{3}{8}$ դմ.

163. Ուղղանկյուն դաշտի յերկարությունն է $1\frac{1}{8}$ կմ, իսկ լայնությունը $\frac{4}{5}$ կմ. Վորոշել դաշտի մակերեսը:

164. Ցելսիուսի ջերմաչափի լուրաքանչյուր աստիճանը հավասար է Բեռմյուրի ջերմաչափի $\frac{4}{5}$ աստիճանին: Քանի՞ աստիճան ցույց կտա Բեռմյուրի ջերմաչափը, յեթե Ցելսիուսով $22\frac{1}{2}$ է:

165. Գնացքի արագությունն է մի ժամում 45 կմ: Գնացքը քանի՞ կիլոմետր կանցնի 4 ժամում, $\frac{4}{5}$ ժամում, $1\frac{2}{3}$ ժամում, $4\frac{1}{15}$ ժամում:

166. Անիվը միջին թվով մի րոպեյում կատարում է $27\frac{5}{6}$ պառակտ: 3 ժամում քանի՞ անգամ կպատճի, $1\frac{1}{4}$ ժամում, $\frac{2}{3}$ ժամում:

167. Շրջանագիծը մոտավորապես $3\frac{1}{7}$ անգամ մեծ է իւ

արամագծից: Վերքան և շոգեշարժի անվի շրջանագիծը, ինթե
նրա արամագիծը հավասար է 2 մ-ի, $1\frac{4}{5}$ մ-ի:

168. Խողովակից 1 ժամում հոսում է $470\frac{1}{5}$ լ ջուր: Ի՞նչ-
քան ջուր կհոսի՝ 1) 2 ժամում, 2) $4\frac{1}{5}$ ժամում, 3) 24 րոպե-
յում, 4) 42 րոպեյում:

169. Պատուհանի բարձրությունն է 2 մ, իսկ լայնքը կազ-
մում է բարձրության $\frac{2}{5}$ մասը: Գտնել պատուհանի մակերեսը:

170. Մի կիլոգրամ շաքարի ճակնդեղից ստացվում է $\frac{3}{20}$ կի-
լոգրամ շաքար: 680 գ ճակնդեղից ի՞նչքան շաքար կստացվի:
171. Ջուլվածքը կազմված է անագից և ծարիրից (սուրմա):
Այդ ձուլվածքի ծարիրի քանակը կազմում է անագի քանակի
 $\frac{3}{17}$ մասը: Ի՞նչքան կկշռի այն ձուլվածքը, վոր պատրաստելու
համար վերցրել են $27\frac{1}{5}$ կգ. անագ:

172. Ջուլվածքը, վորից ձուլում են տպագրական տառերը,
կազմված է կապարից և ծարիրից. ծարիրի քանակը կազմում է
կապարի քանակի $\frac{5}{16}$ մասը: Ի՞նչքան կկշռի այն ձուլվածքը, վոր
պատրաստելու համար գնացել է $33\frac{1}{3}$ կգ կապար:

173. Ռւղղանկյուն պարտեզի լերկարությունը հավասար է
 $170\frac{1}{2}$ մ, իսկ լայնությունը կազմում է լերկարության $\frac{7}{11}$ մասը:
Վորոշել պարտեզի լայնությունը:

174. Շոգեշարժը 1 կմ վազքի համար ծախսում է $148\frac{1}{5}$ լ
ջուր: Վերքան և տենտերի ջրամբարի տարողությունը, յեթե շո-
գեշարժի ամենաշատ վազքն է $141\frac{2}{3}$ կմ և անվտանգության հա-
մար պետք է ունենա յերկու անգամ ավելի ջուր:

175. Սոճե հեծանի չափերն են 6 $\frac{1}{4}$ մ \times $\frac{3}{4}$ մ \times $\frac{1}{10}$ մ, չալա-
նի լե 1 խոր. դմ չոր սոճին կշռում ե $\frac{4}{5}$ կգ. վնրքան կլշուն 15
հատ սոճե հեծանները:

176. 6 $\frac{3}{4}$ մ լերկարություն ունեցող ռելսից կտրեցին նրա
լերկարության $\frac{7}{9}$ մասը: Վորոշել կտրած և մնացած մասերի քաշը,

յեթե ամբողջ ռելսը կշռում ե 30 $\frac{1}{4}$ կգ:

177. Բանջարանոցի մակերեսը հավասար ե $\frac{2}{5}$ հա. Իւ Այդ
բանջարանոցի $\frac{1}{4}$ ը քանի հեկտար ե անում. $\frac{3}{8}$ ը:

178. Դալար խոտը չորացնելիս կորցնում ե իր քաշի $\frac{2}{3}$ ը:

Ե $\frac{1}{4}$ ս դալար խոտից ինչքան չոր խոտ կտապվի:

179. Գնել են 7 $\frac{1}{2}$ մ գործվածք, մետրը $5 \frac{1}{2}$ ռուբլով, իսկ 5 մ,
Տ $\frac{3}{4}$ ռուբլով: Ի՞նչ արժել ամբողջ գործվածքը:

180. Յերկու քաղաքների միջի հեռավորությունը հավասար
է 680 $\frac{1}{2}$ կմ: Այդ քաղաքներից իրար հանդեպ դուրս են դալիս
յերկու գնացքներ: Առաջինի արագությունն ե 1 ժամում $30 \frac{1}{2}$ կմ
իսկ յերկրորդինը՝ $38 \frac{1}{4}$ կմ: $2 \frac{1}{3}$ ժամ հետո ինչքան կլինի հեռա-
վորությունը նրանց միջև:

181. Վճրքան ե կշռում՝ գնդացըի ժապավենով լցված
տուփը, յեթե յուրաքանչյուր փամփուշտ կշռում ե $25 \frac{1}{2}$ դր, դա-

տարեկ ժամապիհնը՝ $\frac{9}{10}$ կգ, տուփը՝ $1\frac{1}{5}$ կգ և գնդացրի ժապավենը
ոլարունակում ե 250 գրամիուշ:

182. Յերեք խմբի աշակերաններին տվին 720 թերթ թուղթ:

Առաջին խմբին ավելին ամբողջ թղթերի $\frac{2}{5}$ -ը, ինը՝ խմբին՝
մնացածի $\frac{5}{6}$ -ը, իսկ յերրորդին՝ մնացածը: Յուրաքանչյուր խմբին
լինչքան թերթ թուղթ արվեց:

Կառուկների
բաժանումը

183. $\frac{4}{5}$ մ-ը բաժանել 2 մասի:

184. $\frac{4}{5}$ կգ-ը բաժանել 3 մասի:

185. $\frac{5}{6}$ -ը փոքրացնել 2 անգամ. $7\frac{1}{2}$ -ը 3 անգամ:

186. Գտնել այն թիվը, պոր $4\frac{3}{8}$ -ից 7 անգամ փոքր ե:

187. $\frac{7}{9}$ -ը 14-ից քանի՞ անգամ փոքր ե:

188. $1\frac{5}{11}$ -ը 16 մեջ քանի՞ անգամ ե պարունակում:

189. Կազմել մի խնդիր, վոր լուծելիս պահանջվի $\frac{24}{25}$ -ը բա-
ժանել 8-ի վրա:

190. Կազմել մի խնդիր, վոր լուծելիս պահանջվի 64 ոռու-
թին բաժանել $\frac{3}{8}$ -ի վրա:

191. Գառնել քանորդեւ

1) $\frac{8}{11} : 4 \frac{4}{5}$	2) $\frac{8}{9} : 4$	3) $18 : \frac{54}{61}$	4) $15 : \frac{4}{15}$	5) $\frac{35}{48} : \frac{21}{32}$
$\frac{10}{17} : 2$	$\frac{7}{16} : 6$	$24 : \frac{4}{9}$	$4) 18 : 2 \frac{1}{4}$	$\frac{17}{30} : \frac{7}{10}$
$\frac{27}{8} : 9$	2) $\frac{12}{25} : 3$	$32 : \frac{24}{25}$	$10 : 1 \frac{7}{8}$	6) $1 : 1 \frac{1}{2}$
$\frac{9}{11} : 3$	$\frac{7}{9} : 14$	$15 : \frac{5}{7}$	$35 : 2 \frac{4}{5}$	$2 : 3 \frac{1}{3}$
$\frac{3}{5} : 2$	$\frac{27}{32} : 81$	$28 : \frac{4}{7}$	$180 : 17 \frac{1}{7}$	$120 : 1 \frac{4}{5}$
$\frac{2}{3} : 5$	$\frac{18}{25} : 12$	$8 : \frac{5}{7}$	6) $\frac{5}{8} : \frac{4}{9}$	7) $175 : 8 \frac{1}{3}$
$\frac{5}{6} : 4$	$4 \frac{2}{3} : 7$	$4 : \frac{5}{9}$	$\frac{5}{8} : \frac{5}{12}$	$100 : 7 \frac{1}{7}$
$\frac{7}{8} : 7$	$7 \frac{3}{5} : 57$	$10 : \frac{7}{8}$	$\frac{7}{6} : \frac{11}{36}$	$128 : 5 \frac{1}{3}$
$\frac{3}{7} : 3$	3) $4 : \frac{2}{5}$	$6 : \frac{5}{6}$	$\frac{15}{14} : \frac{20}{7}$	$210 : 3 \frac{1}{2}$

192. Բաժանել

1) $1 \frac{2}{3} : 3 \frac{1}{2}$	4) $2 \frac{1}{4} : 1 \frac{1}{8}$	7) $12 \frac{3}{5} : 1 \frac{1}{20}$	10) $15 \frac{7}{24} : 3 \frac{7}{120}$
2) $1 \frac{1}{2} : \frac{3}{5}$	5) $14 \frac{1}{2} : 4 \frac{1}{9}$	8) $68 \frac{17}{36} : 8 \frac{1}{18}$	11) $38 \frac{19}{80} : 231 \frac{4}{5}$
3) $\frac{2}{3} : 1 \frac{1}{4}$	6) $4 \frac{3}{5} : \frac{5}{23}$	9) $20 \frac{1}{7} : 10 \frac{1}{14}$	

193. Գառնել քանորդեւ

1) $\frac{5}{6} : 7$	3) $\frac{1 \frac{1}{2}}{5}$	5) $\frac{14 \frac{3}{8}}{25}$	7) $\frac{11 \frac{1}{3} \cdot 5 \frac{1}{4}}{4 \frac{1}{4}}$
2) $5 : \frac{6}{7}$	4) $\frac{66 \frac{2}{3}}{80}$	6) $\frac{\frac{4}{5} \cdot 4 \frac{1}{4}}{3 \frac{2}{5}}$	8) $\frac{12 \frac{2}{3} \cdot 4 \frac{1}{5}}{5 \frac{1}{3}}$

$$1) \frac{4\frac{1}{12} \cdot 8\frac{6}{7} \cdot 7\frac{2}{3} \cdot 5\frac{1}{7} \cdot 7}{6\frac{1}{4} \cdot 1\frac{2}{5} \cdot 5\frac{3}{4} \cdot 3\frac{4}{9} \cdot 7\frac{1}{5}};$$

$$2) \frac{5\frac{1}{8} \cdot 3}{5\frac{1}{8} : 3} : \frac{5 \cdot \frac{6}{35}}{\frac{11}{40} \cdot 2\frac{2}{9}};$$

$$3) \frac{27\frac{3}{8} - 21\frac{7}{20}}{\left(3\frac{4}{7} - 1\frac{23}{28}\right) - \left(1\frac{47}{66} - \frac{29}{130}\right)};$$

$$4) \frac{\left(4\frac{2}{5} - 3\frac{3}{4} + 8\frac{7}{15} - 8\frac{7}{60}\right)}{4\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4}};$$

$$5) \frac{7\frac{1}{2} \cdot 2\frac{2}{3} - 12\frac{1}{4} : \frac{7}{2}}{110 : \frac{3}{5}} + \frac{3\frac{3}{8} + 2\frac{3}{4}}{24 : 2\frac{2}{5}}.$$

195. Ցերկու թվերի արտադրյալը հավասար է $6\frac{5}{8}$ -ի. բար-մապատկիչներից մեկը հավասար է $3\frac{3}{4}$ -ի։ Գտնել յերկրորդ բար-մապատկիչը։

196. Խռնչ թվով պետք է բազմապատկել $1\frac{7}{9}$ -ը, վոր ստաց-վի՞ 1։

197. Գնացքը 200 կմ.-ի վրա ծախսում է $2\frac{4}{5}$ ժ ածուխ։ 1 կմ.-ի վրա ի՞նչքան ածուխ կծախսի։

198. Ռողղանկյունաձև հողամասի մակերեսը հավասար է $\frac{4}{5}$ քառ. կմ. Վորոշել հողամասի լերկարությունը, լեթե լայնությունը հավասար է $\frac{3}{8}$ կմ։

199. $3\frac{1}{2}$ հա գաշտից հավաքեցին 28 գ. վարսակ։ 1 հա-ից ի՞նչքան վարսակ հավաքեցին։

200. $\frac{5}{7}$ կոտորակը $\frac{5}{21}$ -ի վեր մասն է, $-\frac{7}{9}$ -ի, $-\frac{7}{36}$ -ի։

201. 1 կգ Դոնի քարածխի տված չերմության քանակը հա-

վասար և $\frac{7}{43}$ կզ Մոսկվայի քարածխի տված ջերմության քառակին: 1860 և Մոսկվայի քարածխին փոխարինելու համար քմնի առնն Դոնի քարածուխ պետք եւ:

202. $\frac{1}{2}$ մ գործվածքը գնեցին $32\frac{5}{8}$ ոռուբլով: Ի՞նչ արժեք գործվածքի մետրը:

203. Վերքան ժամանակում կարելի յեւ անցնել $7\frac{1}{8}$ կմ լեթե ժամում $4\frac{3}{4}$ կմ արագությամբ գնանք:

204. Ժամացույցները լուրաքանչյուր որ յետ են մնում $\frac{8}{4}$ րոպե: Քանի՞ որվա ընթացքում $9\frac{3}{16}$ րոպե յետ կմնան:

205. $\frac{15}{16}$ նա ըանջարանոցը քանի՞ հողամասի կարելի յեւ բառանել լեթե լուրաքանչյուր հողամասը $\frac{5}{32}$ նա լինի:

206. $7\frac{1}{2}$ մ յերկարություն ունեցող ձողից քանի՞ հատ $26\frac{1}{2}$ մմ յերկարությամբ վարսոցներ կարելի յեւ պատրաստել, լեթե յուրաքանչյուր վարսոցի համար վորովես կտորանք պետք եթողնել $\frac{3}{4}$ մմ.

207. Ներկարարը պատը ներկեց $4\frac{4}{5}$ ժամում: Մի ժամում պատի վեր մասը ներկեց:

208. Աշխատանքի $\frac{3}{8}$ մասի համար վճարեցին 123 ոռուբլի: Ամբողջ աշխատանքի համար վերքան պետք եւ վճարել:

209. Ի՞նչ թվի վրա պետք երաժանել գործությունը, վոր ստացվի $1\frac{3}{7}$:

210. Անդիվայի բնակչությունն (առանց գաղութների) մոտավորապես հավասար է 47 մին, վորը կազմում է Բըիտանա-

կան Հնդկաստանի բնակչության $\frac{4}{29}$ մասը, Ի՞նչքան բնակչություն ունի Հնդկաստանը:

211. Հրաձգության ընթացքում նպատակին խփեցին 84 գնդակ, վոր կազմում և արձակած գնդակների $\frac{7}{15}$ մասը, Ի՞նչքան գնդակ են արձակել:

212. Գնացքը $31\frac{1}{2}$ կմ անցնում է $\frac{7}{8}$ ժամում, Նրա մի ժամանակությունն ի՞նչքան եւ:

213. $\frac{1}{12}$ խոր. և փայտին վճարեցին $1\frac{1}{6}$ ռուբլի: Ի՞նչ արժեքը 1 խոր. և փայտը:

214. Զրի տակառից առաջին անգամ վերցրին $\frac{2}{5}$ մասը, առաջա մասը, վորից հետո տակառում մնաց 8 վեղրո ջուր Տակառում քանի վեղրո ջուր կար:

215. Յերկու թվերի գումարն է $17\frac{1}{2}$. Նրանցից մեկը մյուսից 5 անգամ մեծ եւ: Գտնել այդ թվերը և ստուգել ստացած պատասխանը:

216. Յերեք թվերի գումարը հավասար է $64\frac{4}{5}$ ի: Առաջնը՝ $2\frac{1}{2}$ անգամ, իսկ յերկրորդը՝ $8\frac{1}{4}$ անգամ մեծ է յերրորդից: Գտնել այդ թվերը:

217. Ի՞նչ կլինի քանորդը, իեթե բաժանելին բազմապատկենք $2\frac{2}{3}$ -ով, իսկ բաժանարարը՝ $5\frac{1}{2}$ -ով. իեթե բաժանելին բաժանենք 7 -ի վրա, իսկ բաժանարարը՝ $\frac{1}{10}$ -ի վրա, իեթե բաժանելին բազմապատկենք $\frac{3}{4}$ -ով, իսկ բաժանարարը բաժանենք $1\frac{1}{8}$ -ի վրա:

218. Յերկու թվերի արտադրյալը հավասար է 6-ի, յեթի
բազմապատկիչներից մեկին ավելացնենք $3\frac{1}{2}$, ապա արտադրյա-
լում կստանանք $14\frac{3}{4}$: Գտնել այդ թվերը:

219. Առօր։ տնտեսությունը 3 որում հավաքեց 578 հա բերք։
Երկրորդ որը հավաքեց առաջինից $1\frac{1}{2}$ անգամ պակաս, իսկ
յերրորդ որը՝ յերկրորդից $1\frac{3}{4}$ անգամ ավելի։ Քանի հեկտար հա-
վաքեց առաջին, յերկրորդ և յերրորդ որերը։

220. Գտնել x -ը՝

$$3\frac{3}{4} \cdot x = 7, \quad \frac{1}{6} : x = 6, \quad x \cdot 3\frac{5}{7} = 1\frac{6}{7},$$

$$x : 5\frac{3}{4} = 22, \quad 1\frac{5}{16} : x = \frac{3}{8}, \quad x : \frac{1}{2} = 8,$$

Կողոքակների բա-
լու գործութե-
րյակների վերա-
բերյալ խնդիրներ

221. Հետեւյալ որինակների մեջ ցուցի
արված գործողությունները կատարել.

$$1) \frac{3}{4} : \frac{5}{6} + 2\frac{1}{2} : \frac{2}{5} - 1 : 1\frac{1}{9},$$

$$2) 2\frac{3}{4} : \left(1\frac{1}{2} - \frac{2}{5} \right) + \left(\frac{3}{4} + \frac{5}{6} \right) : 3\frac{1}{6};$$

$$3) \left(\frac{2}{15} + 1\frac{7}{12} \right) \cdot \frac{30}{103} - \left(2 : 2\frac{1}{4} \right) \cdot \frac{9}{32};$$

$$4) \left(3\frac{1}{2} : 4\frac{2}{3} + 4\frac{2}{3} : 3\frac{1}{2} \right) \cdot 4\frac{4}{5};$$

$$5) 3\frac{1}{8} : \left[\left(4\frac{5}{12} - 3\frac{13}{21} \right) \cdot \frac{4}{7} + \left(3\frac{1}{18} - 2\frac{7}{12} \right) \cdot 1\frac{10}{17} \right];$$

$$6) 2\frac{3}{4} : \left[\left(4\frac{5}{7} - 1\frac{11}{14} \right) \cdot 4\frac{2}{3} + \left(3\frac{2}{9} - 1\frac{5}{6} \right) \cdot \frac{18}{25} \right];$$

$$7) \left[15 : 3\frac{3}{4} - \left(10\frac{1}{2} : 1\frac{1}{2} \right) \cdot \frac{3}{14} \right] : \left(1\frac{23}{52} - 1\frac{1}{4} \right);$$

$$8) \frac{\left(\frac{7}{15} + \frac{14}{45} + \frac{2}{9} \right) \cdot 10\frac{1}{3} - 1\frac{1}{11} \left(2\frac{2}{3} - 1\frac{3}{4} \right)}{\left(\frac{3}{7} - \frac{1}{4} \right) : \frac{3}{28} - 1};$$

$$9) \frac{\left(15 : \frac{5}{18} : 3\frac{3}{8} \right) \cdot \left(\frac{1}{16} + \frac{11}{36} + \frac{5}{48} + \frac{5}{18} \right)}{\left(11\frac{5}{11} - 8\frac{21}{22} \right) : 1\frac{2}{3}}.$$

222. Գտնել այն թիվը՝ զորի $\frac{3}{7}$ -ը հավասար է 5-ի:

223. Գտնել այն թիվը, զորի $\frac{4}{5}$ -ի հինգ իններրորդ մասը հավասար է 28-ի:

224. Վեր թիվը պետք է բաղմապատկել $\frac{5}{9}$ -ով, զորպեսզի ստացվի $\frac{1}{2}$ թիվը:

225. Վեր թիվը պետք է բաժանել $\frac{2}{3}$ -ի վրա, զորպեսզի ստացվի $\frac{3}{4}$ թիվը:

226. Յեթև անհայտ թվի $\frac{2}{7}$ -ին ավելացնենք 162, ապա կստանանք նույն թվի $\frac{5}{7}$ -ը: Գտնել անհայտ թիվը:

227. Յեթև անհայտ թվի $\frac{7}{15}$ -ին ավելացնենք 119, ապա կստանանք նրա $\frac{3}{4}$ -ը: Գտնել անհայտ թիվը:

228. Յեթև գործարանի բանվորների թվի $\frac{2}{7}$ մասին ավելացնենք նրանց $\frac{2}{3}$ մասը, ապա կստանանք 5200 մարդ: Քմնի բանվոր կա այդ գործարանում:

229. Գործարանում քմնին հոգի յեն աշխատում, լեթև ամբողջ բանվորների $\frac{5}{12}$ -ը կազմում են կանաչ՝ $\frac{1}{3}$ -ը՝ տղամարդիկ, իսկ մացած 288 հոգին անշափահասներ են:

230. Ալժմ վեր ժամն ե, լեթև լրիվ որվա մնացած մասը $6 \frac{1}{2}$ անգամ փոքր է անցած մասից:

231. Անհայտ թվի $\frac{5}{19}$ -ի տարբերությունը հավասար է 518-ի: Գտնել այդ թիվը:

232. Տուրիստը լերկու քաղաքների միջի հեռավորությունն անցավ լերկու որում։ Առաջին որն անցավ ամբողջ ճանապարհի $\frac{1}{2}$ -ը և ելի 24 կմ, իսկ լերկորդ որը՝ Յ անգամ քիչ։ Դանել լերկու քաղաքների միջի հեռավորությունը։

233. Տուրիստն անցնելով ամբողջ ճանապարհի $\frac{8}{10}$ -ը տեսավ, զոր մինչև ճանապարհի կեսը նրան մնում և անցնելու ելի և $\frac{1}{2}$ կմ։ Դանել ամբողջ ճանապարհի լերկարությունը։

234. Մի թվից, վորի $\frac{1}{2}$ -ը հավասար երես $\frac{5}{7}$ -ի, հանել այն թիվը, վորի $\frac{2}{3}$ -ը հավասար ենույնպես $\frac{5}{7}$ -ի։

235. Անհայտ թվի $\frac{23}{24}$ -ը 5 $\frac{3}{4}$ -ից 1 $\frac{11}{12}$ -ով մեծ է։ Դանել անհայտ թիվը։

236. Աշխատանքի $\frac{3}{4}$ -ը կատարելու համար անհրաժեշտ է մի ժամ ժամանակ։ Ամբողջ աշխատանքը կատարելու համար վորքմն ժամանակ պետք է։

237. Տուրիստն անցավ ամբողջ ճանապարհի $\frac{8}{9}$ մասը, վորից հետո մնաց անցնելու ելի $\frac{1}{2}$ կմ։ Վերքան եր ամբողջ ճանապարհը։

238. Շոգեշտրժ արտադրող գործարանը կատարեց ամբողջ պատվերի $\frac{4}{5}$ մասը, վորից հետո նրան մնաց եր արտադրելու 82 շոգեշտրժ։ Ընդամենը քմնի շոգեշտրժ եր պատվիրված։

239. Մի դպրոց ունի 4 խումբ։ I խմբում սովորում են ամբողջ աշակերտության $\frac{1}{5}$ մասը, II խմբում՝ $\frac{8}{10}$ -ը, III խմբում՝ $\frac{1}{4}$ -ը, իսկ IV խմբում՝ 40 հոգի։ Վորոշել դպրոցն ընդամենը.

քանի՞ աշակերտ ունի և յուրաքանչյուր խմբում քանիսն են սուվորում:

240. Յեթե անհայտ թիվը մեծացնենք նրա $\frac{3}{11}$ մասով, ապա սուցած թիվը $\frac{5}{7}$ ը հավասար է 70-ի, Գտնել անհայտ թիվը:

241. Յեթե անհայտ թիվին ավելացնենք նրա $\frac{3}{4}$ ը և ելի 40, ապա կստանանք 180: Գտնել անհայտ թիվը:

242. Տուրիստն անցավ մի քաղաքից մյուս քաղաքը: Առաջին որն անցավ ամբողջ ճանապարհի $\frac{3}{17}$ մասը, լերկորդ որը $\frac{1}{6}$ մասը, վորից հետո մնաց անցնելու ելի 182 կմ: Քանի՞ կիլոմետր եր ալիք քաղաքների հեռավորությունը միմանցից:

243. $8 \frac{3}{4}$ մ սատինի համար վճարեցին 14 ռուբի: Նույն տեսակի 15 մ սատինի համար ինչքան պետք է վճարեն:

244. Տրակտորը մի բանվորական որում (8 ժամ) կարող է վարել $3 \frac{1}{2}$ հա: $\frac{3}{4}$ բանվորական որում քանի հա կվարի:

245. Գնացքը 150 կմ անցնում է $3 \frac{3}{4}$ ժամում: $6 \frac{1}{4}$ ժամում քանի՞ կմ կանցնի:

246. $7 \frac{1}{2}$ մ լերկարություն ունեցող սելազ բաժանել են լերկու մասի, վորոնցից մեկը մյուսից $4 \frac{5}{6}$ մ-ով կարճ եւ: Գտնել յերկու մասերի յերկարությունը:

247. 10 հոգուց բաղկացած բրիգադան ցանեց 50 հա: 1 հա ցանելը գնահատվում է $\frac{3}{10}$ աշխար: Բրիգադի ամեն մի անդամին քանի՞ աշխար և հասնում:

248. Ուղղանկուն հողամասի լերկարությունը հավասար է 175 մ, իսկ լայնությունը՝ կազմում է լերկարության $\frac{3}{4}$ մասը:

Այդ հողամասի՝ $\frac{7}{20}$ մասը ցանելու համար ի՞նչքան սերմ պետք է,

յեթե 1 քառ. և համար պահանջվում է $3\frac{1}{5}$ գր սերմ:

249. Կոռպերատիվը ծախեց 3 կտոր մանուֆակտուրա: Առաջին կտորը 180 և եր, յերկրորդ կտորում յեղած մետրերի քանակը կազմում եր առաջինի $\frac{11}{12}$ մասը, իսկ յերրորդ կտորի մետրերի քանակը հավասար եր առաջին և յերկրորդ կտորների մետրի քանակի $\frac{8}{15}$ մասին: Այդ կտորները ծախելուց ի՞նչքան ստացան, յեթե առաջին կտորի մետրը ծախեցին $2\frac{1}{2}$ ռուբլով, յերկրորդ կտորինը՝ $2\frac{2}{5}$ ռուբլով, իսկ յերրորդին՝ $2\frac{1}{10}$ ռուբլով:

250. Յերկու արկղում ընդամենը կար $38\frac{1}{4}$ կգ. մեխ: Յեթե մի արկղից վերցնենք $4\frac{3}{4}$ կգ և լցնենք մյուսի մեջ, ապա յերկու արկղում ել կլինի հավասար, յուրաքանչյուր արկղում քանի կիլոգրամ մեխ կար:

251 Գնացքը քտնի ժամում կանցնի 678 կմ տարածությունը, յեթե մի ժամում միջին թվով անցնում է $28\frac{1}{4}$ կմ և յեթե յերեք կալարաններում կանգնում է $\frac{1}{6}$ -ական ժամ, հինգերորդ դում $\frac{1}{4}$ ժամ, և իններորդում $\frac{1}{12}$ ժամ:

252. Մի վառարան վառելու համար ամսական գնում է $\frac{3}{5}$ խոր. և փալտ: Վորքան կնստի նման 10 հատ վառարան վառակը $\frac{1}{2}$ ամսում, յեթե 1 խոր. և փալտն արժե $9\frac{1}{5}$ ռուբլի:

253. Կոռպերատիվն ստացավ 2 հակ մանուֆակտուրա՝ ընդամենը $373\frac{3}{4}$ և վճարեց $595\frac{3}{4}$ ռուբլի: Մի հակում կար

192 $\frac{1}{2}$ մ, վորի մետրն արժեքը $1\frac{2}{5}$ ոռոբլիւ Յերկրորդ հակի մետրն լինչ արժեքը:

254. $22\frac{1}{2}$ մ յերկարություն և 15 մ լայնություն ունեցող շենքի հիմքը փորում են 2 մ խորությամբ: Դուրս թափված հողը գոխադրելու համար քանի սայլ ե պետք, յեթե լուրաքանչյուր սայլը կարող ե վերցնել $\frac{3}{5}$ ս, իսկ 1 խոր. դմ հողը կշռում ե $1\frac{3}{5}$ կգ:

255. Տան յերկարությունն է $16\frac{1}{2}$ մ, լայնությունը կազմում է յերկարության $\frac{2}{3}$ մասը, իսկ պատերի բարձրությունը կազմում է յերկարության $\frac{2}{11}$ մասը: Խնչքան կնստի այդ տան սվաղելը, յեթե 1 քառ. մ սվաղում են $\frac{9}{10}$ ոռոբլով, իսկ պատուհաններն ու դռներն ընդհանուր մակերեսից գուրս չի հանվում:

256. Ցորենն աղալիս կորցնում ե իր քաշի $\frac{1}{5}$ մասը: Վերաբան հաց կստացվի $1\frac{1}{2}$ ս ցորենից, յեթե ալյուրը թխելիս ավելանում է իր քաշի $\frac{2}{5}$ ով:

257. Խանութից գնեցինք $3\frac{1}{2}$ կգ խմորեղեն, կիլոգրամը $2\frac{1}{2}$ ոռոբլով, 15 կգ աղ $\frac{4}{25}$ ոռոբլով և մի քանի կիլոգրամ կրուպա, վորի $\frac{3}{5}$ կգ արժեքը 36 կրակել քանի կիլոգրամ կրուպա գնեցին, յեթե ընդամենը վճարել են $17\frac{3}{20}$ ոռոբլի:

258. Կարի արհեստանոցը գնեց 5390 ոռոբլու մահուդ, մետը $12\frac{1}{4}$ ոռոբլով: Այդ մահուդի $\frac{11}{20}$ մասից կարեցին կոստյումներ,

իսկ մնացած մասից պատրաստեցին 72 հատ միատեսակ վերաբերությունը թուրաքանչլուր վերաբերությի համար ի՞նչքան մահուրդ գնաց:

259. Արագընթաց գնացքը 142 կմ հեռավորությունն անցնում է 3 ժամում, իսկ աղբանքատար գնացքը 128 կմ-ը անցնում

է 6 ժամում: Ապրանքատար գնացքի դուրս դալուց $9\frac{3}{4}$ ժամ հետո նրա յետելից դուրս եկավ արագընթացը: Թանը ժամից հետո կհասնի աղբանքատար գնացքին:

260. Արագացրած գնացքը Մուկվա—Լենինգրադ հեռավորությունն անցնում է 12 ժամում, իսկ արագընթացը՝ 10 ժամում: Արագընթաց գնացքի դուրս դալուց $\frac{3}{4}$ ժամ հետո Մուկվայից դուրս եկավ նրա յետելից արագընթացը: Թանը ժամից հետո արագընթացը կհասնի արագացրած գնացքին:

261. Ավտոմոբիլն առաջին որն անցավ լերկու քաղաք-ների միջի հեռավորության $\frac{2}{7}$ մասը, լերկորդ որը՝ մնացածի $\frac{7}{18}$ մասը, իսկ յերրորդ որը՝ մնացած 90 կմ: Ի՞նչքան եր յերկու քաղաքների միջի հեռավորությունը:

262. Յերկու գնացքներ միաժամանակ դուրս եկան միմյանց հանդեպ, մեկը՝ ծուլալից—Պենզա, մյուսը՝ Պենզայից—ծուլա: Այդ քաղաքների հեռավորությունն է 586 կմ: Առաջին գնացքը մի ժամում անցնում է $28\frac{4}{5}$ կմ, իսկ լերկորդը՝ $32\frac{1}{2}$ կմ. 6 $\frac{3}{4}$ ժամից հետո նրանց միջի հեռավորությունն ի՞նչքան կլինի:

263. Խորհ. անտեսության հողամասի $\frac{4}{9}$ մասը բռնում է մարգագետինը, մնացածի $\frac{3}{7}$ մասը՝ վարելահողը, իսկ մնացածը՝ անտառը: Գտնել ամբողջ հողամասի և անտառի մակերեսները, յեթե մարգագետնի մակերեսը վարելահողի մակերեսից $216\frac{2}{3}$ հա-ովկավելի լեռ:

264. 220 ոռոբերով գնեցին յերկու տեսակ մահուրդ, առաջինի մետրն արժեն 6 $\frac{1}{4}$ ոռոբեր, իսկ լերկորդինը $\frac{3}{8}$ ոռոբերի: Առաջին

տեսակը 8 մ.-ով պակաս ե յերկրորդ տեսակից, Յուրաքանչյուր
տեսակից ի՞նչքան գնեցին:

265. Յեթե անհայտ թվի $\frac{3}{17}$ մասին ավելացնենք 150, ապա
կստանանք անհայտ թվի $\frac{2}{3}$ մասը: Գտնել անհայտ թիվը:

266. Յեթե անհայտ թվի $\frac{5}{12}$ մասից հանենք 99, ապա, կստա-
նանք նույն անհայտ թվի $\frac{3}{16}$ մասը: Գտնել անհայտ թիվը:

267. Տուրիստն անցնելով յերկու քաղաքների միջի հեռա-
վորության $\frac{5}{41}$ մասը, հաշվեց վոր նրան մնում ե անցնելու ան-
ցածից 93 կիլոմետր ավելի հեռավորություն: Գտնել այդ քաղաք-
ների միջի հեռավորությունը:

268. Զորամասը կազմված եր հետևակից, հեծելազորից և
հրետանուց: Հետեակը կազմում եր զորամասի $\frac{3}{5}$ մասը, հեծելա-
զորը կազմում եր հետեակի $\frac{5}{8}$ մասը, իսկ մասցածը՝ հրետանին:
Վորոշել զորամասում քանի՞ հոգի կային, յեթե հայտնի լե, վոր
հեծելազորի թիվը թնդանոթաձիգների թվից 4200 հոգով ավել-
իլ լե՞:

269. Դրամարկղից առաջին անգամ տվին ամբողջ զումա-
րի $\frac{3}{11}$ մասը, հետո մասցորդի $\frac{1}{4}$ մասը, ապա նոր մասցորդի $\frac{2}{7}$
մասը և վերջապես յերրորդ մասցորդի $\frac{7}{9}$ մասը, վորից հետո դրա-
մարկղում մասց 660 ռուբլի: Դրամարկղում ի՞նչքան գումար կար:

270. Յերկու թվերի տարրերությունն ե 40, յեթե առաջին
թվից հանենք նրա $\frac{4}{5}$ մասը, իսկ յերկրորդից՝ նրա $\frac{2}{3}$ մասը, ա-
պա կստանանք հավասար մասցորդներ: Վորաշել այդ թվերը:

271. Յերկու արկղում գտնվում են 390 հեղուկ (միխ):
Յուրաքանչյուր արկղում ի՞նչքան կա, յեթե առաջին արկղում

լեղած հեղուսների թիվը հավասար է լերկորդում լեղած հեղուսների թվի՝ $\frac{2}{3}$ մասին:

272. Յեթե զործարանի բանվորների թվին ավելացնենք այնքան, վորքան արդեն կան և ապա նրանց $\frac{2}{9}$ մասը, այդ գեղաքում կստանանք 3400 հոգի: Գործարանում քանի բանից լավագու կար:

273. Յերկու տրակտորներ վարում են հողը: Առաջինը վարում է լերկորդի վարած հողի $\frac{13}{15}$ մասը, Այդ տրակտորները քանի հեկտար վարեցին, յեթե լերկորդն առաջինից 34 հա-ուղավարեց:

274. Յերկու թվերի գումարը հավասար է 4512-ի: Մի գումարելին կազմում է մուսի $\frac{5}{11}$ մասը: Գտնել գումարելիները:

275. Յերկու թվերի գումարն է 51: Առաջին թվի $\frac{2}{3}$ մասը հավասար է լերկորդի $\frac{3}{4}$ մասին: Գտնել այդ թվերը:

276. Յերկու թվերի գումարը հավասար է 1-ի: Գտնել այդ թվերը, յեթե առաջինի $\frac{1}{2}$ -ը հավասար է լերկորդի $\frac{1}{3}$ -ին:

277. Յերկու թվերի տարբերությունը հավասար է 44-ի: Առաջին թվի հինգերորդ մասը հավասար է լերկորդի $\frac{3}{4}$ մասին: Վերընք են այդ թվերը:

278. Յերեք խորհանտեսություններ ունեն 3564 նա հող: Առաջինն ունի $\frac{1}{2}$ -ը և իրկրորդն ունի $\frac{1}{3}$ -ը այն մասի, վորքան ունի յիրորդը: Յուրաքանչյուր տնտեսություն քանի հեկտար հող ունի:

279. Յերկու կոլտնտեսություններ ունեն 270 ձի: Մի անտեսության ձիերի թիվը մլուսից $1\frac{1}{2}$ անգամ ավելի յեւ Յուրաքանչյուր անտեսություն քանի ձի ունի:

280. 18 մ լերկարություն ուներող տախտակը պետք եւ բառանել լերկու ալնալիսի մասերի, վոր մեկը մլուսից $3\frac{1}{2}$ անդամ ավելի լինի: Ի՞չքան պետք եւ լինի լուրաքանչյուր մասի լերկարությունը:

281. Յերեք պարկում կա 460 հատ խնձոր: Առաջին պարկում խնձորների թիվը հավասար եւ յերկորդ պարկի խնձորների թվի $\frac{3}{4}$ -ին, իսկ յերրորդ պարկում $1\frac{1}{2}$ անդամ ավելի լի, քան առաջինում: Յուրաքանչյուր պարկում ի՞նչքան չննձոր կա:

282. Յերկու թվերի գումարն եւ $1\frac{1}{2}$: Մի թիվը մյուսից $1\frac{1}{2}$ անդամ ավելի լի: Գտնել ալդ թվերը:

283. Այժմ վնր ժամն ե, յեթե որվա մնացած մասը անցած մասից $1\frac{2}{5}$ անդամ ավելի յի:

284. Այժմ վնր ժամն ե, յեթե որվա անցած մասը հավասար եւ մնացած մասի $\frac{1}{3}$ -ին:

285. Հստ ցուցակի խմբում կա 38 աշակերտ: Պիոներ կազմակերպության մեջ չընդգրկված աշակերտների թիվը կազմում է պիոներների թվի $\frac{3}{16}$ մասը: Խմբում քանի պիոներ կա:

286. Յերկու թվերի գումարը հավասար եւ 45-ի: Այդ թվերն իրար վրա բաժանելով ստանում ենք մի քանորդ, վոր հավասար եւ $2\frac{1}{3}$: Գտնել ալդ թվերը:

287. Բանվորը իր պատվերը կատարեց $10\frac{1}{2}$ որում: $3\frac{1}{2}$ որում ալդ պատվերի վճր մասը կկատարի:

288. Վաննան ունի յերկու ծորակ՝ տաք և պաղ: Տաք ծորակով վաննան լցվում է $12\frac{1}{2}$ բոպեկում, իսկ սառը ծորակով

10 բովելում: Մորակները $\frac{1}{2}$ բովել բաց թսղնելուց հետո փակեցին տաք ծորակը: Սառը ծորակով վմբքան ժամանակից հետո կլեցավի վաննան:

289. Տարբեր յերկրների դրամական միավորների արժեքներ համեմատական տախտակը ուսւըլիներով.

1 ֆունտ ստերլինգ	Ամերիկյան 1 դոլարը	Գերմանական 1 մորկը	Եվրոպական 1 կրոնը	Ֆրանսական 1 ֆրանկը	1 չեռվու- նեց
$\frac{6}{25} սուբլի$	$1\frac{24}{25} սուբլի$	$\frac{6}{13} սուբլի$	$\frac{7}{20} սուբլի$	$\frac{3}{40} սուբլի$	20 սուբլի

1) 910 գերմանական մարկը քանի՞ շվեդական կրոն և առում:

2) 90 գերմանական մարկ գնելու համար քանի՞ ֆրանսական ֆրանկ և պետք: 294 դոլմրի համար, 249 ֆունտ ստերլինգ:

3) 441 ֆրանկ գնելու համար քանի՞ դոլար պետք և: 588 մարկի հմմար, 686 կրոնի:

4) 2178 գերմանական մարկ գնելու համար քանի՞ ֆունտ ստերլինգ պետք և, 3320 ֆրանկի՞ համար:

VI. Տասնորդական կոտորակներ

Տասնորդական կոտորակների կարգավորությունը և գրեթե լր: 10, 100, 1000 անգամ մնջաց- նելը և փարաց- նելը:
--

1. Կարդալ հետեւալ տասնորդական կոտորակները՝ 0,9 3,8, 0,25, 45,09, 0,008, 1,003, 0,012, 1,123, 4,503, 120,02, 1432,002, 0,0034, 3,12481, 12,0001, 1,0101, 1,1001, 0,0064, 124,0008, 3,1215926, 0,000384, 0,001004, 200,10003, 0,000072, 1,100507:

2. Հետևյալ թվերը գրել տասնորդական կոտորակով՝

$$\begin{array}{cccccc} \frac{7}{10}, & \frac{3}{10000}, & \frac{42}{100000}, & \frac{2805}{100}, & \frac{5}{10000}, & 2\frac{3}{100}, \\ \frac{1}{100}, & \frac{27}{10}, & \frac{1209}{10}, & 1\frac{15}{100000}, & \frac{5}{1000}, & 28\frac{13}{10000} \\ \frac{138}{100}, & \frac{21}{1000000}, & \frac{24}{1000}, & 1\frac{37}{10000}, & \frac{1004}{1000}, & \\ & & & 10\frac{3}{1000}, & 10\frac{48}{100000}, & \end{array}$$

3. Մեծացնել հետևյալ թվերը՝

- 1) 4,56, 0,368, 1,1, 25,7, 85,736 թվերը 10 անգամ:
- 2) 7,14, 106, 12,3958, 456,1 29,7, 34,1569-ը 100 անգամ:
- 3) 0,365, 4,29, 10,3845, 325,1 14,05-ը 1000 անգամ:

4. Փոքրացնել հետևյալ թվերը՝

- 1) 8,9, 4,73, 7, 15,6, 347,24, 125,6, 9,56, 10 անգամ:
- 2) 8, 6, 35,4, 10,38,5,638, 104, 456,2, 1374,37, 100 անգամ:
- 3) 459,6, 37,28, 100,01, 1,56, 7,24, 0,365, 0,029, 0,04, 25, 456, 138, 215,1, 1468,3, 24, 7, 0,1 100 անգամ:

5. 0,32, 0,14, 0,098, կոտորակներն արտահայտել հազարերորդական մասերով և ցույց տալ, թե նրանցից վերն ե ամենամեծը և վերը՝ ամենափոքրը:

6. Կարդալ հետևյալ կոտորակները՝ 0,00043, 0,0043, 0,043, 0,43, 4,3: Այս կոտորակներից ինչ կարող ենք ասել:

7. Կարդալ կոտորակները՝ 0,07, 0,070, 0,0700, 0,07000: Այս կոտորակների նկատմամբ ինչ կարող ենք ասել:

8. Հետևյալ կոտորակները դասավորել մեծության կարգով և կսահմանելով՝ 0,25, 0,387, 0,362, 0,25998, 0,00489, 0,81, 0,7, 0,216958, 0,7208, 0,8056:

9. 13 տարեկան տղայի հասակը միջին թվով 1,481 մ է: Դանի՞ դիցհմետը ե ալդ, քանի՞ սանտիմետր, քանի՞ միլիմետր:

10. 15 տարիեկան տղայի հասակն և 1508 մմ. Այդ քանիք
սանտիմետր է, քանի՞ դիցիմետր և քանի՞ մետր:

11. Կատարել բազմապատկում՝

1) $33,491 \times 10,$	2) $0,008 \times 10,$
$33,491 \times 100,$	$0,008 \times 100,$
$33,491 \times 1000,$	$0,008 \times 1000,$
$33,491 \times 10000,$	$0,008 \times 10000,$

12. Գրել այն թվերը, վորոնք 10000 անգամ փոքր են հետեւյալ թվերից՝ 2185, 435, 92, 6, 1275, 8 15486, 79, 0,8, 78, 21, 1,0104 0,149:

13. 1) $0,735 \cdot 73,5 \cdot 1\text{ց}$ քանի՞ անգամ փոքր է:

2) $62,81 \cdot 0,006281 \cdot 1\text{ց}$ քանի՞ անգամ մեծ է:

14. Կատարել բաժանում՝

1) $74, 89: 10,$	2) $8, 19: 10,$
$37, 5: 100,$	$3,164: 100,$
$62, 78: 1000,$	$8, 24: 000,$
$36,409: 10000,$	$6, 3: 10000,$

15. Արտահայտել մետրով՝ ա) 36 սմ, 38 դմ, 25,9 տմ, 81մ,
27,84 մմ, բ) 5 կմ, 6 մմ, 17 կմ, 8,35 կմ, 242,9 սմ.

16. Վերածել կիլոգրամի՝ 19 դգ, 847 գր, 27,4 գր, 0,8 գր:

17. Վերածել տոննի՝ ա) 863,2 կգ, բ) 3,687 կգ, դ) 0,09 կգ,
դ) 9 կգ:

18. Արտահայտել հեկտարով՝ ա) 90 և 75 քառ. մ, բ) 347 և
80 քառ. մ, դ) 456,81 ա:

19. Արտահայտել քառակուսի մետրով՝ ա) 5,27 հա, բ) 89,2 ա,
դ) 45,2 հառ. կմ, դ) 0,56 հա:

20. Արտահայտել չերվոնեցով՝ 235 և — 60 կոպ., 3947 և —
52 կոպ.:

21. Վերածել սուրլու և կոպեկի՝ 46,875 չերվոնեցը, 13,84
չերվոնեցը:

22. 43 կմ-ը քանի՞ սանտիմետր ունի:

23. 47 մ-ը քանի՞ կիլոմետր է:

24. 6 կմ 75 մ-ը քանի՞ մետր եւ
 25. 44 ս քանի՞ կիլոդրամ ունի:
 26. 23,5 դր արտահայտել դրամով:
 27. 436 սգր-ը վերածել միլիգրամի:
 28. 9,08 կգ-ը արտահայտել դրամով:
 29. 57 կմ-ը քանի՞ մ եւ
 30. 28,5 դմ արտահայտել սանտիմետրով:
 31. 90 հա քանի՞ քառ. մ եւ
 32. 6,07 քառ. դմ-ն արտահայտել քառակուսի սանտի-
 մետրով:

33. 314 մ-ի մեջ քանի՞ քառակուսի սանտիմետր կա:
 34. 98,4 հա վերածել քառակուսի մետրի:
 35. 4,715 հա մակերեսի մեջ քանի՞ քառակուսի մետր կա:
 36. 43 խոր. մ-ի մեջ քանի՞ խորանարդ դեցիմետր կա:
 37. 53 խոր. մ-ի մեջ քանի՞ խորանարդ սանտիմետր կա:
 38. 3,087 խոր. դմ-ն արտահայտել խորանարդ սանտի-
 մետրով:

39. 5632 սմ քանի՞ մետր եւ
 40. 286300 սմ յերկարությունը վերածել կիլոմետրի և
 մետրի:
 41. 9581 սմ. յերկարությունը վերածել մետրի և դեցի-
 մետրի:

42. 516 մմ յերկարությունը դրել դեցիմետրով և սանտի-
 մետրով:

43. 3862 գր-ի մեջ քանի՞ կիլոգրամ կա:
 44. կիլոգրամով և դրամով արտահայտել 51826 գր:
 45. 35262 կգ ծանրությունն արտահայտել տոննով և կի-
 լոգրամով:

46. 4,5 հի վերածել լիտրի:
 47. 9862 մ արտահայտել կիլոմետրով և հեկտոմետրով:
 48. 7500 քառ. մ քանի՞ ար ունի:
 49. 48,4 հա վերածել արի:
 50. 150704 քառ. մետր մակերեսն արտահայտել հեկտո-
 բով և արով:
 51. 7856392 խոր. սմ ծավալն արտահայտել խորանարդ
 մետրով և խորանարդ դեցիմետրով:

52. 5,028 խոր. և հեղուկի ծավալն արտահայտել լիտրով:

53. Ի՞նչու տասնորդական կոտորակը 10, 100, 1000 անգամ մեծացնելիս նրա մոտ չի կարելի դրել 1, 2, 3 զերոներ: Այդ դեպքում կոտորակն ի՞նչ կլինի:

54. Մի հայտարարի բերել այս կոտորակները. 0,739, 0,5, 8,214, 0,008106.

55. Կրճատել այս կոտորակները՝ 0,580, 3,200, 4,9000, 71,8040, 0,00600:

Յանաբական
կառավագեների
գումարումբ:

56. Գտնել հետևյալ գումարները՝

1) $100+1+0,1+0,01+0,001+0,0001$,

2) $3+0,01+0,0004$,

3) $0,3+0,008+0,00003$,

4) $40+0,6+0,0006$.

57. $4,81+0,607$,

58. $0, 1+0,239+0,17$,

$8,17+3,564$,

$2,57+2,4+7,314$,

$11,54+0,368$,

$15,27+0,033+6,5$,

$12,71+9,85$,

$7,+0,02+6,7998$,

59. Հետևյալ գումարն արտահայտել մետրով՝ 34 դմ+23,9 սմ:

60. Հետևյալ գումարն արտահայտել սանտիմետրով՝ 29 մ+
+57,29 սմ+47 մմ:

61. Հետևյալ գումարն արտահայտել միլիմետրով՝ 3,565 մ+
+4,2 սմ+0,3 կմ:

62. Հետևյալ գումարն արտահայտել գրամով՝ 0,04 կգ+
+39 գր:

63. Հետևյալ գումարը վերածել կիլոգրամի 18 կգ+347 գր+
+21 գր+4,8 կգ:

64. Հետևյալ գումարն արտահայտել տոննով՝ 562,1 կգ+
+0,09 կգ+2 կգ+832 գր:

65. Հետևյալ գումարն արտահայտել արով՝ 81,75 ֆառ. մ+
+327,8 ֆառ. մ+326,6 ա:

66. Հետևյալ գումարն արտահայտել քառակուսի մետրով՝
3,27 հա+87,2 տ+45,2 ֆառ. կմ:

67. Հետևյալ գումարն արտահայտել խորանարդ գեցիմետրով՝ 5,7 խոր. մ+0,04 խոր. մ+41 խոր. սմ:

68. Հետևյալ գումարն արտահայտել լիտրով, 0,23 նլ+
+3,7 նլ+72,54 նլ:

69. Գտնել հետևյալ գումարները՝

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1) $1.23 + 4,56$ | 2) $2,31 + 3,16 + 4,52$ |
| 3) $0,37 + 7,402 + 0,005$ | 4) $6,27 + 4,45 + 9,$ |
| 5) $4,348 + 1,452 + 0,1,$ | 6) $3,43 + 2,014 + 1,256,$ |
| 7) $0,6335 + 0,246 + 2,3425,$ | 8) $0,26 + 0,4 + 0,348 + 0,992,$ |

70. Գտնել հետևյալ գումարները՝

- | |
|--|
| 1) $19,407 + 8,09 + 2,103 + 3,6,$ |
| 2) $53,404 + 1,4342 + 0,05 + 5,5428,$ |
| 3) $19,101 + 1,0035 + 1,79 + 0,12 + 5,1055,$ |
| 4) $0,129 + 0,00497 + 0,85703 + 1,009,$ |

71. Գտնել հետևյալ գումարները՝

- | |
|--|
| 1) $0,2093 + 27,0605 + 4,00802 + 6,90047 + 1,82171,$ |
| 2) $7,02006 + 2,80004 + 0,2901 + 1,00532 + 3,58448,$ |
| 3) $0,08496 + 0,10023 + 0,00007 + 0,20904 + 0,6057,$ |

72. Հետևյալ գումարն արտահայտել կիլոդրամով՝ 0,057 Տ+
+0,43 կգ+359,2 գր+0,003 Տ:

73. Հետևյալ գումարն արտահայտել միլիմետրով՝ 4,8 մմ+
+317,2 մմ+4,8 մ:

74. Հետևյալ գումարն արտահայտել կոպեկով՝ 6,4 չեր-
վոնեց+0,83 չերվոնեց+4,5 ռուբ.+16 կոպ.:

75. 250 թվին ավելացնել նրա հարյուրերորդ մասը. ստաց-
ված գումարը փոքրացնել 1000 անգամ և ապա ավելացնել 1,6465:

76. 3,14159 թվին գումարել նրա տասներորդ և հարյուրերորդ
մասերը և ստացված գումարը մեծացնել 0,5128351-ով:

77. 8երկու թվերի գումարը հավասար է $(0,593 + 1,507),$
թվերից մեկը մլուսից 9 անգամ մեծ է: Գտնել փոքր թիվը:

78. 8երկու թվերի գումարը հավասար է $(3,5 + 0,39 + 0,31),$
թվերից մեկը մլուսից 99 անգամ մեծ է: Գտնել փոքր թիվը:

79. Աշակերտը գումարն ստուգելիս ջնջեց 256,74 գումա-
րելին և մնացածները գումարելով ստացավ 7567,396: Գտնել ամ-
բողջ գումարը:

80. 17,6 ին ավելացնել 283-ի տասերորդ և 6,5-ի հարկությունը մասերի գումարը, ապա ստացված նոր գումարը մեծացնել 100 անգամ

81. Վճրքան պետք ե լինի լերկաթե ձողի յերկարությունը, վորպեսզի նրանից կտրենք 4 կտոր, վորոնց լերկարություններն են՝ 19,75 դմ, 17,5 դմ, 12,54 դմ և 18,4 դմ:

82. Մի գետի մեջ, վորի խորությունն ե 12,2 մ, խվել են ցցեր, վորոնք հողի մեջ մտել են 2,26 մ, իսկ ջրից բարձրացել 1,5 մ: Խոչքան ե ցցերի լերկարությունը:

83. Տուրիստը վատքով անցավ 94,08 կմ, լերկաթուղով՝ 895,6 կմ և շողենավով 235,38 կմ: Վճրքան ճանապարհ կտրեց:

84. Կոռպերատիվում կա 3 կտոր մահուդի Առաջին կտորը՝ 116,25 մ ե, յերկրորդը՝ առաջինից 17,25 մ-ով ավելի, իսկ յերրորդը՝ յերկրորդից 0,5 մ-ով ավելի: Թանիք մետր մահուդ կար կոռպերատիվում:

85. Վալը ընկնող մարմինն առաջին վայրկանն անցնում է 4,9 մ, իսկ լուրաքանչյուր հաջորդ վայրկյան նախորդից 9,8 մ-ով ավելի: Մարմինը Յ վայրկյանում քանիք մետր կանցնի:

86. Գտնել քառանկյան պարագիծը, յիթե մի կողմը հավասար է 16,4 մ, յերկրորդը՝ նրանից 2,01 մ-ով ավելի լի, յերրորդը՝ յերկրորդից 0,73 մ-ով ավելի, իսկ չորրորդը՝ յերրորդից 1,54 մ-ով ավելի:

87. Ցեռանկյան կողմերի յերկարություններն են՝ 10,6 մ, 7,23 մ, և 11,5 մ: Գտնել պարագիծը: Խոչքանով կմեծանալ յեռանկյան պարագիծը՝ յիթե յուրաքանչյուր կողմը մեծացնենք 0,7 մ-ով, յիթե լուրաքանչյուր կողմը մեծացնենք 0,6 մ-ով:

88. Գտնել հետեւալ տարբերությունները:

Ցանուրգական կառագակեների համար մ?

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1) 6,8—3,5, | 5) 0,549—0,384, |
| 2) 0,59—0,27, | 6) 0,7—0,49, |
| 3) 0,92—0,4, | 7) 3,87—2,945, |
| 4) 0,375—0,2 | 8) 2,15—1,579, |

- | | |
|-----------------|--------------|
| 9) 0,8—0,125, | 11) 3—0,93, |
| 10) 19,8—0,918, | 12) 5—2,556, |

89. Գառնել հետեւյալ տարբերություններն և ստուգել արագությունը:

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1) $15,32 - 4,14$, | 5) $125 - 124,93$ |
| 2) $34,5 - 16,32$, | 6) $19,435 - 19,039$, |
| 3) $45 - 10,15$, | 7) $7,25 - 6,893$, |
| 4) $0,2 - 0,193$, | 8) $1 - 0,534$, |

90. Կառնել հետեւյալ տարբերությունները:

- | | | |
|----------------------|---------------------|---------------------|
| 1) $9,391 - 4,536$, | 4) $4,6 - 4,295$, | 7) $19 - 18,62$, |
| 2) $9,234 - 5,679$, | 5) $5,32 - 4,885$, | 8) $100 - 94,125$, |
| 3) $8,5 - 1,34$, | 6) $2 - 0,7$, | |

91. Կառնել հետեւյալ տարբերությունները՝

- 1) $11 - (5 - 0,45)$,
- 2) $(18 - 9,46) - 7,65$,
- 3) $(6,1 - 2,34) - 2,67$,
- 4) $(34 - 19,05) - (13 - 7,065)$,
- 5) $(1 - 0,156) - (0,72 - 0,376)$,
- 6) $(7,563 - 5,409) - (11 - 9,246)$,
- 7) $(8,731 - 0,78) - (8,8 - 3,057)$,

92. Կատարել հետեւյալ գործողությունները՝

- 1) $6,2 + 0,43 - (5,14 + 0,09)$,
- 2) $13,8 + 9,1 - (5,9 - 3,8)$,
- 3) $8,4 - 3,8 - (5,1 - 4,8)$,
- 4) $43 - 19,05 - (13 - 7,06)$,
- 5) $1 - 0,156 - (0,72 - 0,376)$,
- 6) $49,8 + 13,1 + 6 - (17,1 + 2,56)$,
- 7) $4,4 + 7 + 11,32 - (8,42 - 5,7)$,
- 8) $5,03 + 1,99 + (4,1 - 2,7) - (5,83 - 4,97)$,
- 9) $2,8 + 3 + 5,2 + (4,7 - 18) - (9,6 - 3,85)$,
- 10) $5,92 - 4,8 - (34,2 - 34,16) + (2,7 + 1 + 0,05)$,
- 11) $12 - (0,2 + 3,28 + 6,78 - 1,2) + (3,9 - 2,7)$,
- 12) $12 + (14,2 - 6,28) + (3,33 - 2,23) - (4 - 2,6)$,

13) Հետևյալ գործողության արդյունքն արտահայտել կո-
մեկով՝

$$8,4 \cdot չերվոնեց + 0,83 \cdot չերվոնեց - 4,5 \cdot ռուբլի - 18 \cdot կոպեկի:$$

93. Կատարել հետևյալ գործողությունները՝

$$1) 20 - 5 + 0,0007 - 0,8 + 0,195,$$

$$2) 20 - (5 + 0,0007 - 0,8 + 0,195)$$

$$3) 30 - (5 + 0,0007) - (0,8 + 0,195)$$

$$4) 30 - (5 + 0,0007 - 0,8) + 0,195:$$

94. Կատարել հետևյալ գործողությունները՝

$$1) (13,1 - 9,25) - (4,9 - 3,15),$$

$$2) (1,1 + 9,73 - 3,635) + (2,8 - 1,495),$$

$$3) (10 - 3,745) - (0,9 + 0,855),$$

$$4) (1 - 0,456) + (3,5 - 1,144) - (1,137 - 0,883):$$

95. Կատարել հետևյալ գործողությունները՝

$$1) 54,03 - [13,321 - (17,481 - 14,19)],$$

$$2) (100,1 - 59,37) - (14,27 - 4,93 - 6,75),$$

$$3) [4 - 0,786] + (6 - 2,214)] - [3,93 + 2,703 - (1 - 0,567)],$$

96. Կատարել հետևյալ գործողությունները՝

$$1) [(16,18 - 7,243) + (30 - 21,4)] - (0,017 - 0,00117 - 0,00086),$$

$$2) [(6,007 - 2,89) + (2,61 - 0,964)] - 4,603 - (0,15 - 0,084),$$

$$3) 5,002 + 1,0004 - 3,0484 - [(5,7 - 4,8141) - 0,0059],$$

$$4) 9,0007 - (0,519 + 1,8743) - [(0,15 + 1,763) - (3,63 - 2,164)]:$$

97. Գտնել,թե հետևյալ որինակների մեջ չ-ը ի՞նչի յէ հա-
զասար՝

$$1) x + 0,25 = 4,3, \quad 6) 8,2 - x = 5,45,$$

$$2) 10,5 + x = 18, \quad 7) 20 - x = 12,3,$$

$$3) 4,75 + x + 5,02 = 24,1, \quad 8) x - (4,6 - 0,9) = 10,$$

$$4) x - 0,39 = 4,31, \quad 9) (18 - 3,6) + x = 15,4,$$

$$5) x - 12,905 = 7,095, \quad 10) (33,3 + 66,6) - x = 90,$$

98. Ի՞նչ թիվ պետք է ավելացնել 2,5-ին, վորպեսզի ստաց-

վի 25:

99. Վար թվին պետք է ավելացնել 9,8 վորպեսզի ստացած՝ 20:
100. Վար թվից պետք է հանել 5,5, վորպեսզի ստացվի 5:
Վար թիվը 11,38-ից 1,99-ով փոքր է:
101. Գումարելիներից մեկն է 50,98, գումարն է՝ 120,44:
Գանել մյուս գումարելին:
102. Ցերեք թվերի գումարն է 98,7: Գումարելիներից մեկն
է 12,5, մյուսը՝ 7,89, Ի՞նչքան և լերկորդ գումարելին:
103. Նվազելին հավասար է 61,9-ի, տարբերությունը 25,37-ի:
Գանել հանելին:
104. Ի՞նչպես կփոխվի գումարը, յեթե գումարելիներից
մեկը փոքրացնենք 7,5-ով, իսկ մյուսը՝ 5,4: Ստուգել վորեւ որին
նակով:
105. Ի՞նչպես կփոխվի գումարը, յեթե գումարելիներից
մեկը մեծացնենք 8,6-ով, իսկ մյուսը փոքրացնենք 12,3-ով:
Ստուգել որինակով:
106. Ի՞նչպես կփոխվի տարբերությունը՝
- 1) Յեթե նվազելին մեծացնենք 92,7-ով. փոքրացնենք
34,5-ով:
- 2) Յեթե հանելին մեծացնենք 32,11. փոքրացնենք 23,5-ով:
- 3) Յեթե նվազելին և հանելին փոքրացնենք 0,4-ով. մեծացնենք 0,7-ով:
- 4) Յեթե նվազելին մեծացնենք, իսկ հանելին փոքրացնենք 0,1-ով:
- 5) Յեթե նվազելին փոքրացնենք, իսկ հանելին մեծացնենք 1,75-ով:
107. 3,2—1,936 տարբերությունը փոքրացնել 100 անգամ:
108. 5,3-ի հարցուրերորդական մասից հանել 0,002-ի տասա-նապատիկը և տարբերությանն ավելացնել 7,1: Վարքան կլինի:
109. Գտնել մի այսպիսի թիվ, վոր 100 անգամ մեծացնելով և արտադրյալին 3,2 ավելացնելով, 256,7 լինի:
110. Ի՞նչ կլինի տարբերությունը, յեթե նվազելին ավելացնենք, իսկ հանելին՝ փոքրացնենք 0,12-ով:
111. Ի՞նչ կլինի տարբերությունը, յեթե նվազելին ավելացնենք 3,5-ով և հանելին՝ 0,7:

112. Գտնել այն թիվը, վոր 2,5-ից այնքանով և մեծ վորքանով 5,7-ը մեծ և 2,39-ից:

113. Ցերկու թվերի տարբերությունը հավասար է 0,756: Ազրքան կլինի տարբերությունը, չեթե նվազելին մեծացնենք 5,3-ով, իսկ հանելին փոքրացնենք 0,9-ով:

114. Գտնել այն թիվը, վոր 9,07-ից այնքանով և փոքր, վորքանով 99,78-ը փոքր և 100,1-ից:

115. Մի գաշտի լերկարությունն է 1986,5 մ, իսկ մյուսինը՝ 2173,4 մ: Առաջին գաշտը լերկորդից բնչքանով փոքր է:

116. Մեխովլ լի արկղի վրա գրված ե՞ բրուտոս քաշն և 49,183 կգ, տարան՝ 1,796 կգ, Վորոշել նետոս քաշը:

117. Մի գնացք հասավ մյուսին: Առաջին գնացքը մի ժամում անցավ 34,76 կմ, իսկ մյուսը՝ 29,97 կմ: Մի ժամ առաջ գնացքները միմյանցից բնչ հեռավորության վրա եղին գտնվում:

118. Դեղին պղինձ (արուլը) պատրաստելու համար հալեցին 64,85 կգ կարմիր պղինձ, 32,75 կգ ցինկ և 2,1 կգ կապար: Հալելու ժամանակ պակասեց 2215 քր մետաղ: Վորոշել ստացված արուլը քաշը:

119. 9,35 մ լերկարություն ունեցող պարանից հաջորդաբար կարեցին՝ 2,35 մ, 3,7 մ և 1 մ: Վարքան եր մնացած պարանից լերկարությունը, (Լուծել լերկու լեղանակով):

120. 7,35 մ լերկարություն ունեցող ռելսը կտրեցին լերկու մասի: Մի մասի լերկարությունն է 2,89 մ: Ցերկորդ կտորն առաջինից բնչքանով լերկար եր:

121. 8,14 մ լերկարություն ունեցող ռելսը կտրեցին լերկու մասի, վորոնցից մեկը մյուսից 0,99 մ-ով լերկար եր: Վորոշել յուրաքանչյուր մասի լերկարությունը:

122. Ապրանքով լիքը արկղը կշռում է 267,4 կգ: Նրանից առաջին անգամ ծախեցին 35,9 կգ, հետո 10,8 կգ և ապա 54 կգ, վորից հետո արկղում մնաց 161,9 կգ ապրանք: Հաշվել դատարկ արկղի ծանրությունը:

123. Ցերեք անգամ տարեկան ծեծեցին: Առաջին անգամ՝ 98,6 կգ, լերկորդ անգամ՝ 160,4 կգ, յերրորդ անգամ՝ 132,7 կգ: Աղալուց հետո ստացվեց 285,5 կգ ալյուր և 104,9 կգ տականք: Քաշից բնչքան պակսեց:

124. Վորոշել հինգ հենամեջ (բացվածք), ունեցող լերկա-

Թուղարին կամրջի ընդհանուր լեռկարությունը, յիթև միջի լեռեք հենամեջերի լեռկարությունն և 74,6-ական մետր, իսկ յերկու ծայրերի հենամեջերը 10,6-ական մետրով կարճ են:

125. Հացի փուռն առաջին որը գործածեց 4,25 և ալյուր, լեռկորդ որը առաջինից 1,75 տոննով պակաս, իսկ յերրորդ որը նախորդ լեռկու որերից 2,39 և պակաս: Յերեք որվա ընթացքում ինչքան ալյուր գործածեց:

126. 61,1 մ լեռկարություն ունեցող լարը բաժանել են 4 մասի: Առաջինի լեռկարությունն և 29,47 մ, յերկորդը՝ 10 անգամ և լեռրորդը՝ 8,63 մ-ով կարճ են առաջինից: Գտնել չորրորդ մասի լեռկարությունը:

127. Աշակերտը գիրք և թուղթ գնելու համար ծախսեց 0,9 ռուբլի: Գրքին 9 անգամ ավելի վճարեց, քան թղթին, ի՞նչ արժելին գիրքն ու տետրակը:

Կատարել հետեւյալ գործողությունները՝

Թանօրդական կոռորակների բազմազանումը
--

- | | |
|-------------------|-------------|
| 128. 1) 12,35.10, | 5) 0,25.2, |
| 2) 0,07324.100, | 6) 4,5.5, |
| 3) 0,03784.1000, | 7) 0,43.35, |
| 4) 0,648.10000, | 8) 1,35.48, |

9) 1,15.60, 11) 0,0354.25, 13) 0,4357.5000,

10) 2,34.48, 12) 1,03.200, 14) 0,0024.1225,

129. 1) 3.4.2 6) 7.0.18, 11) 14.0.365,

2) 5.25.4, 7) 15.2.34, 12) 21.0.304,

3) 14.17.35, 8) 600.7.1324, 13) 46.1.05,

4) 25.0.324, 9) 16.0.25, 14) 54.2.007,

5) 400.5.187, 10) 200.0.14, 15) 49.3.008:

130. 1) 5.2.1.2, 5) 1,01.2.04, 9) 16.15.0.08,

2) 1.2.1.4, 6) 15.2.0.003, 10) 0,0105.2.04,

3) 1.6.0.25, 7) 0,07.15.25, 11) 17.007.4.03,

4) 7.5.0.014, 8) 0,156.1.7 12) 0,0149.5.08:

131. 1) 0,017.2,5.0,8, 6) 8.0,604.125,
 2) 1,2.0,25.1,4, 7) 6.07.0,305.8,4,
 3) 1,125.7,6.0,01, 8) 3,75.18.0,06.1 5,
 4) 125 4.0,015.4,8, 9) 4,08.23.2.09.2 1,
 5) 0,4.0,5.0,25 10) 0,09.3,07.12,85.0,105:

132. 1) 0,05.100.044+0,25.12 4,
 2) 3,14.1,05+0,05.34,06,
 3) (3,6.0,4+2,24.2,5).0,1,
 4) (1—0,2).(3—2,68)+1,2.0,12,
 5) 1,28.1,25—0,95.0,64.

133. 1) (4,8475 + 4,5275).(4,8475 — 4,5275),
 2) (3,1—1,85).(1,2—1,12)+(10—1,4).(12,1—10,6),
 3) (235,4—190,7).(2,1—1,6)+3,264. 16 13 5),
 4) (1,5+0,95+0,001).(14,3+0,73+6,97)+(17—15,4).

134. Հետևյալ բաղմապատկումները կատարել բանվոր՝

0,5.10	0,396.100,	10.0,125,	2.0,01	0,01.0,1,
1,4.10	0,7.100,	10.22,4,	2.0,001	0,001.0,1,
0,75.10	0,6.20,	100.0,25,	2.0,0001	0,5.0,1,
0,4.2	0,8.50,	100.0,547,	7.0,3	0,05.0,1,
0,5.13	0,4.80,	100.1,19,	8.0,5	0,005.0,5
0,25.5	10.0,8,	1000.0,365,	12.0,4	1,4.0,5,
0,17.100	10.4,25,	2.0,1	0,1.0,1	0,25.1,6,

135. Գտնել՝

- 1) 14,2-ի 0,056 մասը 4) 195-ի 0,8 մասը, 7) 17,34-ի 0,98 մասը
 2) 1,15-ի 0,31 » 5) 213,64 ի 0,175 » 8) 43-ի 0,75 »
 3) 25,407 ի 0,69 » 6) 0,4-ի 0,33 » 9) 30,06-ի 0,72 »

136. Գտնել, թե x -ը ի՞նչի ի՞ն հավասար:

- 1) $x:0,3=24,5$ 5) $x:0,5=0,009$, 9) $6,8:x=4$
 2) $x:2=49,58$, 6) $x:0,01=35,28$, 10) $22,56:x=1,58$,
 3) $x:1,3=0,027$, 7) $x:1,8=2,12$, 11) $36,45:x=8,1$,
 4) $x:200=0,403$, 8) $6:x=1,5$ 12) $18,09:x=0,67$,

137. Ի՞նչ կլինի արտադրյալը, յեթե բազմապատկիչներից մեկը բաղմապատկինք 2,5-ով, իսկ մըուսը, 6,4-ով: Յեթե բաղմապատկիչներից մեկը մեծացնենք 1,2 անգամ, իսկ մըուսը, 2,5 անգամ:

138. Դանել այն թիվը, վոր յեթե բաժանելու վիճենք 3,456-ի վրա, քանորդը 7,89 լինի:

139. Վեր թվին պետք է ավելացնել 27,31, ստանալու համար 18,4-ից 3,5 անգամ մեծ թիվ:

140. Վեր թվի մեջ 5,13-ը պարունակվում է 2,4 անգամ:

141. 9,64-ը մեծացնել 3,5 անգամ:

142. Վեր թիվը 9,7-ից 8,3 անգամ մեծ է:

143. Ապրանքի նետոռ քաշն և 37,45 տոննու Տարան կազմում և ամբողջ քաշի 0,3 մասը: Վորոշել բըռուտոռ քաշը:

144. Առաջին տեսակի մահուդի մետրն արժենք 13,6 ռուբլի, իսկ յերկրորդինը՝ 2,8 ռուբլով եֆան և: Ի՞նչքան պետք է վճարել առաջին տեսակի 9,75 և յերկրորդ տեսակի 10,25 մ համար:

145. Դնել են 10,8 կգ ապրանք՝ կիլոգրամը 4,55 ռուբլով 11,4 կգ 3,15 ռուբլու և 7,6 կգ 1, 5 ռուբլով: Ամբողջ ապրանքին ի՞նչքան են վճարել:

146. Շոգեղարժը կշռում է 53,28 Տ, աենդերը՝ 32,47 Տ, իսկ լուրաքանչյուր բեռնված վազոն կշռում է 22,45 Տ: Վորոշել ամբողջ գնացքի քաշը, յեթե գնացքը բաղկացած է 29 բեռնված վազոնից:

147. 8,76 մ յերկարություն ունեցող ռելսից կտրեցին մի կտոր, վոր կազմում և ամբողջ յերկարության 0,45 մասը: Վորոշել կտրված և մնացած մասերի ծանրությունը, յեթե ամբողջ մետրը կշռում է 30,2 կգ:

148. Ունելին 67,5 ռուբլի, վորի 0,12 մասը ծախսեցին գրքերի համար, 0,16 մասը՝ թղթի համար, և 0,1 մասը՝ մատիտների համար: Ի՞նչքան փող մնաց:

149. Ավազանն ունի յերկու խողովակ: Առաջին խողովակից մի ըսպելում հոսում է 2,35 վեդրո, յերկրորդից՝ առաջինի 0,4 մասը, իսկ յերկու խողովակներ ավազանը լցնում են 8 ժամ 20 ըսպելում: Թանիք վեդրո յեր ավազանի տարողությունը:

150. A և B կալարաններից իրար հանդեպ դուրս յեկան

յերկու գնացքներ, առաջինի արագությունը 1 ժամում հավասար է 35,4 կմ, իսկ յերկրորդինը՝ 32,6 կմ, 0,9 ժամից հետո իրար հանդիպեցին, վորոշել կալարանների միջի հեռավորությունը:

151. Ուղղանկյունաձև սենյակի յերկարությունն է 5,75 մ, իսկ լայնությունը 5 մ, ի՞նչքան և սենյակի մակերեսը:

152. Քառակուսու կողմը հավասար է 29,17 մ, Գտնել նրա պարագիծը:

153. Քառակուսու կողմը հավասար է 0,59 մ, Գտնել նրա մակերեսը:

154. Ուղղանկյան հիմքն է 9,4 սմ, բարձրությունը կազմում է հիմքի 0,7 մասը: Գտնել ուղղանկյան մակերեսը:

155. Հաշվել ուղղանկյունաձև հողամասի մակերեսը՝ (արով), յեթե նրա յերկարությունն է 1,72 կմ, լայնությունը՝ 0,34 կմ:

156. Վորոշել ուղղանկյունաձև բանջարանոցի մակերեսը, յեթե նրա լայնությունն է 13,4 մ, իսկ յերկարությունը՝ նրանից և անգամ մեծ եւ:

157. Հաշվել ուղղանկյունաձև հողամասի մակերեսը (արով), յեթե նրա յերկարությունն է 516 մ, իսկ լայնությունը՝ 270 մ:

158. Դպրոցի հողամասը, վորի յերկարությունն է 170 մ, լայնությունը՝ 32,5 մ, պետք եւ ցանկապատել. քանի հատ ցից և պետք, յեթե լուրացանչուր մետրի համար անհրաժեշտ է 4 ցից:

159. Բնակարանն ունի 3 սենյակ, Առաջին սենյակի չափերն են՝ 5,6 մ \times 4,7 մ, յերկրորդի չափերն են՝ 3,8 մ \times 4,2 մ, յերրորդի չափերն են՝ 5,2 մ \times 4,5 մ: Ամսական ի՞նչքան ընակարանավարձ պետք է զճարել, յեթե 1 քառ. մ համար 44 կոպ. պիտի տալի (Վճռել յերկու յեղանակով):

160. Գտնել շրջանագծի յերկարությունը, յեթե շառավիղը հավասար է 7,6 մ, իսկ շրջանագծի յերկարությունը տրամադրից 3,14 անգամ մեծ եւ:

161. Անվի տրամագիծն է 0,8 մ, Նրա շրջանակի համար ի՞նչպիսի յերկարությամբ յերկաթաշերտ պետք է, յեթե յեռացնելու համար պետք է թողնել 10 տմ:

162. Հեծանվի անկին ունի 0,63 մ տրամագիծ: Գտնի կիրամետր կանցնի, յեթե 4500 պտուլտ կատարի:

163. Հաշվել շրջանի մակերեսը, յեթե շառավիղը հավասար

և 13,4 ոմ: Շրջանի մակերեսը հայտասար և շրջանագծի կեսը
բաղմապատկած շառավղով:

164. Խ՞նչի լեհավասար այն շրջանի մակերեսը, վորի տրամադրիծն է 6,3 սմ:

165. Խորանարդի կողմը հավասար է 0,5 դմ։ Դանել նըս
ծավալը։

166. Գտնել ուղղանկյուն պրիզմայի ծավալը, ևթե նրա հիմքում գտնվում է մի քառակուսի, վորի կողմն ե 3,1 սմ, իսկ պրիզմայի բարձրությունը հավասար ե 4,9 սմ:

167. Խաչքան կզբի 16250 խոր. մ կաղնու փալտը, յեթե
նրա տեսակարար կշիռն է 0,85.

168. Վորոշիլ 14.5 խոր. մ քարածիսի քաշը, լեթե նրա տեսակաբ կշիռն ե 1,3:

169. Վագոնը, վորի յերկարությունն է 6,4 մ, լայնությունը՝ 2,74 մ և բարձրությունը՝ 0,76 մ, բեռնում են քարածուխութեանը տունն քարածուխ կվերցնելու վաղոնը, յեթե քարածուխութեանը կարաբ կշիռն է 1,3:

170. Հաստոցավոր գնդացըի ժապավենը պարունակում ե
250 փամփուշտ՝ Ժապավենը գանվում ե տուփի մեջ; Վհրքան
կշռի լիք տուփը՝ յեթե յուրաքանչյուր գնդակ կշռում է 22,5 գր,
դատարկ ժապավենը՝ 0,9 կգ. և տուփը 1,2 կգ.

Տասնուրդական
կուռօքակների
բաժանումը

Կատարել հետևյալ դործողությունները.

171. 1) 3,6:10, 2) 97,4:100,

3) 128,5:1000, 4) 0,4:100,

$$5) \ 3,89 : 1000, \quad 6) \ 25,7 : 1000, \quad 7) \ 5,1 : 1000,$$

$$8) 0,64 : 1000, \quad 9) 0,017 : 1000,$$

$$172. \quad 1) \ 83:10, \quad 3) \ 275:100, \quad 5) \ 18000:1000,$$

$$2) \ 4:10, \quad 3) \ 61:100, \quad 6) \ 576:1000,$$

173. 1) 6,9:3, 4) 57,5:5, 2) 7,9:316, 10) 3,6:225,

2) 1,75:7, 5) 13,2:24, 8) 0,06:15, 11) 8,01,:9,

3) 0,48:6, 6) 0,7:25, 9) 11,9:14, 12) 61,72:158,

կատարել հետևյալ գործողությունները և ստուգել արդիունը՝ ըստ բարեկարգության:

ները.

- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| 174. 1) $6:0,8,$ | 5) $160:0,016,$ | 9) $32:1,28,$ |
| 2) $1:0,05,$ | 6) $19:0,0608,$ | 10) $11:0,032$ |
| 3) $9:0,36,$ | 7) $89:0,02848$ | 11) $225:0,625,$ |
| 4) $34:0,085,$ | 8) $24:6,25,$ | 12) $4:0,0025,$ |

- | | | |
|----------------------|-----------------------|---------------------|
| 175. 1) $0,75:0,15,$ | 4) $1,72992:0,01088,$ | 7) $235,2:0,042,$ |
| 2) $1,836:0,204,$ | 5) $0,12369:0,00093,$ | 8) $0,2091:4,1,$ |
| 3) $12,4:0,031,$ | 6) $598,27:0,2062,$ | 9) $519,5816:15,2,$ |

կատարել հետևյալ գործողությունները.

- | | | |
|----------------------|-----------------|----------------------|
| 176. 1) $0,21:0,84,$ | 5) $3,5:0,04,$ | 9) $16,92:4,23,$ |
| 2) $0,19:0,95,$ | 6) $25,9:3,7,$ | 10) $86,1:2,46,$ |
| 3) $3,76:0,4,$ | 7) $1,75:1,4,$ | 11) $21,875:3,125,$ |
| 4) $7,05:1,5,$ | 8) $18,4:7,36,$ | 12) $183,96:10,512,$ |

- | | | |
|--------------------|---------------------|------------------|
| 177. 1) $0,6:2,7,$ | 4) $0,0781:0,2343,$ | 7) $137:0,15,$ |
| 2) $0,8:1,44,$ | 5) $5:22,5,$ | 8) $3,75:17,75,$ |
| 3) $1,25:2,8125,$ | 6) $140:0,45,$ | 9) $0,4:0,88,$ |

178. Հետևյալ գործողությունները կատարել բանավոր.

- | | | | |
|-------------|---------------|-----------------|-------------------|
| 1) $7,6:2,$ | 6) $8:0,4,$ | 11) $8,2:4,1,$ | 16) $6,6:0,06,$ |
| 2) $6,3:3,$ | 7) $10:0,5,$ | 12) $17,5:3,5,$ | 17) $10,15:0,5,$ |
| 3) $0,8:4,$ | 8) $18:0,9,$ | 13) $90:4,5,$ | 18) $3,5:0,05,$ |
| 4) $1,8:6,$ | 9) $64:3,2,$ | 14) $7,7:0,11,$ | 19) $18,6:0,004,$ |
| 5) $1,4:7,$ | 10) $49:0,7,$ | 15) $7,49:7,$ | 20) $10:0,25,$ |

կատարել հետևյալ գործողությունները.

- | |
|---|
| 179. 1) $0,25:4+15,3:5+12,4:8+0,15:30,$ |
| 2) $96,7:10+0,045:5+140,4:12+1,53:15,$ |
| 3) $4,912:16-(18,305,7-0,0369:4),$ |
| 4) $72,492:12+78,156:36-120,03:15,$ |

$$180. \begin{array}{l} 1) 15,2:1,9+0,51:0,17+0,48:0,08, \\ 2) 5:4-4:5+0,5:0,4-0,4:0,5, \end{array}$$

$$3) 1,98:0,11+0,68:0,17+7,8:1,3,$$

$$4) 3,41:1,1+2,04:1,7+1,488:1,24,$$

$$181. \begin{array}{l} 1) (15:1,2).(7:1,4)-(1:2,5).(3:1,2), \\ 2) (1:1,6).(26:5,2)+(18:3,6).(2:0,25), \\ 3) 0,063:0,09+0,0408:0,017+0,00027:0,015, \end{array}$$

$$182. \begin{array}{l} 1) 28,07:1,4+27,75:11,1-19,76:15,2, \\ 2) 17,102:3,4-2,472:2,4+20,503:2,9, \\ 3) 0,1:0,002-(7,91:0,565-11,1:1,48), \end{array}$$

$$183. \begin{array}{l} 1) (1,14+0,76):(1,14-0,76)+0,054:0,012, \\ 2) (0,6+0,36):(0,6-0,36), \\ 3) (28,7,0,15):(0,25,0,021)+22,5:1,25, \end{array}$$

184. Հետևյալ որինակների մեջ վորոշեցնք խը.

$$1) x:3=14,56, \quad 5) 12,5:x=0,04, \quad 9) 0,375:x=0,25,$$

$$2) x:0,2=7,1 \quad 6) 12,5:x=0,625, \quad 10) 35,53:x=5,225,$$

$$3) 15:x=3,75, \quad 7) 20,8:x=6,4, \quad 11) 42,4:x=0,04,$$

$$4) 1:x=0,25, \quad 8) 0,19:x=0,95, \quad 12) x-6,442:2,05.$$

185. Հետևյալ հավասարումներից վորոշեցնք խը.

$$1) x \cdot 17=15,3, \quad 4) 5x \cdot 345=2,484, \quad 7) 1,44 \cdot x=57,6,$$

$$2) 46 \cdot x=18,4, \quad 5) 0,7 \cdot x=5,614, \quad 8) 1,15 \cdot x=0,92,$$

$$3) 2x \cdot 4=14,4, \quad 6) 0,36 \cdot x=3,618, \quad 9) 2,34 \cdot x=4,914.$$

186. Գտնք հետևյալ մոտավոր քանորդները և գրեք թի թնչպես են. պակասող ունեն թե հավելորդ:

$$1) 435:13 \quad 1-\frac{1}{13} \text{ հշտությամբ}$$

$$2) 900:96 \quad 0,1-\frac{1}{96} \quad \triangleright$$

$$3) 37,4:19 \quad 0,1-\frac{1}{19} \quad \triangleright$$

$$4) 1,05:12 \quad 0,01-\frac{1}{12} \quad \triangleright$$

$$5) 0,1:26 \quad 0,001-\frac{1}{26} \quad \triangleright$$

6)	23,45;3	0,01-ի	ճշտությամբ
7)	0,81;8	0,01-ի	»
8)	341,3;12	0,01-ի	»
9)	0,074;1,4	0,01-ի	»
10)	9,13;3,6	0,01-ի	»
11)	0,531;0,053	0,01-ի	»
12)	128,5;0,18	1-ի	»
13)	72,4;0,13	0,001-ի	»
14)	0,12;37,8	0,01-ի	»
15)	106,5;2,145	0,01-ի	»

187. Յերկու թվերի արտադրյալը հավասար է 12,5, բազմապատկել են 0,8-ի, Գտնել բազմապատկիչը:

188. Ի՞նչ թվի վրա պետք է բաժանել 5-ը, վորպեսզի ստացվի 0,025:

189. 0,7-ը 0,25-ից քանի՞ անգամ մեծ է: 0,14-ը 0,7-ից քանի՞ անգամ փոքր է:

190. Ի՞նչ թվով պետք է բազմապատկել 0,03-ը, վորպեսզի արտադրյալը լինի 0,01713 թիվը:

191. 6,8-ը 25,16-ի մեջ քանի՞ անգամ կա:

192. 3,12-ը 2,808-ի վեր մասն և կազմում:

193. Ի՞նչ կլինի քանորդը, լեթե բաժանելին բազմապատկենք 5-ով, իսկ բաժանարարը 2,5-ով, լեթե բաժանելին բաժանենք 1,5-ի վրա, իսկ բաժանարարը՝ 6-ի վրա, լեթե բաժանելին և բաժանարարը բաժանենք 0,6879-ի վրա, լեթե բաժանելին բազմապատկենք 6,84-ով, իսկ բաժանարարը բաժանենք 0,02-ի վրա, լեթե բաժանելին բաժանենք 0,16-ի վրա, իսկ բաժանարարը բազմապատկենք 0,5-ով:

194. Ի՞նչ կլինի քանորդը, լեթե բաժանելին բաժանենք 3,942-ի վրա, իսկ բաժանարարը՝ 0,438-ի վրա:

195. Գտնել այն թիվը վորի 0,027 մասը հավասար է 2,43-ի:

196. Բաժանելին հավասար է 3,7, քանորդը՝ 20, Գտնել բաժանարարը:

197. 0,49 և 0,53 թվերի գումարը փոքրացնել 2,5 անգամ:

198. Անհայտ թվի 0,24 մասը հավասար է 1,2-ի: Գտնել անհայտ թիվը:

199. Անհայտ թվի 0,4 մասը հավասար է 9,6-ի: Գտնել անհայտ թվի 0,75 մասը:

200. Ցերկու թվերի արտադրյալը հավասար է 81-ի, յեթե արտադրիչներից մեկին ավելացնենք 1,5, իսկ մյուսը թողնենք անփոփոխ, ապա արտադրյալը հավասար կլինի 135: Գտնել արտադրիչները:

201. 9 մետր լերկարություն ունեցող յերկաթե ձողը 50° տաքացնելիս լերկարեց 5,4 մմ-ով: Ցերեթե նույն ձողը 1° տաքացնենք իր յերկարության վեր մասով կերկարի:

202. Պլատինը ջրից 21,4 անգամ ծանր է, իսկ արծաթը՝ 19,5 անգամ: Պլատինն արծաթից քանի՞ անգամ ծանր է:

203. Լարով կոճը կշռում է 14,46 կգ: Կոճի վրա քանի՞ մետր լար կա, յեթե 1 մետր լարը կշռում է 292,5 գր:

204. Ատամնավոր անվի սկզբնական շրջանագծի լերկարությունն է 60,16 սմ, ատամի քալին և 1,88 սմ: Անիլը քանի՞ ատամ ունի:

205. Անիլը անելով 115 պտույտ՝ անցավ 264,5 մ: Վերքան և անվի շրջանագիծը:

206. 346,56 կմ-ը ինչքան ժամանակում կարելի է անցնել յեթե մի ժամում անցնենք 15,2 կմ:

207. Եռոկվա գետի լերկարության 0,05 մասը կազմում է 22,47 կմ: Վորոշել Եռոկվա գետի յերկարությունը:

208. Կոռակերատիվը ծախեց մանուֆակտուրայի 0,9 մասը՝ վոր կազմում է 387 մ: Կոռակերատիվում ինչքան մանուֆակտուրա կար:

209. 1000 հատ ելեկտրական լապտերի բրուտառ քաշն է 27,756 կգ, տարան՝ 3,819 կգ: Վորոշել յուրաքանչյուր լամպի միջին քաշը:

210. Գնացքը վճրքան ժամանակում կանցնի 323 կմ-ը, յեթե 3,6 ժամում անցնում է 136,8 կմ.

211. 4,5 մ չթին վճարել են 6,39 ոռւրի: 20,25 մ չթին վճրքան պետք է վճարեն:

212. 26,65 կմ. լերկարություն ունեցող հողամասով լեր-

կաթուղագիծ անցկացնելու համար քանի՞ հատ սելս և պահանջման վում, յեթե ուրիշ յերկարությունն է 10,65 մ, իսկ կցվանքի բայցակը՝ 1 սմ:

213. Ողբ ջրից 770 անգամ թեթել ե, իսկ անդիկն ողից 10470,46 անգամ ծանր ե, Մնդիկը ջրից քանի՞ անգամ ծանր ե:

214. Ուղղանկյուն հողամասի մակերեսը հավասար է 22,5 հա: Այդ հողամասի յերկարությունն է 250 մ: Ի՞նչքան է նրա պարագիծը:

215. Քառակուսի հողամասը սահմանափակող ցանկապատի յերկարությունն է 186,4 մ: Դանել հողամասի մակերեսը:

216. 1,42 մ յերկարություն և 0,71 մ լայնություն ունեցող յերկաթե թերթը կը ուսմ է 4,5 կգ: 1 քառ. դմ յերկաթե թերթը վմբան կկը լի:

217. Ուղղանկյունաձև հողամասի մակերեսը հավասար է 5226 հառ. մ: Հողամասի յերկարությունն է 80,4 մ: Ի՞նչքան է նրա լայնությունը:

218. 19,44 ց Փոսֆորակրով (սուլերֆոսֆատ) բնչքան մակերեսով հողամաս կարելի իմ պարատացնել, յեթե լուրաքանչյուր հեկտարին տրվում 2,7 ց Փոսֆորակրով:

219. Սենյակի յերկարությունն է 6,1 մ, լայնությունը 5,25 մ: Սենյակի ծավալը կազմում է 115,29 խոր. մ: Հաշվել սենյակի բարձրությունը:

220. Դպրոցական շենքի չափերն են 28,5 մ×12,5 մ×4,6 մ: Հաշվել շենքի ծավալը և գտնել, թե քանի՞ աշակերտի համար և պատրաստված, յեթե ըստ նորմայի ամեն մի աշակերտի հասնում է 16 խոր. մ:

Հայոց համար և տարրողությունը (լիտրով) այն տակառի վորի մեջ գտնվում է 120 կգ ցումբուա: ցեմենտի տեսակաբար կշիռն է 1,6:

222. Գնել են հավասար քանակով չիթ ու ոաթին և ամբողջի համար վճարել են 112,5 ռուբլի: Քանի՞ մետր չիթ և սաթին են գնել, յեթե չթի մետրը 2,8 ռուբլի յե, իսկ սաթինը՝ 3,45 ռուբլի:

223. Գնացքը մի ժամում անցնում է 43,5 կմ: Վորքամն ժամանակում կանցնի A և B կայարանների միջի հեռավորությունը, յեթե կայարանների հեռավորությունն այնքան կիլոմետր է, վորքան կստացվի յեթե 761,25-ը բաժանենք 1,25-ի վրա:

224. Առաջին տեսակի 5,5 կգ ապրանքն արժեն 14,85 ռուբր լի: Ցերկորորդ տեսակի 10,5 կգ ապրանքն լինչքան արժեն, լեթե լերկորորդ տեսակի մի կիլոգրամի արժեքը կազմում է առաջին տեսակի մի կիլոգրամի արժեքի 0,8 մասը:

225. Գրագրուհին 2,5 ժամում կատարում է աշխատանքի մի մասը: 3,5 ժամում աշխատանքի վեր մասը կկատարի:

226. Շողենավլը գետի հոսանքով ամենամեծ արագությամբ մի ժամում անցնում է 16,8 կմ, իսկ հոսանքին հակառակ ուղղությամբ՝ 14,2 կմ: Վորքմն և շողենավլը ամենամեծ արագությունը կանոնած չըռում:

227. Բանվորը վորեմ աշխատանք կարող է կատարել 12,5 ժամում, իսկ նրա ընկերը, նույն աշխատանքի 0,03 մասը կարող է կատարել 1,5 ժամում: Յեթե լերկու բանվորներն ել միասին աշխատեն, աճը ուղղակի աշխատանքը վերքան ժամանակում կկատարեն:

228. Մի կտոր մահուդի 0,5 մասը տվին մի գնորդի, մի ուրիշին՝ մնացածի 0,8 մասը, վորից հետո մնաց 30 մ, Այդ կտորը քանի մետր եր:

229. Ցերեք բանվոր գործարքային աշխատանքի համար ստացան 136 ռուբլի: Առաջինն ստացավ յերկորդի ստացածի 0,75 մասը, իսկ յերկորդը՝ յերրորդից 2,5 անգամ շատ ստացավ: Ամեն մեկն լինչքան ստացավ:

230. Մի տեսակի 1,5 կգ ապրանքին և միտս տեսակի 28 կգ ապրանքին վճարեցին 252 ռ.—50 կոպ. յերկորդ անգամ առաջին տեսակի 4,5 կգ և յերկորդ տեսակի 30 կգ-ի համար 325 ռ.—50 կոպ: Ի՞նչ արժեք առաջին և յերկորդ տեսակի մեկ կիլոգրամը:

231. Պատը, վորի յերկարությունն է 35 մ, բարձրությունը՝ 12 մ, հաստությունը՝ 0,8 մ, բարձրացնելու համար գնաց 88000 աղյուս: 31 մ յերկարություն, 14 մ բարձրություն և 1 մ հաստություն ունեցող պատի համար լինչքան աղյուս կգնա:

Յասնուրդական
 կոսուրակաների
 բալոր գարծապու-
 թյուն Աների վերա-
 բերյալ խնդիրներ

Հաշվել:

232. 1) $0,216.35 + 0,0117.100.$

2) $(0,04 + 3,59).(7,35 + 2,65),$

3) $4,609 + 1,37 + 5,0,125,$

233. 1) $3,14 \cdot 2,65 - 0,78 \cdot 1,9, \quad 3) 3,5 \cdot 1,8 - 0,42 \cdot 15,$

2) $(18 - 12,47) \cdot 0,8 \cdot 19, \quad 4) (5,4 - 3,65) \cdot (10,28 - 7,09).$

234. 1) $4,96 : 10 + 3,58 : 100 + 0,0042,$

2) $(18,97 + 25,84) \cdot (35,55 : 4,5).$

3) $(5,48 + 8,02) : [(7,97 + 8,77) : 3,72],$

235. 1) $(6,8547 : 2,19 + 0,6039 : 5,49) : 1,62,$

2) $(20,88 : 18 + 45 : 0,36) : (15,59 + 15,95).$

236. 1) $(6,39 - 2,1028) \cdot (18 - 5,3408 - 11,3023 : 1,35),$

2) $(11,03 - 0,43855) : (10,8168 : 2,4) - 2,781 : 2,06,$

3) $1,41993 : 3,506 - 0,8118 : 2,05 - 0,135 : 15.$

237. 1) $[1,91 \cdot 6 : (2,5 \cdot 5)] : (114,6 \cdot 0,002),$

2) $[28,4544 : 4,5 : (15,2 \cdot 0,2)] \cdot (65,24 : 13,048),$

3) $(0,01812 : 0,003 \cdot 0,5) : (0,2718 : 1,8 \cdot 5),$

238. 1) $0,091 \cdot 100 + 6 : 15 - 0,12 \cdot 8,5,$

2) $(0,6 + 0,25 - 0,125) \cdot 3,2 + 4,5 : 100,$

3) $12,5 : 100 + 7,5 \cdot (0,06 + 3,24) - 4 : 10,$

4) $(1,2 \cdot 0,15 + 12 : 100) \cdot 1,25 - 0,34.$

239. 1) $(0,2 : 5 + 5 : 0,2 - 2,794 : 1,1) \cdot 0,6,$

2) $(1 : 12,5 + 0,168 \cdot 0,15) \cdot (2,1 - 0,6) : 0,09,$

3) $12 : 7,5 + 7,5 \cdot 12 + 0,25 : 0,4 \cdot (5,1 - 3,86),$

4) $5,632 : 51,2 + 4,256 : 3,8 - (3 - 0,30 : 0,15).$

240. 1) $\frac{20,15 - 6,05 + 6,3}{(0,2 + 11,8) \cdot 0,5}$

3) $\frac{(2,35 + 4,65) \cdot 5,3}{40 - 2,9},$

2) $\frac{(11,69 + 9,3 - 12,79) \cdot 0,9}{36}$

4) $\frac{(7,63 - 5,13) \cdot 0,4}{3,17 + 6,83},$

$$241. \text{ 1) } [(13,051+16,92):(1,875+0,175)]:[(0,855+\\+0,165)\cdot 4],$$

$$\text{2) } (0,278+0,472)\cdot(0,823+0,117)+1,711:(0,318+\\+5,482),$$

$$\text{3) } (0,872\cdot 2,18+4,578\cdot 3,27)\cdot [(19,025+17,89):7,385],$$

$$\text{4) } (0,598+0,536):0,28:(0,003\cdot 5+0,029\cdot 15),$$

$$242. \text{ 1) } \frac{0,72-0,104-0,112\cdot 0,5}{0,063\cdot 1,26\cdot 1,4}, \quad \text{2) } \frac{1,08:1,5+6,3\cdot 0,28}{0,8+28,39\cdot 2,5},$$

$$\text{3) } \frac{(4,3+2,8)\cdot(4,3-2,8)}{(3,6-0,63):(4,61+7,27)}+\frac{4,488}{0,12}$$

243. Յերկու թվերի տարբերությունն և 0,8, Յեթե մեծ թիվը մեծացնենք 2 անգամ, ապա տարբերությունը կլինի 5,5: Գտնել այդ թվերը:

244. Յերկու թվերի տարբերությունը հավասար է 6,98: Ի՞նչ Յեթե մեծ թիվը մեծացնենք լիրեք անգամ, ապա տարբերությունը կփոխվի 31,18-ի: Գտնել այդ թվերը:

245. Յերկու թվերի արտադրյալը հավասար է 7,4469: Յեթե նրանցից մեկը մեծացնենք 2,5-ով, ապա արտադրյալը կմեծանա 2,612-ով: Գտեք այդ թվերը:

246. Գտեք լիրկու թվեր, վորոնց թե՛ տարբերությունը և թե քանորդը 3 եւ:

247. Յերկու թվերի արտադրյալը հավասար է 25,41: Յեթե առաջին թիվը փոքրացնենք 6,7-ով, ապա նոր արտադրյալը կլինի 3,8: Գտեք թե՛ մեկ և թե մյուս թիվը:

248. Յեթե անհայտ թիվը բազմապատկենք 0,25-ով և արտադրյալից հանենք 0,5, ապա կստանանք 1: Գտեք անհայտ թիվը:

249. Յեթե անհայտ թվին ավելացնենք 2,5, ստացած գումարը բազմապատկենք 4-ով, արտադրյալը բաժանենք 0,5 ի, ապա կստանանք 40: Գտեք այդ թվերը:

250. Գնացքն անցավ լիրկու քաղաքների միջի հեռավորության 0,7 մասը, վորից հետո նրան մնաց անցնելու 342 կմ: Գտեք այդ քաղաքների հեռավորությունը:

251. Յերկու թվերի գումարը հավասար է 0,698, իսկ տարբերությունը՝ 0,49: Գտեք այդ թվերը:

252. Միջուրեակտնի մեկ աստիճանով կտղմում ե 111,120 կմ:
ԽԾՀՄ ի ամենահարավային յերկաթուղարին կայարանը (Կուշկա)՝
գտնվում է 35°48'·ի տակ, իսկ ամենահյուսիսային կայարանը
(Սուլբանսկ)՝ 69°59'·ի լահնության տակի Նորոշեցեք՝ Սուրմանսկ
կայարանը Կուշկա կայարանից քանի՛ կիլոմետր հյուսիս և:

253. Գնել են 12, 5 մ սաթին և 14 մ չիթ և ամբողջ ապրանքն վճարել են 19 ռ.-50 կոպ.։ Մի մետր չի՞ արժեիրը հավասար ե 0,5 մ սաթինի արժեքին։ Յուրաքանչյուր աղբանքին ի՞նչքան վճարեցին։

254. Խառնել են յերկու տեսակի բամբակի Առաջին տեսակից 20,3 կգ, կիլոգրամը 2 սուրլի արժողությամբ, իսկ յերկրորդ տեսակից 20,2 կգ՝ կիլոգրամը 1,6 սուրլի արժողությամբ ի՞նչ արժեիր խառնուրդի կիլոգրամը։

255. 75,4 մ յերկարություն ունեցող պարանից կտրեցին 3 կոռոր Առաջին կառրի յերկարությունն եր 12,5 մ, յերկրորդը՝ առաջինից 4,9 մ-ով յերկար եր, իսկ յերրորդն՝ առաջին յերկու կոռորնից 3,2 մ կարճ եր։ Ի՞նչքան եր մնացած կոռորի յերկարությունը։

256. Ավաղանում 670 տակառ ջուր լցնելու համար անցակացրին յերկու խողովակի Մի խողովակով 0,8 ժամում լցվում ե 26 տակառ ջուր, իսկ մլուսով 0,7 ժամում՝ 25 տակառ ի՞նչքան ժամանակում կլցվի ավաղանը, յեթե յերկու խողովակներն ել միասին բաց թողնենք։

257. A և B բաղաների հեռավորությունը հավասար է 240,3 կմ։ Ցուրիստն առաջին որն անցավ 32,7 կմ, յերկրորդ որը՝ 39,6 կմ, իսկ մնացած հեռավորությունն անցավ 5 որում, յուրաքանչյուր որում հավասար չափով։ Ցուրիստը վերջին 5 որերը քանի՛ կիլոմետր եր անցնում որպահն։

258. Յերկու հեծանվորդներ միաժամանակ դուրս յեկան մի քաղաքից և գնում են միենույն ուղղությամբ։ Առաջինը մի ժամում անցնում եր 12,135 կմ, իսկ յերկրորդը՝ 8,09 կմ։ Առաջին հեծանվորդին վերքան ժամանակ և անհրաժեշտ, վոր յերկրորդին յետ թողնի ալնքան կիլոմետր վորքան յերկրորդը կանցնի 5 ժամում։

259. Յերկու գնացքներ միաժամանակ դուրս գալով A և B կայարաններից գնում են իրար հանդեպ։ Առաջին գնացքի արա-

դությունը մի ժամում հավասար եր 29,5 կմ, իսկ լերկրորդինը՝ 30,5 կմ, Այդ գնացքներն իրար հանդիպեցին 0,85 ժամից հետո, բնչքան եր լերկու կայարանների միջև լեղած հեռավորությունը:

260. Խանությում կար լերեք կտոր գործվածք 132,4 մ ընդհանուր լերկարությամբ: Առաջին կտորը լերկրորդից լերկար եր 12,5 մ-ով, իսկ լերկրորդը լերրորդից՝ 10,6 մ-ով: Վերքան արժեքը ամբողջ գործվածքը, լեթե առաջին կտորի մետրը ծախ-վեց 10,35 ռուբլով, իսկ յերկրորդ և լերրորդ կտորների մետրը՝ 8 ռ.-75 կոպ.:

261. Պահեստապետը լերկու անդամ բաց թողեց լար: Առա-ջին անդամ բաց թողեց պահեստում լեղած լարի 0,4 մասը, իսկ յերկրորդ անդամ՝ մնացածի 0,75 մասը, վորից հետո պահեստում մնաց 28,5 կգ: Պահեստում բնչքան լար կար սկզբում:

262. 1 կմ միուղի ճանապարհի համար անհրաժեշտ ե 260,8 խոր. մ խիճ, իսկ լերկուղի ճանապարհի համար՝ 1,8 ան-դամ շատ: 135,5 կմ լերկարություն ունեցող լերկուղի ճանա-պարհի համար քանի վագոն կարող ե սկսել յեղած խիճը փո-խադրել, յեթե լուրաքանչյուր վագոնում կարելի լինի 4,75 խոր. մ խիճ լցնել:

263. Ֆուտբոլի խաղին ներկա ելին 5936 հողի: Նրանցից 1205 հոգի մուտքի համար վճարեցին 1,25-ական ռուբլի, 1473 հոդի՝ 0,5-ական ռուբլի, իսկ մնացածները՝ 35-ական կողեկի: Մուտքի համար ընդամենն բնչքան վճարեցին:

264. Արագընթաց գնացքը մի ժամում 57 կմ անցնելով Մոսկվա—Վյազմա հեռավորության 0,75 մասն անցնում ե 3 ժա-մում: Ապրանքատար գնացքը մի ժամում քանի կիլոմետր պետք ե կարի, վոր Մոսկվա—Վյազմա ամբողջ հեռավորությունն անցնի 15,2 ժամում:

265. Յերկու տուրիստ միաժամանակ դուրս յեկան Ա և Բ բաղաներից և գնում են իրար հանդեպ: Առաջին տուրիստը լու-րաքանչյուր 1,8 ժամում անցնում է 8,37 կմ, իսկ յերկրորդը՝ յուրաքանչյուր 0,6 ժամում 2,25 կմ: Վերքան ժամանակից հետո իրար կհանդիպեն, լեթե Ա և Բ բաղաների հեռավորությունը 111,72 կմ եւ:

266. Գնել են 8,5 մ կտավ ու 10,25 մ սաթին և ընդամենը

վճարել են 75,6 ռուբլի: Կտավի մետրը 2,5 անգամ ավելի եժան
և սաթիսի մետրից: Ի՞նչ արժեքը լուրաքանչյուրի մետրը:

267. Ջախը մի վարկյանում տարածվում է 337,3 մ արա-
գությամբ: 2563,48 մ հեռավորության վրա յեղած սլայթյունը
վերքան ժամանակից հետո կլսվի:

268. Մի լիտր մթնոլորտային ոդը կշռում է 1,2932 զմ:
Վորոշել թե 6,4 մ յերկարություն, 5,2 մ լայնություն և 3,5 մ
բարձրություն ունեցող սենյակի ոդն ինչ քաշ ունի:

269. Կնացքը 0,04 բովելում անցավ 0,02 կմ: Ե ժամ 12
բովեյում ինչքան տարածություն կանցնի:

270. Մի խմբի աշակերտներ ցանկացան ողանավի ոգտին
հավաքել մի գորոշ գումար: Յեթե ուրաքանչյուր աշակերտ տա
0, 25 ռուբլի, ապա առաջացած գումարը հարկ յեղածից 4,5
ռուբլով պահաս կլինի, իսկ յեթե ամեն մի աշակերտ տա 0,6
ռուբլի, ապա առաջացած գումարը հարկ յեղածից 6 ռուբլով
ավելի կլինի: Էմբում քանի աշակերտ կար և վորքան եր նրանց
հայլաքած գումարը:

Հասարակ կոռո-
րակներ առանց-
գականի վերա-
ծեղ ու
հակառակը

271. Հետևյալ հասարակ կոտորակներն

արտահայտել տասնորդականներով՝ $\frac{1}{4}, \frac{1}{5},$
 $\frac{4}{5}, \frac{1}{8}, \frac{3}{8}, \frac{5}{10}, \frac{3}{20}, \frac{7}{20}, \frac{11}{25}, \frac{17}{50}, \frac{13}{64}, \frac{41}{80}$

272. Հետևյալ հասարակ կոտորակներն արտահայտել տա-
նորդականներով՝ $\frac{33}{200}, \frac{57}{160}, \frac{111}{400}, \frac{88}{5}, \frac{55}{32}, \frac{317}{250}, \frac{25}{32}, \frac{81}{8},$
 $\frac{102}{16}, \frac{13}{40}$

273. Հետևյալ տասնորդական կոտորակները դարձնել հա-
սարակ՝ 0,4 0,35, 0,17, 0,125, 0,48, 0,075, 0,095, 0,658, 1,2,
3,05, 4,0008, 1,0012:

274. Հետևյալ տասնորդական կոտորակները դարձնել հա-
սարակ կոտորակ՝ 0,75, 1,25, 14,05, 17,625, 0,875, 13,005,
0,1025, 0,0075, 0,1255, 0,008, 0,0045, 12,00125, 20,00025,
1,48, 0,638:

Համարակ յիվ
ամենողական
կըսուահիների
ուր զուօղու-
տութիւնի մե-
ռյալ խնդիրներ:

Կատարել հետևյալ գործողությունները:

$$275. \quad 1) \left(1\frac{3}{8} + 1\frac{3}{4} - 0,411 \right) : 0,59,$$

$$2) \left(6\frac{8}{15} - 1,35 \right) : (2\frac{4}{5} + 0,2),$$

$$3) 12,8.0,25 : \left(\frac{3}{4} - 0,125 \right),$$

$$4) \left(\frac{1}{2} + 0,8 - \frac{3}{5} \right) : \left(3 + 4\frac{8}{25} - 0,12 \right),$$

$$5) \left(2\frac{3}{4} + 0,15 - 1\frac{8}{25} \right) : \left(2\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4} + 0,04 \right),$$

$$6) \left(2,314 - \frac{1}{4} \right) : \frac{1}{50} + \left(1\frac{11}{16} + 0,7125 \right) : 3,$$

$$7) 1,456 : \frac{7}{25} + \frac{5}{16} : 0,125 + 4\frac{1}{2} \cdot 0,8,$$

$$8) \left(4\frac{1}{8} - 0,004 \cdot 300 \right) : 0,0015 + \left(4\frac{1}{5} - 3\frac{1}{2} \right) : 10,$$

$$9) \left(3,625 + 0,25 + 2\frac{3}{4} \right) : \left(28,75 + 92\frac{1}{4} - 15 \right) : 0,0625,$$

$$10) \frac{\left(\frac{1}{2} + 0,4 + 0,375 \right) \cdot \frac{2}{5}}{\frac{2}{3} \cdot 75}, \quad 2) \frac{3\frac{1}{3} \cdot 1,9 + 19,5 : 4\frac{1}{2}}{\frac{62}{75} - \frac{4}{25}}$$

$$3) \frac{\left(1,5 + 2\frac{2}{3} + 3\frac{3}{4} \right) \cdot 3,6}{14 - 15\frac{1}{8} : 2}, \quad 4) \frac{2,4 \cdot 3\frac{3}{4} + 2\frac{2}{11} \cdot 4,125}{5\frac{5}{6} \cdot 2\frac{4}{7}},$$

$$5) \frac{3,5 + 4\frac{2}{3} + 2\frac{2}{15}}{1\frac{1}{20} + 4,1}, \quad 6) \frac{\left(0,3125 \cdot 1\frac{1}{5} + \frac{11}{40} \right) : 1,3}{\left(\frac{18}{25} - 0,39 \right) : \frac{33}{50}},$$

$$7) \frac{\left(0,5:1,25 + \frac{7}{5} : 1\frac{4}{7} - \frac{3}{11}\right) \cdot 3}{\left[1,5 + \frac{1}{4}\right] : 18\frac{1}{3}},$$

$$8) 60: \frac{(0,6+0,425-0,005):0,01}{10,5+5\frac{1}{4}+3\frac{1}{6}+15\frac{1}{12}},$$

$$277. 1) \frac{\left(4,07:\frac{1}{20}-23,01 \cdot 0,06\right):4+0,0703 \cdot \frac{1}{2}}{\left(7,3745:3,01-1\frac{1}{4}\right) \cdot 1,03+0,78},$$

$$2) \frac{1,0905:0,025-6,84 \cdot 3,07+2,38:100}{2,192:6,85+85,553 \cdot \frac{1}{25}+0,12238},$$

$$3) \frac{\left(5\frac{4}{45}-4\frac{1}{15}\right) \cdot 30}{1\frac{1}{3}} - \frac{4,25:0,85+1:0,5}{(5,56-4,06):3},$$

$$4) \frac{(1,09-0,29) \cdot 1\frac{1}{4}}{\left(18,9-16\frac{13}{20}\right) \cdot \frac{8}{9}} + \frac{(11,81+8,19) \cdot 0,02}{9:11,25},$$

278. Անդիմական դյումներով արտահայտված չափերը լինուածեցնք միլիմետրերի.

Ա բառ կարգի	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Անդիմական դյում ("")	1"	1"	1"	1"	3"	1"	5"	3"	7"	1"	9"	5"	11"	3"	13"	7"	15"	1"
	64	32	16	8	16	4	16	8	16	2	16	8	16	4	16	8	16	4
Միլիմետր	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	25,4	

279. Առանել են 3 տեսակի աղբանք: Առաջին տեսակից՝

$\frac{1}{32}$ կգ, կիլոգրամը 6 ա.—72 կուգ. լերկրորդ տեսակից՝ $5\frac{2}{3}$ կգ, կիլոգրամը 3 սուրլիով և յերրորդ տեսակից՝ 4,1 կգ, կիլոգրամը 3,2 սուրլիով: Ի՞նչ արժեք ամբողջ խառնուրդը:

280. Առանել են յերկու տեսակի աղբանք: Մի տեսակից 6,2 կգ՝ կիլոգրամը՝ 0,65 սուրլով, իսկ մյուս տեսակից՝ $18\frac{3}{5}$ կգ

լիլոգրամը՝ $\frac{9}{29}$ սուրլով: Ի՞նչ արժեք խառնուրդի կիլոգրամը:

281. 55,4 մ լերկարություն ունեցող պարանը բաժանել են 8 մասի: Մի մասի յերկարությունն են $8\frac{3}{4}$ մ, լերկրորդ և յերրորդ մասերի յերկարությունները՝ 5,7-ական մետր, չորրորդը՝ $9\frac{3}{20}$ մ, իսկ մնացած չորս մասերի յերկարությունները հավասար են: Ի՞նչքան են վերջին մասերի յերկարությունը:

282. Որական $10\frac{1}{2}$ ժամ զնալով և յուրաքանչյուր 0,3 ժամում $1\frac{2}{7}$ կմ անցնելով, 955 կիլոմետրը քանի որում կարելի չէ անցնել:

283. 144 կլ ցորենից վերքան հաց կստացվի, յեթե ցորենն աղալիս՝ կորցնում ե իր քաշի 0,2 մասը, իսկ ալուրը՝ հաց թխելիս՝ ավելանում ե իր քաշի $\frac{1}{3}$ մասով:

284. 8,8 մ յերկարություն ունեցող ռելսը կտրեցին 4 մասի: Առաջին մասի լերկարությունն եր 2,1 մ, յերկրորդ մասի յերկարությունն առաջինից $1\frac{1}{5}$ անգամ ավելի լեր, յերրորդ մասի յերկարությունը կազմում եր յերկրորդի $\frac{3}{4}$ մասը, վորոշել յուշաքանչյուր մասի յերկարությունը:

285. Տոկարի շրջատաշ մեքենայի ալն հեռավորությունը, վորի վրա կտրելը շարժվում ե ամեն մի պտույտի ժամանակ,

կոչվում ե լերկարություն մատուցող Վերքան ժամանակում
կարելի լե տաշնը 360 մմ յերկարություն ունեցող մի առարկա,
լեթե պտույտների թիվը մի բոպեյում հավասար ե 45-ի, իսկ
մատուցողը հավասար ե $1\frac{1}{3}$ մմ:

286. Քանի պտույտ կանի տաշվող առարկան, լեթե յերկա-
րությունը 180 ամ ե, իսկ մատուցողը $\frac{1}{12}$ սմ ե:

287. Ի՞նչքան պետք ե լինի մատուցողը, վորտիսդի 10 բո-
պեյում կարելի լինի տաշել մի առարկա, վոր 48 ամ յերկարու-
թյուն ունի և մի բոպեյում 23 պտույտ ե կատարում:

288. Վերքան ժամանակում կարելի լե կոկել 31,2 ամ յեր-
կարություն և 33 ամ լախություն ունեցող թիթեղը, լեթե մա-
տուցողն ե $1\frac{2}{3}$ մմ, կտրելու արագությունը մի վայրկանում
հավասար ե 12 սմ, իսկ հակառակ արագությունը մի վայրկա-
նում՝ 24 սմ:

289. Գնացքը 0,04 բոպեյում անցալ $\frac{1}{10}$ կմ: 7 ժամ 12
բոպեյում ինչքան տարածություն կանցնի:

290. 228 դույլ ջուր տանող ջրամբարի վրա անցկացրին
յերկու խողովակի: Մի խողովակով $\frac{1}{4}$ բոպեյում լցվում ե 1 դույլ
ջուր, իսկ մյուսով՝ $\frac{1}{2}$ բոպեյում՝ 7 $\frac{1}{2}$ դույլ ջուր: Յեթե յերկու
խողովակներն ել միաժամանակ բաց անենք, դատարկ ջրամբարը
վերքան ժամանակում կլցվի:

291. Ջրամբարի վրա անցկացրին յերեք խողովակի: Առաջին
յերկու խողովակներով ջուր ե լցվում, իսկ յերրորդով՝ դուրս
թափվում: Առաջին խողովակով ջրամբարը լցվում է 3 $\frac{1}{3}$ ժամում,

յերկրորդով՝ 2 $\frac{1}{2}$ ժամում, իսկ յերրորդ խողովակով մքը ջրամբարը
դատարկվում ե 2 ժամում: Վերքան ժամանակում կլցվի ջրամ-
բարը, յեթե յերեք խողովակներն ել միաժամանակ բաց անենք:

292. Շողմնավը՝ գետի հոսանքով գնալով՝ յերկու քաղաքանի միջին հեռավորությունն անցավ 9 ժամում։ Վորոշեք, վճրան ժամանակում կարող ե վերադառնալ, յեթե քաղաքների հեռավորությունն է $113 \frac{2}{5}$ կմ, իսկ գետի հոսանքի արագությունը 1 ժամում հավասար է 1,9 կմ/ի։

293. Պետք է գնելին 285 մ կտավ 0,75 մ լայնությամբ, դրա վոխարեն գնեցին մի ուրիշ կտավ, վորի լայնությունն եր $\frac{5}{8}$ մ։ Քանի մետր կտավ գնեցին։

294. 25 ձեռք հաղուստ կարելու համար գնում է 112,5 մ մասուդ՝ $1 \frac{9}{16}$ մ լայնությամբ։ $478 \frac{1}{8}$ մ մահուդից քանի ձեռք հապուստ կարելի յե կարել, յեթե մահուդից լայնությունը $\frac{3}{4}$ մ լինի։

295. Առավոտան ժամը 7-ին յերկաթուղարին կալարանից դուրս չեկավ մարտազար գնացքը, վորի արագությունը մի ժամում հավասար է 40,6 կմ/ի։ 3 ժամ հետո նույն կայարանից և նրա լեռներից դուրս չեկավ արագընթաց գնացքը, վորի արագությունը մի ժամում կտզմում է մարդատար գնացքի արագության $\frac{5}{4}$ -ը։ Ժամը քանի սիրն արագընթացը կհասնի մարդատար գնացքին։

296. Յերկու թվերի գումարը հավասար է $3 \frac{3}{8}$ -ի։ Յեթե առաջին թիվը մեծացնենք 0,5755-ով, իսկ յերկրորդից հանենք 0,0995, ապա, ստացած թվերը կլինեն հավասար։ Կաեք ալդ թվերը։

VI. Հարաբերություններ յեվ համեմատություններ

Հարաբերություններ

1. Մի կոլտնտեսություն ուներ 950 հանող, մի ուրիշը՝ 674 հա։ Առաջին կոլտնտեսությունը յերկրորդից քանի հեկտարով ավելի հող ուներ։

2. Ենքի յերկարությունն է 94 մ, լայնությունը՝ 47 մ։ Յերկարությունը լայնությունից քանի անգամ է մեծ։

3. Դպրոցի հինգ խմբերում կան 112 պիոներ և 32 վոչպիոներ: Բաղդատեցեք լեռկու յեղանակով կազմակերպված և անկազմակերպ աշակերտների թիվը:

4. Բանվորի մի ամսվա աշխատավարձը հավասար է 240 ռուբլու: Մի ամսվա ընթացքում խնալեց 180 ռուբլի: Մասնաշխատավարձի վճր մասն և կազմում:

5. Գտեք հետևյալ թվերի տարրերական հարաբերությունը:

- | | | |
|---------------|----------------|--------------------------------------|
| 1) 25 և 7. | 4) 3,9 և 1,2, | 7) $\frac{5}{8}$ և $\frac{1}{4}$, |
| 2) 49 և 29, | 5) 0,82 և 0,6, | 8) $2\frac{3}{5}$ և $1\frac{3}{4}$, |
| 3) 600 և 275, | 6) 7,5 և 1,84, | 9) $6\frac{3}{4}$ և 0,9, |

6. Գտեք հետևյալ թվերի քանորդական հարաբերությունը:

- | | | |
|---------------|-----------------|--|
| 1) 72 և 8, | 4) 6,5 և 13, | 7) $\frac{2}{3}$ և $\frac{1}{4}$, |
| 2) 360 և 240, | 5) 0,56 և 0,07, | 8) $1\frac{7}{9}$ և $1\frac{8}{15}$, |
| 3) 14 և 3,5, | 6) 9,1 և 0,7, | 9) $21\frac{2}{3}$ և $5\frac{5}{12}$, |

7. Վորոշեցեք հետևյալ հարաբերությունների հակտալարությունը:

- | | | |
|-----------|------------|-------------------------|
| 1) 72:12, | 8) 16:12, | 5) 5:7, |
| 2) 18:24, | 4) 32:0,8, | 6) $12\frac{1}{3}:25$, |

8. Վորոշեցեք հետևյալ հարաբերությունների մեծությունները 0,1-ի ճշտությամբ:

- | | | |
|---------|-----------|-----------|
| 1) 3:7, | 8) 20:30, | 5) 8:21, |
| 2) 8:9, | 4) 17:29, | 6) 19:53, |

9. Վորոշել հետևյալ հարաբերությունների մեծությունները 0,01-ի ճշտությամբ:

- | | | |
|--------------|--------------|--------------|
| 1) 1632:158, | 8) 158:1632, | 5) 659:947, |
| 2) 217:33, | 4) 120:157, | 6) 547:1325, |

10. Ի՞նչի լեն հավասար հետևյալ հարաբերությունները.

- | | | |
|----------------|-----------------|---------------------|
| 1) 3 դմ:2 մմ, | 4) 1 սմ:1 մմ, | 7) 720 գր:3,6 կգ |
| 2) 3 մ:5 սմ, | 5) 1 սմ:1 դմ, | 8) 0,5 կգ:20 գր, |
| 3) 1,2 կմ:8 մ, | 6) 4 կգ:250 գր, | 9) 9 կգ 500 գր:5 ց, |

11. Վարոշեցեք հարաբերության հարաբերաբը.

- | | | |
|---|---|---|
| 1) 1 սմ ² :1 մմ ² , | 4) 3 մ ² :12 դմ ² , | 7) 4 սմ ² :8 մմ ² , |
| 2) 1 դմ ² :1 մ ² , | 5) 1 սմ:1 հա, | 8) 1 հա:250 մ ² , |
| 3) 7 սմ:25 մ ² , | 6) 3 հա 50 սմ:1400 մ ² , | |

12. Գտեք հարաբերության մեծությունը.

- | | | |
|--|---|--|
| 1) 1 մ ³ :1 դմ ³ , | 3) 4 դմ ³ :250 սմ ³ , | 5) 3 մմ ³ :2 սմ ³ , |
| 2) 1 սմ ³ :1 լ, | 4) 5 մմ ³ :4 դմ ³ , | 6) 9 դմ ³ :50 սմ ³ , |

13. Գտեք հետևյալ հարաբերությունների անհայտ նախորդ անդամները.

- | | | |
|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| 1) $x:25=4$, | 5) $x:12=15$, | 9) $x:7=150$ |
| 2) $x:0,8=9$, | 6) $x:0,45=10$, | 10) $x:1000=8,5$, |
| 3) $x:6=\frac{2}{3}$, | 7) $x:18=\frac{7}{12}$, | 11) $x:2\frac{1}{3}=1\frac{3}{5}$, |
| 4) $x:0,75=3,2$, | 8) $x:0,125=\frac{3}{8}$, | 12) $x:\frac{5}{6}=0,042$, |

14. Ի՞նչի լեն հավասար հարաբերության անհայտ նախորդ անդամը.

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1) $x:\frac{3}{4} \text{ մ}=14$, | 8) $x:1 \text{ ս.}-75 \text{ կ.}=8$, |
| 2) $x:0,5 \text{ կգ}=6$, | 4) $x:40 \text{ կգ.}=100$, |

15. Գտեք հարաբերության անհայտ հետնորդ անդամը.

- | | | |
|------------------|-------------------|-------------------------------------|
| 1) $35:x=7$, | 4) $8,4:x=0,25$, | 7) $8\frac{1}{2}:x=\frac{5}{3}$, |
| 2) $465:x=15$, | 5) $7:x=25$, | 8) $17\frac{1}{2}:x=3\frac{1}{3}$, |
| 3) $900:x=180$, | 6) $0,96:x=0,8$, | 9) $1\frac{4}{5}:x=0,75$, |

16. Գտեք հետևյալ հարաբերությունների անդամ՝ ներկ մեծությունները.

$$1) x : 3 \frac{1}{2} = 4, \quad 3) \frac{x}{1,2} = 7, \quad 5) \frac{325}{x} = 100,$$

$$2) 7,2 : x = 0,12, \quad 4) \frac{10,4}{x} = 3, \quad 6) \frac{x}{1000} = 0,48,$$

17. 1) Հարաբերության նախորդ անդամը հավասար է 26,4-ի, հայտարարը՝ $\frac{3}{5}$ -ի: Ի՞նչի լե հավասար հարաբերության հետնորդ անդամը:

2) Հարաբերության հետնորդ անդամը հավասար է 0,35-ի, հայտարարը՝ $3 \frac{1}{3}$ -ի: Գտնել հարաբերության նախորդ անդամը:

18. Գտեք լեռեք հարաբերություններ, վորոնց հայտարաբները լինեն 9, 7 և 6,5:

19. 1) Ի՞նչպես կփոխվի հարաբերության հայտարարը, լեթե առաջին անդամը մեծացնենք 2 անդամ, 2,5 անդամ, 10 անդամ:

2) Ի՞նչպես կփոխվի հարաբերությունը, լեթե հետնորդ անդամը մեծացնենք 4 անդամ, 15 անդամ, $3 \frac{1}{3}$ անդամ և 7,5 անդամ:

3) Ի՞նչ կլինի հարաբերության հայտարարը, լեթե նախորդ անդամը փոքրացնենք 3 անդամ, 100 անդամ, 12,5 անդամ:

4) Ի՞նչ կլինի հարաբերության մեծությունը, լեթե հետնորդ անդամը փոքրացնենք 8 անդամ, 3 անդամ, $2 \frac{1}{4}$ անդամ:

5) Ի՞նչ կլինի հարաբերության հայտարարը, լեթե նախորդ անդամը մեծացնենք 12 անդամ, իսկ հետնորդը՝ 3 անդամ:

6) Ի՞նչպես կփոխվի հարաբերության հայտարարը, լեթե հետնորդ անդամը փոքրացնենք 4 անդամ, իսկ նախորդ անդամը մեծացնենք 9 անդամ:

7) Ի՞նչ կլինի հարաբերությունը, լեթե հարաբերության նախորդ անդամը փոքրացնենք 4 անդամ, իսկ հետնորդը՝ մեծացնենք 9 անդամ:

20. Խոնչ կլինի հարաբերության հայտարարը, յիթե նախորդ
և հետնորդ անդամները մեծացնենք 5 անդամ, $2\frac{1}{2}$ անդամ, 3,6
անդամ։ Փոքրացնենք 8 անդամ, 20,5 անդամ, 3 $\frac{2}{3}$ անդամ։

21. Կրճատեցեք հետևյալ հարաբերությունների անդամները։

- | | | |
|----------------|-----------------|-------------------|
| 1) $48:32,$ | 4) $350:150,$ | 7) $1575:2025,$ |
| 2) $72:18,$ | 5) $650:780,$ | 8) $2688:4480,$ |
| 3) $600:2400,$ | 6) $7200:1800,$ | 9) $13365:24057,$ |

22. Կոտորակավին թվերի հետևյալ հարաբերությունները
փոխարինեցեք ամբողջ թվերի հարաբերությամբ։

- | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1) $\frac{3}{5} : \frac{4}{5},$ | 5) $\frac{5}{6} : \frac{3}{4},$ | 9) $3\frac{4}{7} : 2\frac{2}{3},$ | 13) $1\frac{1}{4} : 2,5,$ |
| 2) $\frac{7}{12} : \frac{5}{12},$ | 6) $\frac{7}{8} : \frac{5}{9},$ | 10) $8,5 : 1,7,$ | 14) $1 : 0,008,$ |
| 3) $8,4 : 4,7,$ | 7) $1\frac{1}{2} : \frac{2}{3},$ | 11) $0,75 : 0,15,$ | 15) $\frac{2}{3} : 1\frac{4}{5},$ |
| 4) $\frac{1}{4} : \frac{2}{3},$ | 8) $4 : \frac{3}{5},$ | 12) $3,6 : 0,12,$ | 16) $2\frac{1}{3} : 4,7,$ |

23. Հետևյալ հարաբերությունները տալ ամբողջ թվերով։

- | |
|--|
| 1) $4\frac{1}{2}$ նա և 7,5 ա, 3) 3,6 ս և 400 կգ |
| 2) $2\frac{1}{3}$ կգ և $2\frac{4}{5}$ կգ, 4) $2\frac{3}{4}$ մ և 2,5 սմ, |

242. Հետևյալ հարաբերությունների մեջ կատարեցեք հնար
շավոր պարզացումը։

- | | | |
|---------------------------------|------------------|----------------------------------|
| 1) $8:2\frac{2}{3},$ | 3) $7,2:0,16,$ | 5) $17\frac{1}{3}:5\frac{1}{5},$ |
| 2) $\frac{8}{9} : \frac{4}{5},$ | 4) $9,75:0,025,$ | 6) $\frac{14}{25}:0,105,$ |

25. Բրնձի բերքատվությունը 1 հա չպարարտացրած արտից
հա առ և 8 զ, իսկ պարարտացրած արտից՝ 20 զ։ Գտեք 1 հա
պարարտացրած և չպարարտացրած արտերի բերքատվության հար
աբերությունը։

26. Ցերկու տեսակ ապրանք ունենք. մեկը 27,5 կգ, և, իսկ

մլուսը՝ 145,75 կգ, ինչի՞ յե հավասար դրանց արժեքների հարաբերությունը:

27. Մի կտոր արույրի մեջ կա 37,8 կգ կարմիր պղինձ և 25,2 կգ շինկ: Գտնել արույրի մեջ յեղած կարմիր պղնձի քաշի և շինկի քաշի հարաբերությունը:

28. 108 կգ ձուլվածքի մեջ կա 18 կգ պղինձ, 63 կգ անագ և 27 կգ ծարիր: Վորոշել ձուլվածքի քաշի և պղնձի, անագի, ծարիրի հարաբերությունները:

29. Շոգեկաթսալի ջեռուցման մակերեսություն և 186 բառ. մ, իսկ կրակարանի վանդակի չափերն են 2900 մմ \times 2400 մմ. Վորոշեցեք ջեռուցման մակերեսությունը և կրակարանի վանդակի մակերեսների հարաբերությունը:

30. Ցելսիուս ջերմաչափի 100°-ին համապատասխանում և Բեռմլուր ջերմաչափի 80°: Գտնք Ցելսիուսի և Բեռմլուրի աստիճանների հարաբերությունը և հակառակը:

31. Գտնք պատուհանի մակերեսի (լուսավոր մակերես) և հատակի մակերեսի հարաբերությունը, յեթե պատուհանի չափերն են (2,8 \times 4) բառ. մ, իսկ սենյակի հատակի չափերն են (10 \times ?) բառ. մ:

32. Վորնել վալրի եջքի թեքությունը վորոշվում և այդ վալրի բարձրության հարաբերությամբ հիմքի հետ, այսինքն եջքի հորիզոնական ուղղության հետ: Վորոշեցեք եջքի թեքությունը, յեթե նրա հիմքը 91 մ է, իսկ բարձրությունը 7 մ:

33. Վորոշեցեք եջքի թեքությունը, յեթե նրա հիմքը հավասար է 1000 մ, իսկ բարձրությունը՝ 24 մ:

34. Շրջատաշ մեջնայի ատամների թիվը և 18, 20, 22, 24, 32, 36, 40 48, 52 58, 64, 72, 80, 90, 105, 120: Ընտրել այնպիսի զույգ ատամնավոր անիմսեր, վորոնց ատամների հարաբերությունը լինի՝ $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{9}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{7}{8}$:

35. Գործարանն ունի մի շարք բանեցնող անիմսեր 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 127: Ընտրել այնպիսի զույգ բանեցնող անիմսեր, վոր նրանց ատամների հարաբերությունը լինի՝ 2,5, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{2}{3}$,

36. Խմբում գտնվող տղաների թվի և աղջիկների թվի հասընդունությունը հավասար է $\frac{2}{5}$ -ի: Խմբում քանի տղաներ կան, լեթե 1) խմբի ընդհանուր թիվը և 42, 2) աղջիկների թիվը և 25, 3) աղջիկների թիվը տղաների թիվից 12 ով ավելի լեւ:

37. Մենակի լերկարությունն և 11,6 մ: Յնըկարության և լայնության հարաբերությունը հավասար է $\frac{4}{3}$ -ի: Հաշվեցեք սեռնյակի մակերեսը:

38. Արուերի մեջ դտնվող կարմիր պղնձի և ցինկի քաշերի հարաբերությունը հավասար է 1,5, Վորոշեցեք կարմիր պղնձի քաշը, լեթե արուերի մեջ դտնվող ցինկի քաշն և 5,88 կգ:

39. Երջանագծի լերկարության և տրամագծի հարաբերությունն և 3,14: Վորոշեցեք շրջանագծի լերկարությունը, լեթե նրա տրամագիծը հավասար է 10,2 սմ:

40. Գտեք ձուլվածքի քաշը 1) լեթե նրա կաղապարը կշռում և 2,7 կգ, իսկ ձուլված թուղի և կաղապարի հարաբերությունը հավասար է 14-ի, 2) լեթե կաղապարը կշռում և 1,5 կգ, իսկ ձուլված պղնձի և կաղապարի հարաբերությունը հավասար է 15,8-ի:

41. Թվային մասշտաբը ցուց և տալիս, թե բնական (իրական) լերկարության վերը մասն և կազմում գծագրի վրա վերցված չափը:

1) Պլանի վրա 1 սմ արտահայտում և 100 մ լերկարություն: Գտնել պլանի թվային մասշտաբը:

2) Աղյամհաղբական քարտեզի վրա մասշտաբ վերցված և 100 կմ համար 1 սմ: Հաշվեցեք թվային մասշտաբը:

3) 35 կմ լերկարությունը քարտեզի վրա ինչ լերկարություն կունենա, լեթե մասշտաբն և $\frac{1}{100000}$:

42. Քարտեզի վրա գտնվող լերկու քաղաքների հեռավորությունն և 20 սմ: Վերքան և այդ քաղաքների իրական հեռավորությունը, լեթե մասշտաբ վերցված և 100 կմ համար 1 սմ:

43. Վորոշեցեք քարտեզի թվային մասշտաբը, յեթե իրերի իրական հեռավորությունն է 975 մ, իսկ քարտեզի վրա՝ 3,9 սմ:

44. Զորախումբը շարժվում եր A քաղաքից B քաղաք:

գրանց հեռավորությունը քարտեզի վրա 30,6 սմ եր Վորոշեցեք զորախումբն իրականում ի՞նչքան տարածություն պիտք և անցնի, լեթե թվային մասշտաբն ե 100000 ։ ճանապարհի կորության համար անհրաժեշտ և ավելացնել 0,2։

45. Զորախումբը պետք և գնար այն կետը, վորի հեռավորությունը իր տեղից, քարտեզի վրա, 7,5 սմ եր։ Վորոշեցեք ի՞նչքան ժամանակում տեղ կհասնի զորախումբը, լեթե մի ժամում անցնի 3,75 կմ. գիշերելու համար՝ ըստ կանոնի՝ պլահանջմում և 20 ժամ։ Ճանապարհի կորության համար անհրաժեշտ ավելացնել ամրող հեռավորության 0,05 մասը։ Քարտեզի մասը շտաբն ե 1:1000000։

46. Պլանի մասշտաբը հավասար ե $\frac{1}{8400}$, թանի՛ հեկտար ե ուղանկյունաձև հողամասի մակերեսը, վորի չափերն են պլանի վրա 1,5 սմ \times 2,5 սմ։

Տվյալ հարաբերակցությամբ բաժանելու բարեկարգությունը կազմում է 100%։

47. Ճենապակի պատրաստելու համար վերցնում են 25 մաս սպիտակ կավ, 2 մաս ավաղ և 1 մաս ել գիպս 700 գր ճենապակու մեջ հիշլալ նյութերից ի՞նչքան կա։

48. Փափուկ զոդող մետաղը կազմված ե յերկու մաս անագից և մի մաս ել կապարից։ 25 կգ զոդող մետաղ պատրաստելու համար լուրաքանչյուր մասից ի՞նչքան պետք և վերցնել։

49. Յերեք բրիդագներ միասին աշխատեցին 6300 սուրբի, վերքան պետք և ստանա ամեն մի բրիդադ, յեթե առաջին բրիդադն աշխատեց 35 աշխարհական լերկրորդը՝ 42, իսկ յերրորդը՝ 28 աշխարհուր։

50. Փականագործն ու իր ոգնականը մեքենան վերանորոգելու համար ստացան 180 սուրբի։ Ամեն մեկն ի՞նչքան պետք և ստանա, յեթե փականագործի դրույքը ոգնականից լերկու անգամ ավելի լե։

51. Փայտի մածիկ պատրաստելու համար վերցնում են կիր, հաճարի ալյուր և ձեթի լաք՝ 3:2:2 հարաբերությամբ։ 4,2 կգ մածիկ ստանալու համար յուրաքանչյուր նյութից ի՞նչքան պետք և վերցնել։

52. Զրի բաղադրության մեջ ըստ կշռի մտնում են 2 մաս ջրածին և 16 մաս թթվածին: 5;4 և Զրի մեջ քանիչ լիտր ջրածին և քանիչ լիտր թթվածին կա:

53. Բարիտու կազմված եւ պղնձից, անագից և ծարիրից՝ 1;2;2 հարաբերությամբ: 195 կգ բարիտ ստանալու համար, յուրաքանչյուր նյութից ինչքան պետք եւ վերցնել:

54. Ցերեք արկղում դրված եր 10,5 ոուրլի: Յուրաքանչյուր արկղում ինչքան կար, յեթե առաջինում կար այնքան քսան կոպեկանոց, վորքան տասը կոպեկանոց լերկըորդում և վորքան հինգ կոպեկանոց լերըորդում:

55. Ցերկու տարեք կարգի փականագործներ ստացան 210 ոուրլի նվեր, վոր պետք եւ բաժանեն համաձաւն իրենց դրույքի: Ամեն մեկն ինչքան պետք եւ ստանա, յեթե մեկի դրույքն եւ 130 ոուրլի, իսկ մյուսինը՝ 70 ոուրլի:

56. 560 թիվը բաժանել 2;3 և 9 թվիրի հարաբերությամբ:

57. 4 00 թիվը բաժանել 7;5 հարաբերությամբ:

58. 900 թիվը լերկու այնպիսի մասերի բաժանել, վոր մի մասը մլուսից 5 անգամ փոքր լինի:

59. 850-ը յերեք այնպիսի մասերի բաժանել, վոր առաջինը 3, իսկ յերկրորդը 6 անգամ մեծ լինեն յերրորդից:

60. 1815-ը բաժանել 9;11;13 հարաբերությամբ:

61. 720-ը լերկու այնպիսի մասերի բաժանել, վոր նրանք հարաբերեն իրար այնպես, ինչպես $\frac{2}{3} : \frac{5}{6}$:

62. 100-ը բաժանել $\frac{1}{2} : \frac{3}{4} : \frac{5}{6}$ հարաբերությամբ:

63. 9510-ը բաժանել $1\frac{1}{2}, 1\frac{1}{3}, 1\frac{1}{4}, 1\frac{1}{5}$ թվիրի նկատմամբ համեմատական մասերի:

64. 85-ը յերեք այնպիսի մասերի բաժանել, վոր նրանք իրար հարաբերեն այնպես, ինչպես 0,5:0,75:1,5:

65. 632,7-ը բաժանել 0,1:0,01:0,001 հարաբերությամբ:

66. 200-ը բաժանել 4 այնպիսի մասերի, վոր առաջինը $\frac{1}{6}$, յերկրորդը՝ $3\frac{2}{3}$ և յերրորդը՝ $1\frac{1}{2}$ անգամ մեծ լինեն չորրորդից:

67. Յերկու թվերի գումարն է 75, իսկ նրանց հարաբերությունը 2: Գտեք այդ թվերը:

68. Գտեք յերկու թվեր, վորոնցից մեկը մլուսից $\frac{1}{2}$ անգամ մեծ լինի, իսկ նրանց գումարը լինի 105:

69. 114-ը բաժանել յերկու այնպիսի մասերի, վոր մեկը հավասար լինի մլուսից $\frac{1}{5}$ մասին:

70. Յերկու թվերի գումարը հավասար է 76-ի: Մեծ թիվը փոքրի վրա բաժանելով՝ քանորդը $\frac{8}{2}$ և տալիս: Գտեք այդ թվերը:

71. Յերեք թվերի հարաբերությունն է 3:5:8: Յերրորդ թիվը հավասար է 112-ի: Գտնել առաջին յերկու թվերը:

72. Յերկու թվերի հարաբերությունն է 9,3:0,8: Մի թիվը մլուսից 34-ով մեծ է: Գտեք այդ թվերը:

73. Յերկու թվերի հարաբերությունն է 10, իսկ նրանց հարաբերությունը՝ $\frac{5}{6} : \frac{1}{2}$: Վորոշեցեք այդ թվերը:

74. Գտեք յերեք թիվ, յեթե հայտնի լե, վոր առաջին յերկու թվերի գումարը հավասար է ամենափոքր լնուանից թվին, իսկ յերեք թվերի հարաբերությունն է $1:\frac{2}{3}:\frac{3}{4}$:

75. Մի բնակարանում ապրում են 4 ընտանիք: Առաջին ընտանիքը բաղկացած եր 3 հոգուց, յերկրորդը՝ 4 հոգուց, յերրորդը՝ 6 հոգուց, իսկ չորրորդը՝ 2 հոգուց: Հաշվել թե յերկրորդ, յերրորդ և չորրորդ ընտանիքները ջրի համար ինչքան պետք է վճարեն, յեթե առաջին ընտանիքը վճարեց 3 ո.—60 կոպեկ:

76. Յերկու բանվորական բրիգադների անդամների թվերը հարաբերում են այնպես, ինչպես $1:4$: Յերբ աշխատանքը վերջացրին՝ յերկրորդ բրիգադը 207 ոռութիւնի ալիքին սուսացավ առաջիւնից, Վորոշել բրիգադների ընդհանուր աշխատած գումարը, յեթե յերկու բրիգադների անդամներն ել աշխատում ելին միենուլու աշխատավարձով:

77. Դնեալը, Դոն և Կամա գետերի յերկարությունները հա-

բարերում են իրար այնպես, ինչպես 21:18:16: Դնելը Դոնից
321 կմ-ով լերկար եւ Վարոշն ամեն մեկի լերկարությունը,

78. Խորհուտեսության վարելահողը անտառից 135 հա-ով
ավելի լեւ Խորհուտեսությունը քանի հեկտար վարելահող ունի,
յեթե հայտնի լեւ վոր վարելահողը $\frac{1}{2}$ անգամ ավելի լեւ ան-
տառից:

79. Հինգ թվեր հարաբերում են իրար այնպես, ինչպես
1:2:3:4:5: Գոտել այդ թվերը, յեթե առաջնի և լերորդի գու-
մարը հավասար ե 40-ի, հինգերորդի և յերկրորդի տարրերու-
թյունը հավասար ե 51-ի:

80. Կոլտնաեսության գութանների թիվը և 170: Այդ գու-
թաններով պետք ե վարել լերեք վարելահող, առաջինը՝ 150 հա,
լերերորդը՝ 300 հա, յերրորդը՝ 400 հա, ի՞նչպես պետք ե բա-
ժանեն այդ գութանները, վոր լերեք վարելահողերն ել միաժա-
մանակ վարել սկսելով միասին վերջացնեն:

81. Չորս կոլտնաեսական միասին գնեցին ինդուստրացման
փոխառության պարտատոմա: Առաջինը մուծեց 2 ո.-50 կոպ.
յերկրորդը՝ 1 ո.-75 կ. յերրորդը՝ 2 ո.-75 կոպ, իսկ չորրորդը՝
3 ոռորդի: Պարտատոմար շահեց 200 ոռորդի: Ստացած շահումն
ի՞նչպես պետք ե բաժանել:

82. Ողանակի կառուցման ոգախն լերեք կազմակերպու-
թյունների հավաքած գումարները հարաբերում են իրար այն-
պես, ինչպես 0,75: $\frac{2}{3} : 1 \frac{1}{15}$, Ամեն մի կազմակերպություն քա-
նի՞ ոռորդի հավաքեց, յեթե հայտնի լեւ վոր առաջին կտղմակեր-
պությունը լերկրորդից 20 ոռորդի ավելի յեր մուծելը

83. Նոր աշխարհը ունի լերեք հայտնի հրարուխներ Կոտո-
պախի, Որիզավա և Պիչինչա: Նրանց բարձրություններն իրար
հարաբերում են այնպես, ինչպես $\frac{2}{5} : 3 : 2 \frac{2}{3}$: Գտնել լուրաքան-
չյուր հրարուղինի բարձրությունը, յեթե հայտնի լեւ վոր Պիչինչ-
ա հրարուխը Կոտոպախից 854 մետրով ցածր եւ:

84. Յերկու արկղում կա 32 կգ թեյ, Յերկրորդ արկղում
յեղած թեյի քանակը կազմում ե առաջնի $\frac{3}{7}$ մասը: Յուրաքան-
չյուր արկղում ի՞նչքան թեյ կար:

87. Կոլտնտեսությունը՝ հացամթերման կայանին հանձնեց
լարսակ և ցորեն։ Վարսակը ցորենից 13 գ ավելի էեր Հաշվել,
թե կոլտնտեսությունը հանձնած վարսակի և ցորենի դիմաց
քանիք ռուբլի ստացավ, ինթե վարսակի ցենտները հաշվենք $5\frac{1}{2}$

ռուբլի, իսկ ցորենի ցենտները՝ 8,3 ռուբլի և յիթե հանձնած
վարսակի և ցորենի հարաբերությունը 16:15 եւ,

86. 2413 ը բաժանել 3 այնպիսի մասերի, զոր առաջնի
0,75 մասը հավասար լինի յերկրորդի 0,3-իի և յերրորդի $\frac{1}{8}$ -ին։

87. 12,4 մ յերկարություն ունեցող պարանը բաժանեցին
յերեք մասի, այնպես զոր առաջին մասի յերկարությունը հա-
րաբերում եր յերկրորդին այնպես, ինչպես 3:5, իսկ յերկրորդի
յերկարությունը հարաբերում եր յերրորդին այնպես, ինչպես 2:3:
Գտնել պարանի յուրաքանչյուր մասի յերկարությունը։

88. $38\frac{1}{2}$ մ յերկարությամբ լարը բաժանեցին 3 մասի, այն-
պես զոր առաջին կտորը յերկրորդից այնքան անդամ մեծ եր,
զորքան անդամ $\frac{2}{3}$ -ը մեծ $\frac{5}{12}$ -ից, իսկ յերկրորդ կտորն այնքան
անդամ փոքր եր յերրորդից, զորքան անդամ $\frac{3}{5}$ -ը փոքր $\frac{3}{4}$ -ից, Գտնել լարի յուրաքանչյուր կտորի յերկարությունը։

89. Եենքի համար յերեք բեռնատար ավտոներով աղյուս
կրեցին։ Առաջին բեռնատարը վերցրեց յերկրորդից այնքան ան-
դամ շատ, զորքան անդամ $3\frac{1}{2}$ -ը մեծ $2\frac{1}{3}$, իսկ յերկրորդ
բեռնատարը վերցրեց յերրորդից այնքան անդամ շատ, զոր-
քան $1\frac{1}{2}$ -ը մեծ $1\frac{1}{5}$ -ից, Բացի դրանից հայտնի լե, զոր առա-
ջին բեռնատարը յերրորդից 500 աղյուս ավելի վերցրեց։ Յերեք
բեռնատար ավտոներով ինչքան աղյուս կրեցին։

90. Յերկու թվերի գումարո հավասար ե 85, Յեթե մեծ
թիվը բաժանենք փոքրի վրա՝ քանորդը կլինի $7\frac{1}{2}$, Գտեք այդ
թվերը։

91. Յերկու թվերի տարրերությունն է 10, իսկ այդ թվերը իրար հարաբերում են այնպես ինչպես $\frac{5}{6} : \frac{1}{2}$, Վորոշել այդ թվերը:

92. Կոտքով, ձիով և հեծանվով գնալու արագություններն իրար հարաբերում են այնպես, ինչպես $\frac{1}{2} : 5 : 6$, Յերկաթուղային կալարանից մինչև գյուղ հեծանվով կարելի լին անցնել 18 րոպե ավելի շուտ քան ձիով, Վորոշել այդ հռոավորությունը, յեթե վոտքով մի ժամում անցնում են 5 կմ։

93. Յերեք բեռ տեղափոխելու համար վճարեցին 54,02 ռուբրի, Առաջին բեռան քաշն եր 148 կգ, վոր տեղափոխեցին 125 կմ, յերկրորդինը՝ 200 կգ եր, վոր տեղափոխեցին 111 կմ, իսկ յերրորդինը՝ 74 կգ՝ տեղափոխեցին 180 կմ։ Ի՞նչ արժեք յուրաքանչյուր բեռան տեղափոխությունը։

ՀԱՄԵՆՄԱԹՈՒԹՅՈՒՆ

94. Համեմատություն ձևով գրել հետեւյալ նախադասությունները.

- 1) 8-ը հարաբերում է 16-ին այնպես, ինչպես 2-ը, 4-ին.
- 2) 72-ը 12-ից այնքան անդամ է մեծ, վորքան անդամ 54-ը՝ 9-ից.
- 3) 13-ը կազմում է 65-ի այն մասը, ինչը 19-ը՝ 95-ի։

95. Հետեւյալ հարաբերություններից կարելի լին համեմատություններ կազմել.

$$1) 12:4 \text{ և } 27:9, \quad 4) \frac{1}{5}:2 \text{ և } 0,4:2,$$

$$2) 10:2 \text{ և } 15:5, \quad 5) 1\frac{2}{3}:1\frac{1}{3} \text{ և } 1\frac{1}{2}:1\frac{1}{5},$$

$$3) 15:18 \text{ և } 10:12, \quad 6) \frac{3}{4}:\frac{3}{2} \text{ և } \frac{5}{8}:\frac{5}{2},$$

96. Տվյալ հարաբերություններից ընտրել այնպիսիները, վորոնցից կարելի լինի համեմատություն կազմել՝ 15:20, 18:6,

$24:4, 6:8, 42:7, 3:1, 2:4, 4:6, \frac{2}{3}:\frac{1}{6}, 40:80, \frac{5}{8}:\frac{5}{32}, 14:5, 6:$

97. Գրեցեք մի քանի համեմատություններ, վորոնց հարաբերությունների հալտարարները լինեն հետևյալ թվերը՝ 3, 7, 8, 10, 0,5, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{5}$,

98. Ստուդենտ, թե հետևյալ հավասարությունները ճիշտ են:

$$14:7=25:12,5,$$

$$75:15=120:60$$

$$28:7=20:4,$$

$$4,2:3=2,6:2$$

$$\frac{5}{6} : \frac{1}{3} = 2,5:1,$$

$$\frac{7}{15} : \frac{1}{14} = \frac{6}{7} : \frac{1}{7}$$

99. Հետևյալ չորս թվերից կարելի՞ յե համեմատություն կազմել.

$$1) 9, 3, 21, 7,$$

$$3) 100, 80, 4,5.$$

$$2) 15, 14, 8, 75,$$

$$4) \frac{2}{3}, \frac{1}{4}, 1\frac{3}{4}, 1\frac{5}{16}$$

100. Յեթե $75:15=105:21$ համեմատության առաջին հարաբերության յերկու անդամներն ել բաժանենք 5-ի վրա, իսկ յերկրորդ հարաբերության անդամներն ել 7-ի վրա, համեմատությունը ճիշտ կմնա, թե վոչ:

101. Յեթե $2:3=8:12$, համեմատության առաջին հարաբերության յերկու անդամներն ել բազմապատկենք 11-ով, իսկ յերկրորդ հարաբերության անդամներն ել՝ 9-ով, համեմատությունը, ճիշտ կմնա, թե վոչ:

102. Յեթե $\frac{3}{8} : \frac{1}{4} = \frac{15}{16} : \frac{5}{8}$ համեմատության տուաջին հարաբերության յերկու անդամներն ել բազմապատկենք 8-ով, իսկ յերկրորդ հարաբերության անդամներն ել՝ 16-ով, համեմատությունը ճիշտ կմնա, թե վոչ:

103. $36:12=48:16$ համեմատությունը ճիշտ կմնա յեթե՝

1) Յերկու ծայր անդամներն ել փոքրացնենք 2 անդամ,

2) » » » մեծացնենք 3 անդամ,

3) յերկու միջին անդամներն ել փոքրացնենք 6 անդամ,

4) » » » մեծացնենք 4 անդամ:

104. Հետեւալ համեմատութիւնների մեջ ստուգել համեմատութիւնն հիմնական հատկութիւնը՝

$$1:3=6:18, \quad 0,1:0,5=2:10,$$

$$2:9=4:18, \quad 8:6=\frac{1}{3} : \frac{1}{4},$$

105. Հետեւալ հավասար արտադրյալներից կազմել համեմատություններ և ցուց տալ յուրաքանչյուր հարաբերության հայտաբարը:

$$3.24 = .9, \quad 2.5 = 0.5.20, \quad \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{5} = \frac{5}{12} \cdot \frac{9}{25}$$

106. Կարելի՞ լե 63:21=92:32, համեմատության մեջ հարաբերությունների նախորդ անդամները մեծացնել (և կամ փոքրացնել) նույնքան անգամ. հետորդ անդամները մեծացնել (կամ փոքրացնել) նույնքան անգամ: Դրանից հարաբերությունների հայտարարը փոխվժմ ե, թէ վոչ: Համեմատությունը ճիշտ կմնա:

107. Հետևյալ՝ համեմատությունների մեջ կրճատել անդամ-ները.

$$\begin{array}{ll} 1) \ 27:90=6:20, & 4) \ 10:16=25:40, \\ 2) \ 45:30=27:18, & 5) \ 56:140=360:90, \\ 3) \ 18:6=51:17, & 6) \ 1260:945=720:540. \end{array}$$

108. Հետևյալ համեմատություններն ազատել կոտորակալին անդամներից.

$$1) \frac{4\frac{1}{4}}{4}:2=8\frac{1}{2}:4, \quad 7) 5\frac{9}{8}:14\frac{1}{3}=12:32,$$

$$2) \frac{16}{2} : \frac{1}{2} = 5\frac{1}{3} : \frac{1}{3}, \quad 8) 8\frac{1}{3} : 4\frac{1}{2} = 6\frac{1}{4} : 3\frac{3}{8},$$

$$3) \quad 3,5 : 1,5 = 4,2 : 1,8,$$

$$9) \ 0,8:0,25=1,536:0,48,$$

$$4) \frac{1}{14} : \frac{1}{7} = \frac{1}{6} : \frac{1}{3};$$

10) 28,48:3,2=8,01:0,9,

$$5) \ 8,5:4=4,25:2$$

$$11) \quad 2,84 : 5 \frac{17}{25} = \frac{2}{3} : 1 \frac{1}{3}$$

卷之三

12 5 3 11

$$6) \quad 0,4 : 3 = 0,16 : 1,2,$$

$$12) \quad 3\frac{13}{15} : 4\frac{5}{6} = 1\frac{1}{20} : 1\frac{11}{16},$$

109. Գտնել հետևյալ համեմատությունների անհայտ անդամները.

$$1) x : 1 = 2 : 7,$$

$$13) 2 \frac{1}{2} : 1 \frac{1}{4} = 2 : x,$$

$$2) x : 9 = 7 : 14,$$

$$14) 2 \frac{2}{3} : 0,03 = 1 \frac{2}{9} : x,$$

$$3) x : 300 = 54 : 40,$$

$$15) 12 : x = 0,4 : 1,8,$$

$$4) 855 : 720 = 570 : x,$$

$$16) 5 : 3,6 = 1 : x,$$

$$5) 45 : 18 = 180 : x,$$

$$17) 7 : 1 \frac{3}{4} = 3,6 : x,$$

$$6) 21 : x = 36 : 12,$$

$$18) 0,25 : 1,4 = 0,75 : x$$

$$7) 75 : 9 = x : 9,$$

$$19) \frac{x}{25} = \frac{7}{3},$$

$$8) 608 : 912 = x : 768,$$

$$20) \frac{3,5}{8,4} = \frac{x}{4,8},$$

$$9) 184 : x = 92 : 230,$$

$$21) \frac{x}{7} = 12 : 17,$$

$$10) 100 : x = 300 : 480,$$

$$11) \frac{1}{8} : \frac{1}{3} = \frac{3}{7} : x,$$

$$12) 3,1 : 0,3 = x : \frac{7}{9},$$

110. Լուծել հետևյալ համեմատությունները՝

$$1) 4,5 : 3x = 4 : 28,$$

$$4) \frac{2}{3} x : \frac{1}{5} = 3 \frac{1}{3} : \frac{1}{6},$$

$$2) 180 : 8x = 75 : 30,$$

$$5) 1 \frac{1}{2} x : \frac{3}{4} = 2 \frac{1}{2} : 0,125,$$

$$3) 2x : 9 = 2 \frac{1}{3} : 5 \frac{1}{4}$$

$$6) 1,25 : 0,4 = 1,35 : 0,3x$$

111. Հետևյալ համեմատությունների մեջ անհայտ անդամներն ինչ միավորներով են արտահայտվում և ինչի յեն համասար:

$$1) x : 7 = 8 \text{ մ}^3 : 12 \text{ մ}^3,$$

$$2) x : 30 \text{ կգ} = 6 \text{ մ} : 45 \text{ մ},$$

$$3) 30 \text{ ռուբ.} : 25 \text{ ռուբ.} = x : 5 \text{ ժամ.}$$

112. Համեմատության ծալքը անդամներն են 12 և 7, միջին անդամներից մեկը հավասար է 21-ի: Մյուս անդամն ինչի յե հավասար:

113. Համեմատության միջին անդամներն են 3,5 և 4, ծայր անդամներից մեկը հավասար է 2: Գտնել մյուս ծայր ա՞նգամ տականը՝

114. Տվյալ լեռեք թվերով գտնել նրանց չորրորդ համեմատականը՝

$$1) 20, 5, 7, \quad 2) 10, 16, 3, \quad 3) 7\frac{1}{2}, 25\frac{1}{2}, 6,$$

$$4) 0,94, 3,5, 7,5;$$

115. Հետևյալ խնդիրների պայմաններով կազմել և լուծել համեմատություններ.

1) Զուրլածքը կազմված է վոսկուց և պղնձից. պղնձի կշիռը հարաբերում է վոսկու կշորին այնպես, ինչպես 5:6: Վորոշեցեք վոսկու և ծուլվածքի կշիռները, լերը ծուլվածքի մեջ գտնվող պղնձի քաշն և 75 գր:

2) Հոր տարիքը հարաբերում է վորդու տարիքին այնպես, ինչպես 8:3: Վորդին քանի՞ տարեկան է, լեթե հայրը 49,6 տարեկան է:

3) Շրջանագծի տրամագիծը հարաբերում է շրջանագծի լեռկարությանն այնպես, ինչպես 7:22: Վորոշեցեք շրջանագծի լեռկարությունը, լեթե նրա տրամագիծը հավասար է 2,1 մ:

4) Սենյակի բարձրությունը հարաբերում է պատուհանի բարձրությանն այնպես, ինչպես 3 $\frac{2}{5}$:1 $\frac{1}{5}$: Վորոշեցեք պատուհանի բարձրությունը, լեթե սենյակի բարձրությունը հավասար է 7 մ:

Ուղիղ յեզ եական-դառն համեմատական մեծություններ:

119. Գնացքը մի ժամում անցնում է 40 կմ. Թանի՞ կիլոմետր կանցնի 2 ժամում, 3 ժամում, 4 ժամում, 5 ժամում. և այնուարդյունքները գրեցեք աղյուսակում.

(1—ժամանակ, 2—անցած տարածությունը կմ). Բնչ կապ կտունցացքի անցած տարածության և ժամանակի միջև.

t	1 ժամ	2 ժամ	3 ժամ	4 ժամ				
s	40 կմ	?	?	?				

117. Յերկու քաղաքների միջի հեռավորությունն է 900 կմ։ Աղյուսակում գրել այդ հեռավորությունն անցնող գնացքի ժամանակը, յեթե գնացքի արագությունը մի ժամում հավասար է 20 կմ, 25 կմ, 30 կմ, 40 կմ։ Ի՞նչ կապ կա այս խնդրում տրված մեծությունների միջև։

Արագությունը մի ժամում	20 կմ	25 կմ	30 կմ	40 կմ		
Ժամերի թիվը	45 ժամ	?	?	?		

118. 8ինկի տեսակարար կշիռն է 7։ Հաշվեցք և աղյուսակում գրանցեք այն թվերը, վորոնք համապատասխանում են 2, 3, 4, 5 և այլն խորանարդ դիցեմետր ծավալով վերցված ցինկի քաշին։ Ի՞նչ կապ կա ծավալի և կշիռի միջև։

119. Հետևյալ զույգ մեծություններից ցուց տվեք ուղիղ համեմատական և հակադարձ համեմատական մեծությունները։ 1) Ապրանքի քաշի և գնի միջև։ 2) Տվյալ հեռավորությունն անցնող գնացքի արագության և ժամանակի միջև։ 3) Մարմնի կշռի և նրա ծավալի միջև։ 4) Մի վորոշ աշխատանք կատարող բանվորների թվի և ժամանակի միջև։ 5) Միենուուն մակերես ունեցող ուղղանկյան լերկարության և լայնության միջև։ 6) Գործարանի բանվորների ստացած աշխատավարձի և բանվորների թվի միջև։ 7) Մարդկանց թվի, վորոնց մեջ բաժանվելու և տվյալ պարենի պաշարը, և բաժինների մեծության միջև։ 8) Փոխադրության ապրանքի գնի և հեռավորության միջև։

120. Կապ կա 1) քառակուսու կողմի և նրա մակերեսի միջև, 2) խորանարդի կողմի և նրա ծավալի միջև։

121. Ի՞նչպես կփոխվի քառակուսու մակերեսը, յեթե նրա կողմը կրկնապատկենք, ինուապատկենք, տասնապատկենք։

122. Ի՞նչպես կփոխվի խորանարդի ծավալը, յեթե նրա կողմը կրկնապատկենք, ինուապատկենք, տասնապատկենք։

123. 5 մ գործվածքին վճարեցին 27 ուռըլի։ Նույն տեսակի 10 մ գործվածքին ինչքան պետք է վճարեն։

124. 12 ձեռք հագուստ պատրաստելու համար գործածեցին 49,8 մ մահուդ։ Նույն տեսակի 74,7 մ մահուդից քանի ձեռք հագուստ կպատրաստվի։

125. Շրջատաշ մեքենալով $\frac{1}{2}$ ժամում պատրաստեցին 56

հեղուս (մեխ, բոլտ): Նույն մեքենալով 12 ժամում քանի՛ հատ հեղուս կարելի լե պատրաստել:

126. 15 ժառ. մ հատակը ներկելու համար պետք ե 2,1 կգ. դունահող: 6,3 մ \times 4,5 մ 2 չափեր ունեցող սենյակի հատակը ներկելու համար ի՞նչքան դունահող ե պետք:

127. 41,4 գր սառուցը բռնում 46 խոր. սմ տարածություն: Վորոշել թե 18,9 գր ծանրություն ունեցող սառցի կտորն ի՞նչ տարածություն կրոնի:

128. Խորհունեսությունը 27,4 նա ցանքսը հավաքելու համար վարձում ե 16 բանվոր: 41,1 նա ցանքսը նույն ժամանակամիջոցում հավաքելու համար քանի՛ բանվոր պետք ե վարձի:

129. 270 կգ հաց թխելու համար գործածել են 217,5 կգ ալյուր: 801 կգ. հաց ստանալու համար քանի՛ կիլոգրամ ալյուր պետք ե:

130. 14 խոր. դմ լերկաթը կշռում ե 109,2 կգ: 25 խոր. դմ ծագալ ունեցող լերկաթը քանի՛ կիլոգրամ կկշռի:

131. 38,4 խոր. մ տարրողություն ունեցող ջրամբարը լցվում է $\frac{1}{4}$ ժամում: 12,8 խոր. մ տարրողություն ունեցող մի ուրիշ ջրամբար վորքմն ժամանակում կլցվի, լեթե ջրի հոսունության արագությունը լերկու դեպքում ել մինչունն ե:

132. 9,5 մ լերկարություն և 5,3 մ լայնություն ունեցող սենյակի հատակը ներկելու համար վճարեցին 100,7 ռուբլի: 6,9 մ լերկարություն և 5,7 մ լայնություն ունեցող սենյակի հատակը ներկելու համար ի՞նչքան պետք ե վճարել:

133. Զբհան մեքենան և ժամ 12 րոպեկում տալիս 72 խոր. մ ջուրը 2140 խոր. մ ջուրը քանի՛ ժամում կտա:

134. Պատի ժամացուցի ճոճանակը $\frac{1}{5}$ րոպեյում կատարում է 198 տանում: 3 րոպե 12 վարկանում ի՞նչքան տատանում կկատարի:

135. 7,9 դուլլ կաթից ստացվում է 3,2 կգ մամլած կարագ: 16 կգ կարագ ստանալու համար ի՞նչքան կաթ պետք ե վերցնել:

136. Ժամացույցները 2 ժամ 15 րոպելում յետ են մնում
 $\frac{1}{2}$ վայրկյան։ Վճրքան ժամանակում $\frac{1}{3}$ վայրկյան յետ կմնան։
137. Ծ բառ. մ փայտե պատը կավարելու (փայտով ծածկելու) համար պահանջվում է 75 փայտիկ 32 բառ. մ փայտե պատը կավարելու համար քանի՛ հատ և պետք։
138. 5 կազ փայտիկ մեխելու համար գնում և $\frac{3}{8}$ կգ. մեխե
- 18 կտակ փայտիկի համար քանի՛ կիլոդրամ մնի կզնա։
139. Լեռան լանջով բարձրացող ճանապարհի վերելքը լուրաքանչյուր 15 մ վրա հավասար և 1,2 մ։ Այդ լեռան սառորոտից 375 մ հեռավորության վրա գտնվում են սանապորիաններ։ Լեռան հիմքից ի՞նչ բարձրության վրա լեց գտնվում սանապորիան։
140. Միջին խոտոթյամբ 50 խռ. և մակերես ունեցող մացառությունը կտրելու համար անհրաժեշտ և 1,2 ժամ. 10 խռ. և մակերես ունեցող մացառությունը կտրելու հահար ի՞նչքան ժամանակ և պետք։
141. Եերեք շարք մետաղարե ցանց գցելու համար լուրաքանչյուր 10 մ լերկարության համար պահանջվում է 12 բանովորական ժամ։ 750 մ յերկարությամբ նման ցանց գցելու համար քանի՛ բանվորական ժամ և պետք։
142. 0,3 մ թարմ խնձորից ստացվում է 35 կգր խնձորաչիքը 2,1 մ թարմ խնձորից քանի՛ կիլոգրամ խնձորաչիքը կստացվի։
143. 300 խռ. մ արտում կարելի յեց ցանել 4,8 կգր տարեկան։ Ի՞նչքան տարեկան կարելի յեց ցանել 1 հա արտի վրա մինչնույն պայմաններում։
144. 100 կգր տարեկան տալիս և 80 կգր ալլուր։ Նույն պայմաններով 680 կգր ալլուր ստանալու համար ի՞նչքան տարեկան պետք եւ։
145. 2 մ զորաճակատի վրա գնում և 7 հատ քիմիական արկ։ 5 կմ զորաճակատի վրա քանի՛ հատ նման արկ կզնա։
146. «Ֆորդզոն» տրակտորով 3 հա հող վարելու արժե 21,75 ռուբլի։ 19 հա հող վարելու ի՞նչ կարծենա։
147. Զիրով 5 հա հող վարելու արժե 58 ռուբլի։ 19 հա հող վարելու ի՞նչ արժե։

Հակադարձ համեմատական
մեծությունների
վերաբերյալ
խնդիրներ:

149. 16 վորմանադիր փողոցը սալահատակեցին 21 որում:
Նույն փողոցը 14 որում սալահատակելու համար քանի վորմանադիր պետք եւ:

150. 12 մարդ մի գործ վերջացրին 8 ժամում: Նույն գործը 36 մարդը քանի ժամում կվերջացնեն:

151. Շենքը տաքացնելու համար պատրաստեցին 60 որվա վառելիք, լուրաքանչյուր որվա համար նախատեսնելով 700 կգ: Նույն վառելիքը քանի որ կրավականացնի, լեթե որական վառեն 525 կիլոդրամ:

152. Դարրոշական կոռպերատիվը մտածում և գնել 800 հատ մատիտ՝ ընդամենը 60 ոռորդու արժողությամբ: Բայց լուրաքանչյուր մատիտի գինը $2\frac{1}{2}$ կոպեկով թանգացրին: Այժմ նույն փողով քանի հատ մատիտ պետք եւ գնեն:

153. Նավթը փոխադրելու համար անհրաժեշտ եր 30 ցիստերն՝ յուրաքանչյուրը 16,5 և տարողությամբ: Յերկաթուղային կալարանն ուներ միմիայն 24,75 և տարողություն ունեցող ցիստերներ: Նավթը վերջին ցիստերներով տեղափոխելու համար քանի ցեստերն պետք եր:

154. Սենակի հատակը լինոլեյումով ծածկելու համար անհրաժեշտ եր 39 և լինոլիտում 0,9 և լայնությամբ: Պահեստը՝ նույն լայնությամբ լինոլիտում չունենալով՝ առաջարկեց 0,25 մ-ով նեղ լինոլելում: Քանի մետր լինոլելում պետք եւ գնել:

155. Եերկու հոլովակի իրար հետ միացած են փոխանցող փոկով: Առաջնի շրջանագիծն է 528 սմ, իսկ մյուսինը՝ 225 սմ: Առաջինը մի րոպեյում կատարում է 60 պտույտ, յերկրորդը մի րոպեյում քանի պտույտ կատարի:

156. 720 մմ տրամագիծ ունեցող և մի րոպեյում 143 պտույտ կատարող հոլովակը փոխանցող փոկով միացված և մի ուրիշ հոլովակի հետ, վոր մի րոպեյում կատարում է 396 պտույտ: Գանել յերկրորդ հոլովակի տրամագիծը:

148. Դնացքը ժամը 35 կմ արագությամբ լերկու քաղաքների միջի հեռավորությունն անցնում է 20 ժամում Յեթե արագությունը 7 կմ-ով ավելացնենք՝ նուն հեռավորությունը քանի ժամում կանցնի:

157. Բանեցնող հոլովակի տրամագիծը հավասար է 300 մմ, իսկ պտուման արագությունը մի րոպեյում՝ 400 պտում: Վորոշել բանող հոլովակի պտումի արագությունը, յեթե նրա տրամագիծը հավասար է 100 մմ:

158. 75 ատամ ունեցող ատամավոր անիվը մի րոպեյում կատարում է 92 պտում: Առաջին անվի հետ միացած 25 ատամավոր անիվը մի րոպեյում քանի պտույտ կկատարի:

159. Քարե պարկետը սալելու համար յեթե վերցնենք 8 դմ յերկարությամբ և 1,2 դմ լայնությամբ ուղղանկյուն սալեր, ապա ընդամենը կգնա 1380 սալ: Նույն պարկետը 0,01 քառ. մ սալերով ծածկելու համար քանի սալ կգնա:

160. Ապրանքը տեղափոխելու համար անհրաժեշտ է 16,5 և տարողություն ունեցող 41 վագոն: Նույն ապրանքը 20,5 և տարողություն ունեցող քանի վագոնով կարելի լի տեղափոխել:

161. Դաշտից բերքը հավաքելու համար կոլտնտեսության վարչությունը նշանակեց մի բրիգադ՝ 27 հոգուց բաղկացած, վոր կարող է հավաքել 14 որում: Նույն դաշտից բերքը 9 որում հավաքելու համար քանի հոգի պետք է նշանակել:

162. Բեռը տեղափոխելու համար անհրաժեշտ եր 14 ավտոմոբիլ, յուրաքանչյուրը 3 և տարողությամբ: Բազալում կային $\frac{3}{4}$ և տարողություն ունեցող ավտոմոբիլները նույն բեռը տեղափոխելու համար քանի ավտոմոբիլ պետք եր ուղարկել:

163. 15 անտառահատ անտառի մի մասը կտրեցին 46 որում: Նույն անտառամասը 23 անտառահատ քանի որում կկտրեն:

164. 28 մարդ մի գործ կվերջացնեն $\frac{1}{2}$ որում: Նույն գործ 21 մարդ քանի որում կվերջացնեն:

165. Յուրաքանչյուրը որվա համար 640 կղր նախատեսելով մթերեցին 45 որվա ածուխ: Որական 720 կղր ծախսելով նույն ածուխը քանի որ կրավականացնի:

166. «Բոլեվիլ» տրակտորը ժամը 4,9 կմ արագությամբ մի վորոշ հեռավորություն անցնում է $\frac{1}{2}$ ժամում: Նույն հեռավորությունը քանի ժամում կանցնի, յեթե արագությունը մեծացնենք մինչև 7,7 կմ մի ժամում:

167. 5,4 | տարողաւթյուն ունեցող շշի մեջ նավթի փոխարեն պրին կուպր՝ նրա քաշի չափով: Այդ կուպրն ինչ ծագալ կունենա: (Նավթի տեսակարար կշիռն ե 0,8, կուպրինը՝ 1,2):

168. Եթե շոգենավը մի ժամում 20 կմ անցնի, ապա մի լեռթ կկատարի $9\frac{1}{5}$ ժամում: Նույն լեռթն ինչքան ժամանակում կկատարի, լեթե մի ժամում անցնի 18,4 կմ:

169. Սավառնակը ժամը 180 կմ կտրելով լեռկու քաղաքների միջի հեռավորությունն անցավ 3 ժամում: Ինչքան ժամանակում յետ դարձավ, լեթե վերադարձին՝ քամու հոսանքի պատճառով՝ մի ժամում անցնում եր 160 կմ:

170. Եսկադրոնին յեթե որական $3\frac{2}{3}$ կգ վարսակ տալու լինենք մեր պաշտարը կրավականացնի 18 որ, Որական ինչքան պետք ե տալ, վորպեսզի վարսակի պաշտարը 15 որից վերջանա:

Համեմատական
միջուրուների
վերաբերյալ
խնդիրներ հատոք
բաժինն:

171. Եերկաթուղու մի մասի հողային աշխատանքները կատարելու համար առաջին անգամ վարձեցին 57 մարդ, վորոնք կարող եյին հողը դուրս թափել 45 որում: 15 որ հետո անհրաժեշտ յեղակ աշխատանքն արագացնել, և դրա համար ավելացրին աշխատողների թիվը: այսպիսով ամբողջ գործը ժամկետից 12 որ շուտ վերջացավ: Քանի հոգի ավելացրին:

172. 10 մ լերկարությամբ և 6 մ լայնությամբ մետաղաւարե արգելակ շինելու համար անհրաժեշտ ե 74 կգ. մետաղաւարը նույն լայնությամբ և 38 մետր լերկարությամբ մետաղաւար և արգելակ շինելու համար քանի կիրոգրամ մետաղաւար պետք ե:

173. 9 մ լերկարությամբ և 4 մ բարձրությամբ մի պատավաղելու համար պահանջվում ե 4 ց ալեբաստր: 8,5 մ լերկարությամբ և 3,6 մ լայնությամբ պատավաղելու համար ինչքան ալեբաստր ե պետք:

174. Ավագան պատրաստելու համար առաջին որն աշխատանքի ներկայացան 35 հող փորողներ, վորոնք մի որում դուրս թափեցին 875 խոր. մ հող: Եերկրորդ որը 42 հող փորողներ, նույն պարմաններում աշխատելով՝ գործը վերջացրին: Վերջին հող փորողներն ինչքան հող դուրս թափեցին:

175. 6,5 մմ քայլ ունեցող ընթացակին պառատակի վրա տեղափոխում և 260 պատաստ Քանի պատաստ կտեղավորվի 5 մմ քայլ ունեցող պառատակի վրա:

176. Քանի մետր և պարունակում 1 Տ գիշալարը, յեթե հայտնի լե, վոր 16 կիլոգրամ գիշալարը 107 մ լերկարություն ունի:

177. Փականագործը գալիկոնով 25 բովելում կտրում և 2 հեղույս (բոյտ), Որական 7 ժամ աջխատելով քանի հեղուս կետրի, յեթե ընդմիջումներին սովորաբար նա կորցնում եր 45 բովել:

178. Գործարանի մագութի պաշարը 950 տոնն է: Յորում միջին թվով դործածվում և 57 Տ: Գործարանի ունեցած մագութի պաշարը քանի որ կրավականացնի:

179: Կառքի առաջին անիվը, վորի շրջանագծի յերկարությունն է 2,6 մ, մի վորո, տեղ գնալու ժամանակ պատվեց 375 անդամ: Նույն հեռավորությունն անցնելու համար քանի անգամ կպտտվի յետերի անիվը, վորի շրջանագծի յերկարությունն է 3, 25 մ:

180. $\frac{1}{25000}$ մասշտաբով քարտեզը վերագծվեց $\frac{1}{10000}$ - մասղտաբով: Նոր քարտեզի վրա ինչ յերկարություն կունենա այն յերկաթուղին, վորի յերկարությունը հին քարտեզի վրա 12 սմ էր:

181. Դեղին պղնձից ձուլված գլանվակի (կատոկ) զանգվածը կշռում է 25 կգ, Վորոշել փալտե մողելի քաշը, յեթե փայտի տեսակարար կշիռն է 0,65, խսկ գեղին պղնձինը՝ 8,6:

182. 10 հատ փականիվ ձուլելու համար ինչքան թույ է պետք, յեթե կեչի փալտից շինած մողելը կշռում է 8,6 կգ: Կեչի փալտի տեսակարար կշիռն է 0,6, թույի տեսակարար կշիռն է 7,2: Թույը՝ ձուլելիս՝ կորցնում է ձուլվածքի 0,05 մասը:

183. Հիմնարկությունն ուներ 25 մոմանոց 120 հատ ելեկտրական լամպ, վորոնց ոգտագործման համար ամսական վճարում եր 96 ռուբլի: Հիմնարկությունն ինչքան կտնտեսի, յեթե +0 լամպը փոխարինի 16 մոմանոց լամպերով:

184. Մի բովելում 1200 պառատ անող մուտքանվի տրա-

մաղիծը հավասար է 200 մմ: Խնչքանով պետք է փոքրացնենք անվի տրամադիծը, վոր ելեկտրոմոտորի պտույտների թիվը հասնի սինչև 1600-ի մի բովելում, թողնելով փոկի նախկին արագությունը:

185. Յերկու փոկանիվ-ներ միացված են փոխանցիկ փոկով: Փոկանիվներից մեկի շրջանագծի յերկարությունն է 80 սմ, իսկ մյուսինը՝ 185 սմ: Վորոշել մի բովելում քանի պտույտ կանի յերկրորդ փոկանիվը, յեթե առաջին անում ե 74 պտույտ:

186. Յերկու փոկանիվ-ներ միացված են փոխանցիկ փոկով: Փոկանիվներից մեկի շրջանագծի յերկարությունը հավասար է 65 սմ, Վորոշել յերկրորդ փոկանիվի շրջանագծի յերկարությունը, յեթե առաջին փոկանիվը մի բովելում կատարում է 154 պտույտ, իսկ յերկրորդը՝ 110 պտույտ:

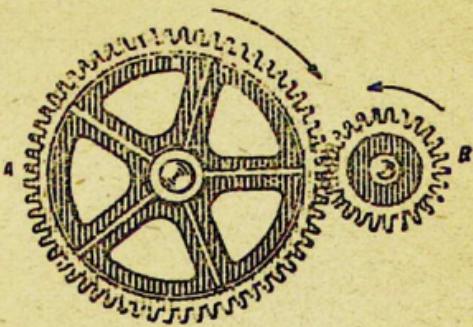
187. Բ ատամնավոր անիվն ունի 60 ատամ և մի բովելում կատարում է 114 պտույտ: Գտնել Բ անվի պտույտների թիվը, յեթե ատամների թիվն է 25 (նկ. 1):

188. Կոնաձև ատամնավոր անիվներից մեկը 3 բովելում կատարում է 240 պտույտ և ունի 60 ատամ: Մի բովելում ինչ-քան պտույտ կանի մյուս անիվը, վորի ատամների թիվն է 48:

189. Դալլիկոնի ծակիչը 5 բովելում կատարում է 160 պտույտ: Բանեցնող կոնական Բ ատամնավոր անիվն ունի 60 ատամ և մի բովելում կատարում է 40 պտույտ: Վորոշել պտույտն Ա անվի ատամների թիվը (նկ. 2):

190. Զորս փոկանիվներից առաջինը մի բովելում կատարում է 210 պտույտ: Վորոշել մյուս փոկանիվների պտույտների թիվը. փոկանիվների տրամագծերը համապատասխանողին հավասար են 60 սմ, 56 սմ, 48 սմ, 36 սմ (նկ. 3):

191. 72 ատամ ունեցող Բ անիվը մի բովելում կատարում է



նկ. 1.

մեկ շրջանագիծը առաջին գույնու մասին առաջին գույնը կազմում է 65 սմ, Վորոշել յերկրորդ փոկանիվի շրջանագիծի յերկարությունը, յեթե առաջին փոկանիվը մի բովելում կատարում է 154 պտույտ, իսկ յերկրորդը՝ 110 պտույտ:

187. Բ ատամնավոր անիվն ունի 60 ատամ և մի բովելում կատարում է 114 պտույտ: Գտնել Բ անվի պտույտների թիվը, յեթե ատամների թիվն է 25 (նկ. 1):

188. Կոնաձև ատամնավոր անիվներից մեկը 3 բովելում կատարում է 240 պտույտ և ունի 60 ատամ: Մի բովելում ինչ-քան պտույտ կանի մյուս անիվը, վորի ատամների թիվն է 48:

189. Դալլիկոնի ծակիչը 5 բովելում կատարում է 160 պտույտ: Բանեցնող կոնական Բ ատամնավոր անիվն ունի 60 ատամ և մի բովելում կատարում է 40 պտույտ: Վորոշել պտույտն Ա անվի ատամների թիվը (նկ. 2):

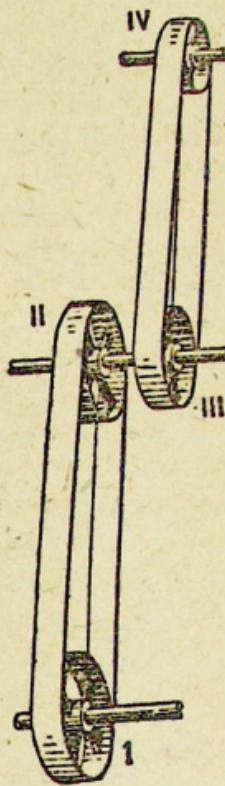
190. Զորս փոկանիվներից առաջինը մի բովելում կատարում է 210 պտույտ: Վորոշել մյուս փոկանիվների պտույտների թիվը. փոկանիվների տրամագծերը համապատասխանողին հավասար են 60 սմ, 56 սմ, 48 սմ, 36 սմ (նկ. 3):

191. 72 ատամ ունեցող Բ անիվը մի բովելում կատարում է

24 պտույտու Յ անիվն ունի 90 ատամ, C անիվը՝ 54, և D անիվը 4-, Բ անիվը միացված է C-ի հետ, իսկ B—D-ի հետ: C և B անիվները հաղցված են մի գլանի վրա: Գտնել D անվի պտույտների թիվը (նկ. 4):



Նկ. 2.

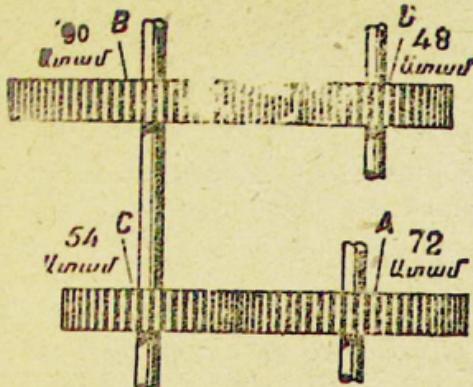


Նկ. 3.

192. Մի բոպելում քանի պտույտ կանի D անիվը (նկ. 4), յելթե 75 ատամ ունեցող A անիվը մի բոպելում կատարում է 40 պտույտու:

193. A անիվն ունի 64 ատամ և մի բոպելում կատարում է 6 պտույտ (նկ. 4). B անիվն ունի 28 ատամ, C անիվը՝ 84 ատամ: D անիվը քանի ատամ պետք է ունենա, վորպեսզի մի բոպելում 96 պտույտ կատարի:

194. 5 զրհան մեքենա Յ ժամում դուրս մղեցին 1800 դուր
ջուր 4 հատ նույն տեսակի ջրաններ 4 ժամում քանի դուր չ
ջուր դուրս կթափեն:



Նկ. 4.

որում գործածում են 36 լ նավթ: Նույն տեսակի կերպուին կաներ որական 4 ժամ 30 րոպե վառվելով 28,8 լ նավթը քանի որում կգործածեն:

197. 230 վերարկու կարելու համար գործածնցին 805 մ մահուդ $\frac{5}{6}$ մ լայնությամբ: 270 հատ վերարկու կարելու համար քանի մետր մահուդ սկստք ե, լեթե մահուդի լայնությունը $\frac{7}{8}$ մ լինի:

198. 2,4 մ յերկարություն, 10 մմ լայնություն և 7 մմ հաստություն ունեցող պողպատե ձողը կշռում ե 1,32 կգ: Ի՞նչքան կկշռի 4,8 մ յերկարություն, 25 մմ լայնություն և 14 մմ հաստություն ունեցող նման պողպատե ձողը:

199. 4 մ յերկարություն, 30 սմ լայնություն և 20 սմ հաստություն ունեցող փայտե հեծանը կշռում ե 120 կգ: Ի՞նչքան կկշռի 5 մ յերկարություն, 40 սմ լայնություն և 30 սմ հաստություն ունեցող մի ուրիշ փայտե հեծան, լիթե վերջնի 2 խոր. մ կշռում ե այնքան վորքան առաջնի 3 խոր. մ:

195. Ցերե յերկաթալար պատրաստող մեքենայի թմրուկը մի րոպեյում կատարի 90 պտույտ, ապա 240 և յերկաթալարը կփաթաթի 3 ժամ 20 րոպեյում: Ի՞նչքան ժամանակում կփաթաթի 100 և յերկաթալարը, յեթե մի րոպեյում կատարի $\frac{41}{3}$ պտույտ:

196. 4 կերպուին կա որպես կան 3 $\frac{1}{2}$ ժամ վառվելով 30

200. 12 վառարան ունեցող շենքը կաղամախի փալտով՝ 7
տամիս տաքացնելու համար ծախսում են 480 ռուբլի: Ի՞նչ
կնոտի 18 վառարան ունեցող շենքի տաքացնելը կեչի փալտով,
8 տամիս ժամանակով, յեթե կեչի փալտի 7 խոր. մ. տալիս ե
այնքան ջերմություն, վորքան կաղամախի փալտի 12 խոր. մ-ը,
և կեչի փալտի 3 խոր. մետրն արժե այնքան, վորքան կաղամա-
խու 5 խոր. մետրը:

201. Մի գիրք, վորի լուրաքանչյուր եջն ունի 42 տող և
լուրաքանչյուր տողը՝ 27 տառ, տպագրելու համար անհրաժեշտ է
35 թերթ թուղթ: Նույն չափսի մի այլ գիրք, վորի եջն ունի 54
տող, լուրաքանչյուր տողում՝ 36 տառ, տպագրելու համար, քանի թերթ թուղթ ե պետք:

202. Բնակարանը՝ 9 լամպով, 24 որ, որական 5 ժամ վա-
ռելով՝ լուսավորելու համար վճարում են 21 ռ.—60 կոպ: Նույն
բնակարանը՝ 6 լամպով, որական 4 ժամ վառելով, 16,8 ռուբլով
քանի որ կարելի յե լուսավորել:

203. Միջանցքի հատակը տախտակելու համար անհրաժեշտ
ե 3 մ լերկարությամբ և 30 սմ լայնությամբ 5 տախտակի: Նույն
հատակը 4 մ լերկարությամբ և 25 սմ լայնությամբ քանի տախ-
տակով կարելի յե տախտակել:

204. Զորախմբի համար պլատրաստված ե 60 որվա հացի
պաշար՝ ամեն մի բանակալինի համար նախատեսելով որական
1 կգ, նույն հացի պաշարի $\frac{3}{4}$ մասը քանի որ կը ավալականացնի:

յեթե բանակալինների թիվը պակասել եր $\frac{3}{8}$ -ով, իսկ մնացած
ամեն մի բանակալինի բաժինը 500 գրամով ավելացվել եր:

VII. Տոկոսներ

Հիմնական գա-
ղափարներ

1. Տոկոսներով արտահայտել՝

1) 0,01, 0,07, 0,13, 0,29, 0,55, 0,87, .

2) 0,1, 0,4, 0,6, 0,7, 0,9:

3) 1, 2, 3, 12, 25, 1,25, 1,5, 3,2, 4,6.

4) 0,153, 0,456, 5,023, 1,001, 4,153, 7,006, 3,1425:

2. Տոկոսներով արտահայտել՝

$$1) \frac{1}{100}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}, \frac{1}{25}, \frac{1}{40}, \frac{1}{50}, \frac{1}{3}, \frac{1}{9}, \frac{1}{17}, \frac{1}{8}$$

$$2) \frac{3}{4}, \frac{3}{5}, \frac{3}{7}, \frac{7}{8}, \frac{3}{8}, \frac{19}{20}, \frac{17}{40}, \frac{27}{50}, \frac{23}{80}, \frac{8}{15}, \frac{31}{200}, \frac{117}{160}$$

$$\frac{539}{800}, \frac{223}{400}, \frac{7}{500}, \frac{573}{200}$$

3. Հետեւյալ կոտորակներն արտահայտել տոկոսներով ($0, 10\%$ -ի մշտությունը):

$$1) \frac{3}{3}, \frac{4}{7}, \frac{5}{11}, \frac{7}{18}, \frac{28}{57}, \frac{75}{82}, \frac{135}{112}, \frac{245}{156}, \frac{321}{350}, \frac{1539}{700}, \frac{2829}{1728}$$

4. Հետեւյալ տոկոսներն արտահայտել կոտորակավիճակն տեսքով՝

$$1) 10^{\circ}/_0, 70^{\circ}/_0, 100^{\circ}/_0, 270^{\circ}/_0, 400^{\circ}/_0, 1210^{\circ}/_0, 3590^{\circ}/_0, 1000^{\circ}/_0, 2000^{\circ}/_0$$

$$2) 2,5^{\circ}/_0, 5,4^{\circ}/_0, 7,2^{\circ}/_0, 8,3^{\circ}/_0, 18,3^{\circ}/_0, 29,1^{\circ}/_0, 0,6^{\circ}/_0, 0,11^{\circ}/_0$$

$$0,27^{\circ}/_0, 1,4^{\circ}/_0, 412,25^{\circ}/_0, 105,75^{\circ}/_0, 109,4^{\circ}/_0$$

$$3) \frac{1}{2}^{\circ}/_0, 1\frac{1}{3}^{\circ}/_0, 17^{\circ}/_0, 24^{\circ}/_0, 8\frac{3}{4}^{\circ}/_0, 19^{\circ}/_0, 124^{\circ}/_0$$

5. Վորոբչյալք՝

Դասի թիվ

առկանություն

$$3) 180 \text{ կմ-ի}$$

$$1) 1250 \text{ ռուբլու } 8^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$2) 3,5 \text{ տոննի } 4,5^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$5) 1,3 \text{ միլիարդ ռուբլու } 8,3^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$4) 12 \text{ լ-ի } 0,5^{\circ}/_0$$

$$6) 52400 \text{ տոննի } 0,3^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$7) 9,6 \text{ տոննի}$$

$$7^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$8) 18,4 \text{ լ-ի } 3,75^{\circ}/_0\text{-ի},$$

$$9) 540 \text{ կգր-ի}$$

$$0,75^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$14) 48 \text{ վայրկլանի } 30^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$10) 170,85 \text{ կմ-ի}$$

$$12,5^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$15) 124,75 \text{ հա } 65,2^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$11) 940,8 \text{ մ-ի}$$

$$18,5^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$16) 58,14 \text{ արի } 13,6^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$12) 0,17 \text{ մ-ի}$$

$$1,2^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$17) 56,2 \text{ քառ. մ-ի } 7,45^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$13) 36 \text{ միլիոնի}$$

$$35^{\circ}/_0\text{-ը},$$

$$18) 81 \text{ խոր. սմ-ի } 3,7^{\circ}/_0\text{-ը},$$

6. Գամեզ.

- 1) $48,7\text{-}ի$ $5^0/0\text{-ը}$,
- 2) $71,3\text{-}ի$ $8^0/0\text{-ը}$,
- 3) 80-ի $1,5^0/0\text{-ը}$,
- 4) 45-ի $1,4^0/0\text{-ը}$,
- 5) 125-ի $0,8^0/0\text{-ը}$,
- 6) 240-ի $16,5^0/0\text{-ը}$,
- 7) $176,0\text{-ի}$ $3,25^0/0\text{-ը}$,
- 8) $4,5\text{-ի}$ $0,6^0/0\text{-ը}$,
- 9) $12,4\text{-ի}$ $0,4^0/0\text{-ը}$,
- 10) 12-ի $1\frac{1}{2}^0/0\text{-ը}$,
- 11) 120-ի $7\frac{1}{3}^0/0\text{-ը}$.

7. Գամեզ.

350-ի $120^0/0\text{-ը}$, 540-ի $154^0/0\text{-ը}$, 890-ի $275^0/0\text{-ը}$, $6,4\text{-ի}$ $235^0/0\text{-ը}$:

8. Բանավոր հաշվել:

- 1) 424-ի $10^0/0\text{-ը}$,
- 2) 250-ի $2^0/0\text{-ը}$,
- 3) 800-ի $5^0/0\text{-ը}$,
- 4) 400-ի $25^0/0\text{-ը}$,
- 5) $42,5\text{-ի}$ $20^0/0\text{-ը}$,
- 6) 1850-ի $50^0/0\text{-ը}$,
- 7) 600-ի $30^0/0\text{-ը}$,
- 8) 50-ի $30^0/0\text{-ը}$,
- 9) 120-ի $40^0/0\text{-ը}$,
- 10) 300-ի $60^0/0\text{-ը}$,
- 11) 710-ի $70^0/0\text{-ը}$,
- 12) 3200-ի $75^0/0\text{-ը}$,
- 13) 350-ի $4^0/0\text{-ը}$,
- 14) 40-ի $12\frac{1}{2}^0/0\text{-ը}$,
- 15) 400-ի $1\frac{1}{2}^0/0\text{-ը}$,
- 16) $60,12\text{-ի}$ $33\frac{1}{3}^0/0\text{-ը}$.

9. 12400 հոգի ունեցող քաղաքի բնակչությունը տարեկան ավելանում է $3^0/0$ -ով: Վորոշել բնակչության տարեկան աճը:

10. Շենքի կառուցումն արժե 9800 ռուբլի, վորի $35^0/0\text{-ը}$ կաղմում է աշխատավարձը, իսկ մնացածը՝ շինանյութը: Ի՞նչ արժե շինանյութը:

11. 550 բնակիչ ունեցող մի ավանի $30^0/0\text{-ը}$ բանվորներ

են, $34^0/0$ -ը՝ ծառայողներ, իսկ մասցածները՝ հաշմանդամներ և թոշակառուներ: Ամեն մի կատեգորիայից քանի հոգի կային:

12. Կործարանում աշխատում ելին 4560 բանվոր, մինչև տարեվերջը բանվորների թիվը ավելացավ $19,4^0/0$ -ով: Վորոշել դործարանի բանվորների թիվը տարեվերջին:

13. Բանվորն իր սոճիկը ստացավ հետևյալ հաշվով:

Ամսական աշխատավարձ 248 սուբլի

Հավելված աշխատանքի համար $20^0/0$

Յետ և պահվում փոխառութ. » $6^0/0$ ընդհանուր գումարից

» » պրոֆմիութլան » $2^0/0$

Առձեռն ինչքան փող ստացավ:

14. Կաթից ստացվում ե $10^0/0$ պնդաթան: Մի դույլ կաթից բնչքան պնդաթան կստացվի (գուլլ 12,3 կգր ե):

15. Անտօնովյան խնձորը պարունակում ե $10,7^0/0$ շաքար: 19 կգր խնձորի մեջ բնչքան շաքար կա:

16. Ածխագործներն՝ ածուխ պատրաստելիս՝ ամբողջ փաւտի քաշի $20^0/0$ -ի չափով են ածուխ ստանում: 1 խոր. և (380 կգր) լեղենու փայտից բնչքան ածուխ կստանան:

17. Շաքարը սառը ջրի մեջ լուծվում ե ամբողջ ջրի քաշի $66,1^0/0$ -ի չափով: Մի բաժակ (250 կգ) ջրի մեջ բնչքան շաքար կարելի յել լուծել:

18. Դողրոցում կար 450 աշակերտ: Մի խմբի աշակերտների թիվը կազմում եր ընդհանուրի $8^0/0$, մըսւ խմբի աշակերտաների թիվը՝ ընդհանուրի $10^0/0$ -ը: Մնացած խմբերում քանի աշակերտ կար:

19. Խմբում ցուցակի համաձայն 35 աշակերտ կար: Պարապ-մունքներին մասնակցում են $80^0/0$ -ը: Քանի աշակերտ բացա-կայում ե:

20. Արուկը պարունակում է $64,8^0/0$ կարմիք պղինձ, $32,8^0/0$ ցինկ և $2,4^0/0$ կապար: $0,75$ տոնն ծանրություն ունեցող արույր ստանալու համար, ամեն մի տեսակից քանի կիլոգրամ պետք է վերցնել:

21. Նավթամշակման գործարանում նավթը վերամշակելիս ստացվում է $30^0/0$ նավթ, $53^0/0$ մաղութ, մնացածի մի մասն ոգ-

տագարծվում եւ վառելու, իսկ մյուս մասն ել փշանում եւ 64 տոնն նախիմ ինչքան նավթ և ինչքան մաղութ կստացվի:

22. Ածխածնային պողպատն ունի հետեւյալ քիմիական բաղադրությունը. ածխածին՝ $1,05^{\circ}/_0$ մարգանեց՝ $1,1^{\circ}/_0$, սիլիցիում՝ $0,2^{\circ}/_0$, մնացածը զուտ լերկաթի՝ $40\frac{3}{4}$ կգր կշռող ածխածնային պողպատի մեջ ինչքան ածխածին, մարգանեց, սիլիցիում և զուտ լերկաթի կա:

23. Կոլտնտեսությունն իր ցանքաը կարկտահարումից առանովագրեց 19850 ռուբլով. Ապահովագրության համար ինչքան պետք եւ վճարի լեթե ապահովագրման դրույքն եւ $1,1^{\circ}/_0$.

24. Ուստիձանի դպրոցում սովորում են 240 աշակերտ: 5-րդ խմբի աշակերտների թիվը կազմում եւ ընդհանուրի՝ $16\frac{2}{3}^{\circ}/_0$, 6-րդ խմբի աշակերտների թիվը հավասար է 5-րդ խմբի աշակերտների թվի $80^{\circ}/_0$ -ին: Քանի աշակերտ կար 5-րդ և 6-րդ խմբերում:

25. Գրադարանում կար 4800 կտոր գիրք՝ հայերեն, ռուսերեն և ֆրանսերեն լեզուներով, Ֆրանսերեն լեզվով յիղած գրքերը կազմում են ընդհանուրի՝ $40^{\circ}/_0$, իսկ ռուսերեն լեզվով յիղած գրքերը հավասար են ֆրանսերեն լեզվով յիղած գրքերի $25^{\circ}/_0$ -ին: Գրադարանում ինչքան հայերեն գիրք կար:

26. Կովի կաթից ստացվում է $15^{\circ}/_0$ սեր (ըստ քաշի), իսկ սերից ստացվում է $20^{\circ}/_0$ մամլած կարագ: $10\frac{1}{2}$ դուլ կովի կաթից ինչքան կարագ կստացվի (մի դուլ կաթը կշռում է 12,3 կգր):

27. Գործարաններն ու ֆաբրիկաներն ամեն մի բանվորի համար միջին թվով սոցապանձարկղին մուծում են ամբողջ աշխատավարձի՝ $15,6^{\circ}/_0$, Գործարանը 210 ռուբլի աշխատավարձ ստացող բանվորի համար ինչքան պետք եւ մուծի սոցապանձարկղը:

28. Ժամանակից շուտ հերկը վերջացնելու համար կոլտնտեսության վարչությունը վորոշեց պարզեցարել բրիգադի ամեն մի անդամին իր աշխարհը հիմնական վաստակի՝ $20^{\circ}/_0$ -ի չափով: Ամեն մի կոլտնտեսականի ինչքան աշխար-

պետք եւ ավելացնի, լեթե հիմնական վաստակն ըստ հրամանի կազմում եւ 17,2 աշխոր:

29. Բամբակի նորմալ խոնավությունը կազմում եւ նրա ընդհանուր քաշի $8,5^0/0$, Գործարանն ստացավ 27 Տ բամբակ, վորի խոնավությունը կազմում եր $10,2^0/0$. Ստացված բամբակի քաշից ի՞նչքան պետք եւ դուրս գալ, վոր բամբակի քաշը նորմալ խոնավությամբ հաշվիլի:

30. Բարձր տեսակի հալցալին պողպատն իր մեջ պետք եւ պարունակի միասնակար խառնուրդներ՝ ֆոսֆոր և ծծումբ, լուրանչուրից վոչ ավել քան $\frac{3}{200}^0/0$, $240\frac{1}{2}$ կգր կշռող պողպատի մեջ այդ վնասակար խառնուրդներից ի՞նչ քանակություն կարող եւ ամենից շատ թույլատրելի լինել:

31. № 3 Զու միած թույլը պարունակում եւ ածխածին $3,5^0/0$, սիլիցիում $1,5^0/0$, մարդանեց՝ $1^0/0$, ֆոսֆոր՝ $0,4^0/0$ և ծծումբ՝ $0,2^0/0$, 1 տոնն ձուլված թույլի մեջ այդ նյութերից քանի՛ կիլոգրամ կա:

Յօկոսի միջոցով
գանել բիոլի

32. 24-ը վճր թվի $3^0/0$ -ն եւ կազմում և վճր թվի $8^0/0$ -ը, $10^0/0$ -ը, $12^0/0$ -ը, $25^0/0$ -ը (բանավոր լուծել):

33. 36-ը վճր թվի $3^0/0$ -ն եւ կազմում և վճր թվի $4^0/0$ -ը, $6^0/0$, $\frac{1}{2}^0/0$, $12^0/0$, $20^0/0$, $33\frac{1}{3}^0/0$ (բանավոր լուծել):

34. 22,5-ը, վճր թվի $5^0/0$ -ն եւ կազմում, և վճր թվի $15^0/0$ -ը, $40^0/0$ -ը:

35. Վճր թվի $0,6^0/0$ -ը հավասար է $50,1\cdot\text{ի}, 1,20/0\text{-ը}, 15\cdot\text{ի},$

36. Վճր մեծության $80/0$ -ը հավասար է $16\frac{1}{4}$ ոռուրլու, $50/0\text{-ը},$ 68 կրգի, $0,40/0\text{-ը},$ 52 մի, $1,50/0\text{-ը},$ 2,7 սի. $9,10/0\text{-ը},$ 7,8 լի, $18,20/0\text{-ը},$ 54,6 հա:

37. Վճր մեծության $110/0$ -ը կազմում է 80,3 խոր. մ, $120/0\text{-ը},$ 51,6 ար:

38. Վճր թվի $4\frac{1}{2}^0/0$ հավասար է $16\frac{1}{5}\cdot\text{ի}, 4\frac{3}{8}^0/0\text{-ը},$ 75-ի, $3\frac{4}{5}^0/0\text{-ը},$ 19 $\frac{1}{2}\cdot\text{ի:}$

39. Գտնել այն թիվը, վորի՝

- 1) $30\%_0$ -ը հավասար է 36-ի, 3) $14\%_0$ -ը հավ. 7-ի,
2) $5\%_0$ ը » 18 , 4) $8\%_0$ -ը » 24,8-ի,

40. Գտնել այն թիվը, վորի՝

- 1) $4,5\%_0$ -ը հավասար է 9-ի, 3) $12,5\%_0$ -ը հավ. 7,5-ի,
2) $3,75\%_0$ -ը » 75-ի, 4) $5,6\%_0$ ը » 4,2-ի,

41. Ցեմենտում առկա ավելացնենք նրա $10\%_0$, ապա կստանանք 440. Ի՞նչի՞ լի հավասար ալիդ թիվը:

42. Գտնել այն թիվը, վորին լինեն ավելացնենք իր $12\%_0$ -ը՝ գառնում և 420, վորից լինենք իր $16\%_0$ -ը՝ գառնում և 435:

43. Գտնել այն թիվը, վորի $17\%_0$ -ը իր $14\%_0$ -ից ավելի լի 27-ով:

44. Բանվորն ինչքան աշխատավարձ և ստանում, լեզենրա $40\%_0$ -ը կազմում և 7 ո. 80 կոպեկ:

45. Գործարանային դպրոցում սովորում են 144 բանվոր, վորը կազմում և բանվորների ընդհանուր թվի $7,5\%_0$, Վորոշեցործարանում աշխատող բանվորների թիվը:

46. Ուկրայինան ունի 5,85 մլն. հա անտառ, վոր կազմում նրա բնդհանուր տարածության $13\%_0$, Վորոշել Ուկրայինալի տարածությունը:

47. Արհեստանոցում մի վեցորյակի ընթացքում պատրաստեցին մեքենաների զանազան մասեր, թվով 252, վոր կազմում և ամսական արտադրանքի $28\%_0$ -ը: Հաշվել, թե արհեստանոցն ամսական ինչչքան այդպիսի մասեր կարտադրի:

48. Խնալողական դրամարկղին ներկայացրին ինդուստրացման փոխառության տոկոսաբեր տոմսեր՝ մի տարվա տոկոսները՝ 24 ոռորդի ստանալու համար, Վորոշել տոմսերի արժեքը, յեթե հալունի լի, վոր ինդուստրացման փոխառության տոմսերը տարեկան տալիս են $6\%_0$:

49. Անզլուայի մակերեսությը հավասար է 314 հազար հառ. կմ և կազմում և իր գաղութների մակերեսությի $0,8\%_0$ -ը: Անզլուայի գաղութները քանի քառակուսի կիլոմետր տարածություն են բռնուա:

50. Կասարանից բացակայում ելին 4 հոգի, վորոնք կազ-

մում ելին ամրող աշակերտների $10^0/0$, Ամրում քանի աշակերտ կար:

51. Սպրանքն՝ իր փոխադրական ծախսերով արժեքը 394 ռ.
20 կոպ., Փոխադրական ծախսերը կազմում են ապրանքի արժեքի $\frac{30}{0}-\text{ը}$ ի՞նչ արժեքը ապրանքն առանց փոխադրական ծախսերի:

52. Ունենք 1890 հրացան, վորից չստուգվածները կազմում
են ստուգվածների $50/0$, Ընդումենը քանի հրացան կա չստուգված:

53. Դպրոցում սովորողների թիվը $40^0/0$ ավելացավ և գարձավ 560 աշակերտ, Վորոշի քանի աշակերտ են նոր ընդունվել:

54. Բանվորն իր աշխատավարձի $20/0-\text{ը}$ պրոֆմիության,
 $60/0-\text{ը}$ փոխառության և $\frac{1}{2}0/0-\text{ը}$ փոխադարձ ոգնության դրամարկղ մուծելուց հետո տեսավ, վոր իր մոտ ելի կա 192 ռ.—
15 կոպ. ի՞նչքան եր բանվորի աշխատավարձը:

55. Մեքենայի արժեքը՝ չորս տարի աշխատելուց հետո՝
հավասարկեց նրա սկզբնական արժեքի $680/0-\text{ին}$. Վորոշի մեքենայի
սկզբնական արժեքը, ինթե այժմ նա գնահատվում է 238 ռուբլի:

56. Արհեստանոցը վերանորոգելու համար ծախսեցին
284 ռուբլի, վորը նախատեսված գումարից $160/0-\text{ով}$ ավելի լեռ:
Վորոշի վերանորոգելու համար նախատեսված գումարը:

57. Բանվորը $150/0$ հավելումով միասին ստացավ 230 ռուբլի
աշխատավարձ, Վորքան եր նրա աշխատավարձը, մինչեւ հավելումը:

58. Գործարանը $2,50/0-\text{ով}$ գերակատարելով տարեկան պլանը՝
տվեց $16,4$ մին. ռուբլու արտադրանք: Գործարանը պլանով
քանի մին. ռուբլու արտադրանք պետք է տար:

59. Ենթե իմ ունեցած գումարի $2\frac{1}{2}0/0-\text{ը}$ ծախսեմ, ապա մոտակման 101 ռ.—
75 կոպ. ի՞նչքան փող ունեմ:

60. Ենթե 400 գր թեյր ծախեն 2 ռ.— $47\frac{1}{2}$ կոպեկով, ապա
մասը կլինի $8\frac{1}{3}0/0$, Վորքան է 400 գր թեյրի ինքնարժեքը:

61. Խնձորը՝ չորացնելիս՝ կորցնում է իր քաշի $300/0$, 10 կգր
չոր խնձոր ստանալու համար ի՞նչքան թարմ խնձոր պետք է
վերցնել:

62. Առւրճը բովելուց հետո կորցնում ե իր քաշի $12\frac{1}{2}^0/_{10}$
42 կգը բոված սուրճ ստանալու համար, քանի կիլոգրամ հում
սուրճ պետք ե վերցնել:

63. Միսը չեփելուց հետո կորցնում ե մոտավորապես իր
քաշի $350/_{10}$, 400 գրամ խաղած միս ստանալու համար ի՞նչքան
հում միս պետք ե:

64. Առաջին հնգամյակում ԽՍՀՄ-ի բնակչությունն աճեց
 $7,460/_{10}$, ի՞նչքան քնակչություն ուներ ԽՍՀՄ-ն առաջին հնգա-
մյակի սկզբում, չեթե հնգամյակի վերջում՝ 1932 թվի վերջերին
ԽՍՀՄ-ը արդեն ուներ $165,7$ միլն. բնակիչ:

65. Ոճառի քաշը նրա մեջ գտնվող ճարպից $550/_{10}$ -ով ավելի
լի, 31 կիլոգրամ ոճառ ստանալու համար քանի կիլոգրամ ճարպ
պիտի վերցնել:

66. Լավ տեսակի հաճարի ալյուրը տալիս ե $440/_{10}$ աճ: 18 կգը
սև հաց ստանալու համար ի՞նչքան ալյուր պետք ե:

67. Թարմ սունկը պարունակում ե $900/_{10}$ ջուր, իսկ չոր
սունկը՝ $120/_{10}$, 10 կգը թարմ սունկից, ի՞նչքան չոր սունկ կստացվի:

68. Այժմ վեր ժամն ե, յեթե որվա մնացած մասը հավասար
է անցած մասի $600/_{10}$ -ին:

69. Այժմ վեր ժամն ե, յեթե որվա անցած մասը հավասար
է մնացած մասի $200/_{10}$:

Ցոկոսային հա-
րաբերություն:

70. 420 կգր-ը 15 տոննի վեր տոկոսն
ե կաղմում, և 2 տոննը, 450 կգր:

71. 43 կմ-ը 215 կմ-ի վեր տոկոսն ե
կաղմում, և վեր տոկոսը $0,32$ կգ-ը:

72. 14,4 հեկտոլիտրի վեր տոկոսն ե կաղմում $3,6$ լիտրը,
և վեր տոկոսը 36 լիտրը, $0,18$ լիտրը:

73. 320 ոռւրլու վեր տոկոսն ե կաղմում 16 ոռւրլին, և
վեր տոկոսը $4,5$ ոռւրլին, $20,25$ ոռւրլին:

74. 214,5 խոր. մ-ի վեր տոկոսն ե կաղմում $42,9$ խոր. մ,
 $300,3$ խոր. դմր.:

75. $4,7$ տոննի վեր տոկոսն ե կաղմում 325 կգր-ը, 450 կգր-ը
 $1,4$ տոննը, $7,8$ տոննը, $9,4$ տոննը ($մինչեւ 0,10/_{10}$ -ի ճշտությամբ):

76. Հետելյալ կոտորակներն արտահայտել տոկոսներով՝
ա) 0,75, բ) 0,84, գ) 0,3, դ) 0,935, ե) 0,867, զ) 1,27, է) 2,5,
ը) $\frac{1}{2}$, թ) $\frac{1}{4}$, ժ) $\frac{9}{10}$, ժա) $\frac{2}{3}$,

77. 2-ը հետելյալ թվերի վեց տոկոսն ե կազմում՝ ա) 2-ի,
բ) 8-ի, գ) 20-ի, դ) 40-ի, ե) 50-ի, զ) 100-ի (լուծել բանավոր),

78. 150-ը հետելյալ թվերի վեց տոկոսն ե կազմում՝ ա) 600-ի,
բ) 900-ի, գ) 750-ի, դ) 200-ի.

79. ա) 5-ը 9-ի վեց տոկոսն ե կազմում, բ) 24-ը 60-ի,
գ) $16,75 \cdot 59,34 \cdot ի$, դ) $\frac{4}{5} \cdot 40-ի$. ($մինչև 0,10/0-ի$ ճշտությամբ):

80. Հետելյալ հարաբերություններն արտահայտել տոկոսներով՝

ա) 15 ռուբ.: 25 ռուբ. բ) 80 կգր: 400 կգր, զ) $35:60$ ($մինչև 0,10/0-ի$ ճշտությամբ):

81. 1 դմ մետրի վեց տոկոսն ե կազմում, 1 սմ, 3 դմ, 7 մմ:

82. Յեթե 100 գր ջրի մեջ լուծենք 5 գր կարբոնի աղ՝ քանի՞
տոկոսային կարբոնի թթու կստանանք:

83. 600 աղյուս տեղափոխելիս կոտրվեց 15 հատ. Կոտրված-
ները քանի՞ տոկոս են կազմում:

84. 225 կգր հանքից ստացվում ե $34,2$ կգր. պղինձ, Հանքը
քանի՞ տոկոս պղինձ ե պարունակում:

75. 1350 վարսակի հատիկից ծլեցին միմիայն 1000 -ը: Սեր-
մի ծլունակությունը քանի՞ տոկոս ե:

86. 5 կգր ալյուրից ստացվում ե $1,75$ կգր. աճ, Աճը քանի՞
տոկոս ե կազմում:

87. 286 գրամ հասարակ բորակի բլուրեղների մեջ պարու-
նակում ե 108 գր ջուր, Բորակի բլուրեղների մեջ քանի՞ տոկոս
ջուր կա:

88. Վարունգից թթու պատրաստելիս մի դույլ (12 կգր)
ջրեւ մեջ խառնում են $\frac{3}{4}$ կգր աղ: Տոկոսներով արտահայտել լու-
ծույթի խտությունը:

89. 160 կշռամաս սովորական հանքը պարունակում ե 112
կշռամաս յերկաթ: Յերկաթը հանքի վեց տոկոսն ե կազմում:

90. 1200 կգր ճակնդեղից ստացվում և 180 կգր շաքարի Շաքարը քանի՞ տոկոս և կազմում:
91. Արհեստավորները սոճու ծառի 120 կգր խեժից պատրաստում են ամենաշատը 10,5 կգր սկիպիդար: Քանի՞ տոկոս սկիպիդար և ստացվում:
92. 7 ոռւրլու աղբանք գնելիս 35 կոպեկ գեղչ արին: Վորոշել գեղչի տոկոսը:
93. Բանվորն իր ստացած 215 ոռւրլի աշխատավարձից պրոֆմիության և փողին մուծեց 4,3 ոռւրլ: Մուծած գումարը քանի՞ տոկոսն եր:
94. Մի կիլոգրամ հացի գինը 12 կոպեկից իջավ 9 կոպեկի: Հացի գինը՝ համեմատած սկզբնական դնի հետ՝ քանի՞ տոկոսով իջավ:
95. Աշակերտոները մի ամսվա ընթացքում ունեցած 160 դասից բաց են թողել 12-ը, Բաց թողած դասերը քանի՞ տոկոս են կաղմում:
96. Գործարանի ամսական արտադրանքը հավասար եր 34000 գերանդու: Հիմնական վերանորոգումից հետո գերանդու արտադրանքը հասավ մինչև 46000-ի: Գերանդու արտադրանքը քանի՞ առկոսով աճեց:
97. Գործարանը մեքենաներ գնելու և նրանց սարքավման համար ծախսեց 4500 ոռւրլի: Ընդունված ե, վոր 10 տարուց հետո մեքենաներն անպետքանում են, և վորպես հասարակ լերկաթ արժեն 900 ոռւրլի: Վորոշել, թե մեքենաները տարվա ընթացքում քանի՞ տոկոս են մաշվում:
98. Ալլուրի խոնավությունը վորոշելու համար վերցրին 4,8 կգր և չորացրին, վորից հետո ալյուրի քաշը դարձավ 4,48 կգր: Վորոշել խոնավության տոկոսը:
99. Հրացանով կրակեցին 45 գնդակ, վորոնցից նպատակին խփեցին 36-ը, Վարոշել, թե քանի՞ տոկոսը նպատակին կպավ:
100. Հինգերորդ խմբերի 200 աշակերտներից 14 հոգի թուլլելին բալոր առարկաներից: Ամբողջ աշակերտության վեր տոկոսն եր թուլլ:
101. Մեխանիկական գործարանի պատրաստած 245 մեքենամասերից խոռան համարեցին 15-ը: Խոռանը վեր տոկոսն ե կազմում:

102. Մի տոնն ածուխ վառելուց ստացվում է 58 կգր մուխիր, Վորոշել ածխի մոխրացման տոկոսը:

103. Շաղացան կատարելիս 1 հա համար պահանջվում է 120 կգր սերմ, իսկ շարքացանով՝ 97,5 կգր։ Շարքացանը սերմի քանի՞ տոկոսն է խնալում։

104. Գործարանն 8 ժամյա բանվորական որից անցավ 7 ժամյա բանվորական որվա առանց որական աշխատավարձր փոփոխելու։ Բանվորի մի ժամվա աշխատավարձը քանի՞ տոկոսով բարձրացավ։

105. Բետոն ստանալու համար վերցնում են 1 տ ցեմենտ, 2 տ ավաղ և 6 տ խիճ։ Գտնել բետոնի մասերը կազմող այդ նյութերի տոկոսները։

106. Գործարանի 576 բանվորներից կուսակցության անդամ և թեկնածու յեն 145-ը, Կուսակցականներն ինչ տոկոս են կազմում (մինչև 0,10⁰-ի ճշտությամբ)։

107. Առաջին հինգամյակի սկզբում ԽՍՀՄ-ի գյուղական տնտեսության մեջ գտնվող մեքենաների և գործիքների արժեքը կազմում եր 1150 մլն. ռուբլի։ Հնգամյակի վերջում այդ գումարն ավելացավ 1600 մլն. ռուբլով։ Վորոշել աճման տոկոսը։

108. 1 խոր. և նոր կտրած թաց փալտը կշռում է 900 կգր, իսկ բաց ողում չորացրածը՝ 550 կգր։ Փալտը չորացնելիս իր քաշի վեր տոկոսն է կորցնում։

109. Սերմացուի մաքրությունը վորոշելու համար վերցրին 10,4 գր տարեկանի սերմ։ Պարզվեց, վոր այդ քանակի սերմի մեջ փչացած սերմ կա 0,286 գր, մնասակար սերմ՝ 0,156 գր և սերմի աղբ՝ 0 388 գր։ Հաշվել վերցրած սերմացուի մաքրությունը՝ տոկոսներով։

110. Աշակերտը մի գիրք գնեց 1 ռ.՝ 02 կոպեկով։ Խանութը քանի՞ տոկոս գեղչ արեց, լեթե գրքի անվանական արժեքն եր 1 ռ.՝ 20 կոպ։

111. 300 կգր կշռող բրոնզի ձուլվածքի մեջ 250 կգր կարմիր պղինձ կա, 18,1 սգր անագ 2,4 կգր կապար և 7,9 կգր ցինկ, Վորոշել բրոնզի մասերը կազմող այդ նյութերի տոկոսները։

112. Կոլտնտեսությունն ունի 370 հա վարելահող, 140 հա մարգագետին, 82 հա անտառ և 96 հա անպետք հող։ Յուրաքան-

Հյուր հողամասը կոլտնաեսութիւնն ամբողջ հողամասի վեր տոկոսն է կաղմում:

113. Գործարանը պլանով նախատեսված 860 տրակտորի դիմաց արտադրեց 884 տրակտոր: Գործարանը պլանը քանի տոկոսով գերակատարեց:

114. Գծալին միավորներով ճիշտ չափումներ կատարելու համար ընդհանուր 2 մետր լերկարութիւնն մեջ թուլատրելիս սխալը 0,2 միլիմետրից ավելի չպետք է լինի: Վորոշել թուլատրելի սխալի տոկոսը:

115. Ազրո-փորձակայանում յերկու միատեսակ արտերում ցորեն ցանեցին, Առաջին արտը, վոր պարարտացրած չեր, տվեց 134 կգր բերք, իսկ մյուսը՝ պարարտացրած արտը՝ տվեց 169 կգր: Պարարտացնելը բերքատվությունը քանի տոկոսով բարձրացրեց:

116. Հնդամակի վերջում՝

Պլանով նախատեսված համար	Պլանով նախատեսված համար	Փաստորեն կար
Բանվոր և ծառաւող ։ ։ ։ ։ ։	15,8 մլն. մարդ	21 մլն. մարդ
Աջիստավարձի ֆոնդը ։ ։ ։	15,7 միլիարդ ռուբ.	26,8 միլիարդ ռուբ.
Սոցիալական աղաճովադրութ. ։	1950 մլն. ռուբլի	3490 մլն. ռուբլի

Պլանը քանի տոկոսով կատարվեց:

117. Համ. Կ(բ)Կ շարքերում 1925 թվին կային 772000 անդամ, 1929 թվին՝ 1530000, 1932 թվին 2850000: Հաշվի Համ. կե աճը տոկոսներով:

118. Հնդամիա պլանով 1932 թվին նախադպրոցական հիմնարկներում պետք է ընդդրկվին 763000 յերեխաներ: 1932 թվի վերջներին փաստորեն նախադպրոցական հիմնարկներում ընդդրկված եյին 4470000 յերեխա: Հնդամակով նախատեսված պլանը քանի տոկոսով կատարվեց:

Դպրոցներում սովորողների թիվը 1932 թվական					
I տարիների մեջ			II ամառանի մեջ		
Հնդամյա- պլանով նախաւահա- ված եր	Փաստորեն սովորում ելիքն	Քերակատար- ման տոկոսը	Հնդամյա- պլանով նախաւահա- ված եր	Փաստորեն սովորում ելիքն	Քերակա- տարման
10400000	12872000	?	1474000	2781000	?

Տոկոսային հաօ-
գումների վետ-
քեցաւ լոնդիներ

և պետք, յեթե տախտակիր լերկարությունն է 6 մ, իսկ լայնությունը՝ 0'24 մ. Առավելներն (արրեղկա) և այլ կորուպաները կազմում են 40' 0''

121. Կոռաբերատիվին ուղարկեցին Յ վագոն կարստօֆիլ լուրաքանչյուրում 15,8 ս. Յերբ վագոնները տեղ հասան, պարզվեց, վոր կարտոֆիլը հալասար եր 40,28 ս. Քանի տոկոսն եր փշացեր

122. 2000 տուրլի արժողությամբ ապրանքը վաճառեցին յերկու անգամ հաջորդաբար զեղչ կատարելով։ Առաջին անգամ արժեքի՝ 10^0 զեղչեցին, և ապա առաջին զեղչի գինը գուրս դալուց հետո՝ 15^0 ։ Վորոշել ապրանքի գինը լերկորդ զեղչից հետո։

123. Ապրանքի արժեքը գործարանում վորոշված եր 6 ռ.—
50 կոպ. Այս գումարի մեջ մտնում են ծախսերի հետեւյալ հոդվածները.

Waukegan 24°

բնդկանուր գործարանալին ծախսեր 110%.

սարքավորման ամորտիգացիան . 2019

124. Բանվորն իր ստացած աշխատավարձի 20% վճարեց պրոֆմիության, 1 ռ. 50 կոպ. պարտքի, իսկ 20% -ով զնեց հագուստ, վորից հետո նրա ձեռքում մնաց 68 ռ.—70 կոպ.: Բանվորն ինչքան աշխատավարձ ստացավ,

125. Բրոնզի ձուլվածքի մեջ կա 72 կգր կապար, վոր կաղմում և ձուլվածքի 150% -ը: Վարքան և կղուում բրոնզի ձուլվածքը:

126. Գրադարանում կար 10080 կտոր հայերեն և ռուսերեն գիրք Ռուսերեն գրքերի թիվը հաղմում եր հայերենի 50% -ը: Գրադարանում քանի կտոր հայերեն և քանի կտոր ռուսերեն գիրք կար:

127. Մի գիրք գնեցին 150% զեղչով և վճարեցին 2 ռ.—21 կոպ.: Կիրքն առանց զեղչի ինչ արժեր:

128. 560 ռուբլի արժող ապրանքը ծախելով ստացան $3\frac{1}{2}\%$

ոգուտ: Ի՞նչքան ոգուտ ստացան և ապրանքը քանիսի ծախեցին:

129. Մի հեկտար հողամասից ստացվում է 1500 կգր ցորեն: Ցորենն աղալիս ստացվում է նրա 80% -ի չափով ալուր, իսկ ալյուրից հաց թխելիս, ստացվում է 30% աճ: 10 հեկտար հողամասից հավաքված ցորենից քանի տոնն հաց կստացվի:

130. 7 գր կղուղ մի կտոր ածուխի վերլուծումից պարզվեց, վոր պարունակում և ածխածին՝ 5,2 գր, ջրածին՝ 0,5 գր, թթվածին՝ 0,42 գր, ազուր՝ 0,28 գր, իսկ մնացածը՝ մոխիր: Վորոշել ածխի մեջ պարունակող հիշալ նաև թերի տոկուները:

131. Ընտանիքն ուներ 1200 ռուբլու պարտատոմա: Մի մասը՝ 6-տոկոսալին, իսկ մնացածը՝ 10-տոկոսալին: Այդ պարտատոմմանը ով մի տարում ստանում եր հավասար լեկամուտներ: Պարտատոմսերից ինչքանն եր 6 տոկոսալին և ինչքանը՝ 10 տոկոսալին:

132. Մի բանվոր ուներ 6-տոկոսալին և 10-տոկոսալին հավասար գումարով պարտատոմսեր: Մի տարվա ընթացքում ստացավ 40 ռուբլի լեկամուտ: Այդ լեկամուտից ինչքանն եր 6-տոկոսալին պարտատոմսից, ինչքանը՝ 10-տոկոսալին պարտատոմսից և յուրաքանչյուր պարտատոմսն ինչ գումարի լեր:

133. 1927 թվի 10-տոկոսալին փոխառության 100-ռուբլանոց պարտատոմսը բաժանորդագրվելիս ծախվում եր 96 ռուբլով: Բաժանորդագրվելիս պարտատոմսը քանի տոկոս ոգուտ եր բնրում:

134. Գործարանի բանվորների 35% կաղմում են կանալք,
իսկ մնացածը՝ տղամարդիկ։ Տղամարդկանց թիվը կանանց թիվը
420 հզով ավելի լեռ, Վորոշել գործարանի բանվորների թիվը։

135. Ռելիք կտրած մասը կաղմում են բարա լերկարության
72% ը, Ռելիք մնացած կտորի ծանրությունն ե 52,5 կգր, Վորո-
շել կտրած մասի ծանրությունը։

136. Ռելիք միացնող մասի քաշը միջին հաշվով կաղմում
ե ուղարկի քաշի 7,5% ը։ Վորոշել թե ինչքան կլինի դրանց քաշը
միջնանի յերկաթուղու վրա, վորի յերկարությունն ե 74,8 կմ,
յիթե մի մետր ուղարկ կշռում ե 32,2% կգր։

137. Վորոշել մետաղե չափերիցի (բուլետկա) թույլ տված
սխալի տոկոսը, յիթե 20 մ յերկարության գեպքում թույլատրված
սխալը 5 մմ ե, իսկ 10 մ, յերկարությունն ունեցած ժամանակ
թույլատրելի սխալը լինում ե 4 մմ։

138. Փալտից ստացված ածուխը կաղմում ե 26% ։ 4800
խոր. մ կաղնու փալտից քանի տոնն ածուխ կստացվի, յիթե
1 խոր. մ փալտը կշռում ե 410 կգր։

139. Գրապահեստը հրատարակչությունից 35% գեղով
գրքեր և ստանում և ծախում ե իրենց անվանական արժեքով։
Վորոշել գրապահեստի վերադրի տոկոսը։

140. Առաջին հնդամլակում ($\frac{1}{2}$ տարի) ԽՍՀՄ-ի արդյունա-
բերության մեջ ներդրվեց 23,3 միլիարդ ռուբլի, նախատեսված
18,8 միլիարդի գիմաց, Վորոշել արդյունաբերության մեջ ներ-
դրված գումարի կատարման տոկոսը։

141. Առաջին հնդամլակում գյուղատնտեսության հանրայ-
նացված սեկտորում ներդրված գումարը հավասար եր 7,4 մի-
լիարդ ռուբլու, վորը կաղմում ե պլանով նախատեսված գումա-
րի 130% ը։ Վորոշել, թե հնդամլա պլանով գյուղատնտեսության
մեջ ներդրվելիք նախատեսված գումարն ինչքան եր։

142. ԽՍՀՄ-ի ժողովրդական լեկամուտը 1932 թ. հասավ
45,1 միլիարդ ռուբլու, վորը 1928 թվի լեկամտի հետ համեմա-
տած 85% ով ավելի լե։ Վորոշել բացարձակ թվերով 1928—1932
թվերի ժողովրդական լեկամտի աճը։

143. Սոցիալական ազահովագրության ֆոնդը 1928 թվի
2050 միլիոն ռուբլուց 1932 թվին հասավ 4120 միլիոն ռուբլու։

վարուհելի, թե նշված ժամանակամիջոցում սոցիալական ապահովագրության փոնդը քանի տոկոսով աճեց:

144. Մեծ խորհուտասություններում և ապրանքային ֆերմաներում 1932 թվի վերջերին կար 7,6 միլիոն դլուխ խոշոր յեղջւուրափոր անասուն։ Դրանից խորհուտասություններում՝ 2,1 միլին, իսկ կորտնահասություններում 5,5 միլին։ Վորոշել թե խոշոր յեղջւուրափոր կենդանիների վճր տոկոսն եր զտնվում խորհուտասություններում և վերը՝ կորտնահասություններում։ Գծագրել շուրջանակի զիագրամա և ցուց տալ կենդանիների թվի բաշխումը խորհ. տնահասությունների և կորտնահասությունների միջև։

145. 1932 թվին ԽՍՀՄ-ի ապրանքական դպրոցներում սովորող աշակերտների թիվը հասավ մինչև 19 միլիոնի, վորը 1928 թվի հետ համեմատած 600% ուղարկելի էիր։ Նշված ժամանակամիջոցում (առաջին հնդամբակ) ապրանքական դպրոցներում սովորողների թիվը քանի ավելացավ։

146. Լրացնել աղյուսակը և գծագրել զիագրամ։

Առանձին յերեների արդյանաբերության մասնակցությունը նամակատային արդյանաբերության առարգանքը։

Յերկրների տնունները	1928 թ.	1932 թ.	1932 թվի արտադրանքի հարաբերություն. 1928 թվի արտադրանք
Համայնաբնային արդյանաբերության արտադրանքը	100%	74%	0,74
Առանձին յերկրների բաժնը			
Գերմանիա	11,60%	8,9%	?
Մեծ Բրիտանիա	9,3 »	11,2 »	?
Ֆրանսիա	7,0 »	7,0 »	?
Հ. Ա. Մ. Նահանգներ	44,8 »	34,5 »	?
Ռազմական	2,4 »	3,7 »	?
Իտալիա	3,2 »	3,4 »	?
Լեհաստան	0,8 »	0,6 »	?
Կանադա	2,2 »	2,0 »	?
ԽՀՀՄ	4,7 »	14,9 »	?
Մնացած յերկրներ	14,0 »	11,8 »	?
	100%	100%	

147. Լրացնել աղյուսակի վերջին տերկու սպառակները։ Դիւաղը ամայով արտահայտել ԽՍՀՄ-ի արդյունաբերության ընդհանուր արտադրանքը 1925-ից—1931 թվերնու։

Տարեկան	Արդյունաբերության ընդհանուր արտագու- րանը	Մի տարվա աճը տո- կոսներով	Մի տարվա աճը բացարձակ թվու- րով	Տարեկան աճի 1% -ը
1925	7700 միլիոն ռուբլի	66		
1928	15500 > >	26		
1931	30800 > >	22		

148. Միութենական հանրապետությունների ժողովրդական լուսավորության վրա արված ծախսերը հազար ռուբլիներով։

	Միութենական հանրա- պետությունները	1927/28 թ.	1932 թ.	Աճման տոկոսը համեմատած 1927—28 թ.
1)	ԽՍՀԽ Հանրապետ.	517201	1755943	?
2)	Ռէկ. Ս. Խ. Հանր.	187739	?	283,7
3)	ԽՍՀ Հանր.	?	128600	899,5
4)	ԽՍՀԽ Հանր.	38193	189300	?
5)	Թաթար. Ս. Խ. Հանր.	?	56600	851,4
6)	Ռէկ. Ս. Խ. Հանրապ.	17537	146800	?
7)	Տաճ. Ս. Խ. Հանր. 1929—30	7897	?	611
8)	Այլող ԽՍՀՄ-ում.	741135	2920143	?

Լրացնել աղյուսակը։

149. Ցենզավին արդյունաբերության համախառն արտադրանքը միջիարդ սուբլիներով (2926/27 թվ. գնով):

	1913	1928	1932	Համախառն պահանջման համարական	1932 թվի արտադրանքի տոկոսային համեմատութ.		
					1913	1928	Համախառն պահանջման (ըստ պլանի)
Ցենզային ամբողջ արդյունաբերության համախառն արտադրանքը .	10,25	15,66	34,3	36,6	?	?	?
Այդ թվում՝							
Բ—իմբով . . .	4,29	?	?	17,4	419,5	258,6	?
Բ—խմբով . . .	?	8,70	?	19,2	273,5	?	?

Լրացնել աղլուսակը:

150. Ի՞նչքան յեկամուտ են բերում տարեկան:

1) 425 սուբլին $80\%_0$ -ով:

2) «Ի դուստրացման փոխառության» 6 տոկոսային աղմեթզթերր 360 ռ. գումարով:

3) 7235 սուբլի գումարով 10 տոկոսային աղմեթզթերը:

4) $4,50\%_0$ -ով տրված 15400 սուբլին:

5) $80\%_0$ -ով խնայողական գրամարկղը տրված 75 սուբլին:

151. Հետեյալ գումարներն ի՞նչքան շահ կրեքն (պարզ տոկոս):

1) 580 սուբլ. $60\%_0$ -ով, 3 տարի ժամանակով:

2) 760 սուբլ. $80\%_0$ -ով, 5 տարի ժամանակով:

3) 125 սուբլ. $7,50\%_0$ -ով, 4 տարի ժամանակով:

4) 1400 սուբլ. $100\%_0$ -ով, 5 ամիս ժամանակով:

5) 750 սուբլ. $80\%_0$ -ով, 2 տարի 9 ամիս ժամանակով:

152. $60\%_0$ -ով տրված 870 սուբ. գումարն ի՞նչքան կդառնա
մեկ տարուց հետո, 3 տարուց հետո, 2 տարի 8 ամսից հետո:

153. 2850 ռուբլի մուծեցին բանկը, վոր տարեկան վճարում
և 50% Այդ գումարը 2 տարի 6 ամսից հետո ի՞նչքան կդառնաւ:
1 տարի 4 ամսից հետո ի՞նչքան:

154. Դանի տարուց հետո 6-տոկոսաբեր 50 ռուբլիանոց
պարտատոմսը կդառնաւ 80 ռուբլի, 65 ռուբ. $54\frac{1}{2}$ ռուբ.:

155. Վորոշել թե վոր գումարը 80% -ով խնայողական դրա-
մարկղում մնալով կրերե տարեկան՝ ա) 24 ռուբ. բ) 30 ռուբ.
գ) 12 ռուբ. 80 կոպ.:

156. 10 տոկոսաբեր պարտատոմսերից վոր գումարը տարե-
կան կրերի՝ ա) 240 ռուբ. բ) 625 ռուբ. դ) 32 ռուբ. 50 կոպ.:

157. Վոր գումարը տարեկան $4,40\%$ -ով
ա) 150 ռուբ. բ) 420 ռուբ. դ) 50 ռուբ. 40 կոպ. ոգուտ կրերի:

158. Վորոշել, թե վոր գումարը՝

1) 80% -ով 2 տարում կրերի 72 ռուբլի

2) 60% -ով 3 » » 84,6 ռուբլի

3) 50% -ով 5 » » 317 ռուբ. 50 կոպ.

4) 100% -ով 6 ամսում » 55 ռուբլի

5) $7,50\%$ -ով 1 տարի 8 ամս. » 100 ռուբլի:

159. Վոր գումարը 80% -ով խնայողական դրամարկղում մի
տարի մնալուց հետո դարձել է 486 ռուբլի:

160. Ի՞նչ արժե 6 տոկոսաբեր պարտատոմսը, ի՞նչ 3 տա-
րուց հետո դարձել է 88 ռ. - 50 կոպ.:

161. Ի՞նչ գումարի 10 տոկոսաբեր պարտատոմս և գնված,
ի՞նչ մի տարուց հետո պարտատոմսի արժեքն իր տօկոսների
հետ կազմում է 6160 ռուբ.:

162. Ի՞նչ գումար պետք է մուծենք խնայողական դրա-
մարկղը, վոր 5 տարուց հետո, 80% ոգուտ բերելով, դառնաւ 840
ռուբ. (պարզ տոկոս):

163. Վոր գումարը տարեկան 60% ոգուտ բերելով 2 տարի
և ամսից հետո կդառնաւ 1379 ռ. 40 կոպ.:

164. Վոր գումարը 70% -ով 8 ամսից հետո դառնաւ և
2518 ռուբ. 28 կոպ.:

165. Ի՞նչ առկոս ե վճարում խնալողական դրամարկղը, յիթե 225 ռուբ. տարեկան բերում և 18 ռուբ. ոգուտ:

166. 1250 ռուբ. պարտատոմս ունենք: Այդ պարտատոմսը տարեկան բերում և 62 ռուբ. 50 կոպ. ոգուտ: Պարտատոմսը քանի՞ տոկոսանի լի:

167. 240 ռուբրին քանի՞ տոկոսով ե պահ տրված խնալողական դրամարկղը, յիթի նրա 9 ամսվա բերած տոկոսը 14 ռուբ., 40 կոպ. ե:

168. 300 ռուբ. բաժանել են լերկու այնպիսի մասերի, վոր դրանցից մեկը մշուսից ավել եր $1\frac{1}{2}$ -անգամ Մեծ մասը պահ տրվեց խնալողական դրամարկղը $80/0$ -ով, իսկ փոքր մասը հատկացվեց 6 տոկոսարեր պարտատոմս գնելու: Այդ լերկու մասերից մի տարուց հետո ի՞նչքան տոկոս կոտացվի:

VIII. Տառային տրամիջություններ

Խնդիրների լուծումը բավային յիշ առային բանաձևեր կազմելով:

1. Առաղձագործը տախտակը լերկը մաս արեց: Մի մասի լերկարությունն եր $a=75$ սմ, մյուսինը՝ $b=90$ սմ և լերբորդը՝ $c=85$ սմ: Վորոշել տախտակի 4 լերկարությունը:

Գրեցեք այս խնդրի լուծումը նախ թվերով, ապա՝ տառերով արտահայտած բանաձևով:

2. Համեմատեցնք լերկու տախտակների լերկարությունը, վորոնցից մեկը $n=215$ սմ, իսկ մյուսը՝ $n=175$ սմ: Առաջին տախտակը լերկարդից քանի՞ սանտիմետրով լերկար ե:

3. Հետեւոկի արագությունը մի ժամում $v=6$ կմ ե: Վորոշեցնք թե ի՞նչքան և 8 ճանապարհը, վոր հետեւակն անցնում և $t=4$ ժամում:

Լուծումը գրեցեք լերկու յեղանակով—նախ թվերով, ապա տառերով:

4. Եերկու պոմպով ջուրը մղեցին ջրամբարի մեջ: Առաջին պոմպը մի ժամում m կուլ: իսկ լերկարդը՝ $b=80$ դուլլ: Եեթե լերկու պոմպն ել միասին 5 ժամ դործեն ի՞նչքան ջուր կմղեն:

Զրի ընդհանուր քանակը յ ընդունելով գրեցնք խնդրի լուծումը թե տառերով և թե թվերով:

5. Գնացքը 30 կմ/ժամ արագությամբ գնաց 3 ժամ, ապա 40 կմ/ժամ արագությամբ՝ 5 ժամ։ Ամբողջ ժամանակամիջոցում գնացքի միջին արագությունն էնչքան եր:

Գրեցնք լուծումն ընդհանուր ձևով թվերով, իսկ հետո՝ տառերով։ Դիցուք առաջին արագությունն է 3 կմ/ժամ, ժամերի թիվը՝ է-իե. յերկրորդ արագությունն է 4 կմ/ժամ գնացքի անցած ժամերը ո, միջին արագությունը՝ չ:

6. Կոռպերատիվի մի մետր չիթեն արժեքը $m=40$ կոպ., իսկ աղատ վաճառքում $n=50$ կոպ։ Գնորդը աղատ վաճառքից վերցրեց $p=12$ մ չիթ։ Նույն գումարով կոռպերատիվից քանի՞ մետր կարող եր գնել։

Խնդրի լուծումն ընդհանուր ձևով գրեցնք թվերով, իսկ հետո՝ տառերով, նշելու համար. թե զ տառով քանի՞ մետր կարելի չե գնել կոռպերատիվում։

7. Բանվորի ամսական աշխատավարձը հավասար եր 180 ռուբ. (S): Փոխառության համար մուծեց 15 ռուբ. (a), պրոֆմիության անդամագնար տվեց 3 ռուբ. (b) և կուլտ սպասարկմանը՝ 1ռ.—50 կոպ. (c): Բոլոր վճարումներից հետո բանվորի մոտ լինչքան փող մնաց։

Խնդրի լուծումը գրեցնք յերկու բանաձևով՝ թվերով և տառերով։

8. Գործարանը 126 մեքենա արտադրելով տրված առաջադրությունը գերակատարեց 5⁰/₀-ով (b): Գործարանը պլանից (x) դուրս քանի՞ մեքենա արտադրեց։

Խնդրի լուծման բանաձևերը գրեցնք յերկու լեզանակով՝ թվերով և տառերով։

Խնդիրները լուծելիս օռաջին բանաձեւերից քայլին պատասխանները գտնեն:

Եթենելով հետեւյալ խնդիրների պայմաններից կազմեցնք ընդհանուր բանաձևեր, ապա տառերի տվյալ արժեքներով վորոշեցնք պատասխանի թվային մեծությունը։

9. Ո մետր մահուղին վճարել են ս ռուբ.: Ո մետր մահուղին լինչքան պիտի վճարեն։

$m=12$ մ, $s=34$ ռուբ. $n=9$ մ.

10. Հուծեցնք նույն ինդիբը, յերբ տված են

$m=24$ մ, $c=240$ ռուբ., $n=23$ մ:

11. Յ թվով բանվորներ մի աշխատանք կատարել են և ուրում: Նույն աշխատանքը միենույն պայմաններում Ե բանվորներ քանի որում կկատարեն:

1) $a=16$ մարդ, $t=9$ որ $b=12$ մարդ

2) $a=25$ », $t=4$ », $b=20$ »

12. Մի արկղում կա ա կիլոգրամ թեյ, մյուսում՝ Ե կիլոգրամ: Ամբողջ թեյից քանի կապոց կարելի լե շինել, յեթե լուրաքանչյուր կապոցում Ը կիլոգրամ թեյ լինի:

1) $a=36$, $b=24$, $c=5$,

2) $a=180$, $b=120$, $c=10$:

13. Ծառայողն ամսական ստանում ե ո ռուբ., իսկ ծախսում ե էր համար և ռուբ.: Աշխատավարձի մնացած ը ռուբլով հանգնում ե բնակկոռպի փայտվճարը: Ամբողջ փայտվճարը քանի ամսում կվճարի:

ա) $m=150$, $k=110$, $p=320$:

բ) Ողտագործներ ուրիշ տվյալներ:

14. Պատանի պիոներական առաջին բաղալում կային և աղջիկ և Ե տղա, իսկ յերկրորդում՝ ո աղջիկ և ո տղա: Առաջին բաղան յերկրորդից քանի անդամ բաղմանարդ եր:

$a=96$, $b=150$, $m=80$, $n=84$:

15. Մի նյութի խորանարդ սանտիմետրը կշռում ե Ժ գրամ: Այդ նյութի Ն խոր սանտիմետրն ի՞նչքան կկշռի:

16. Շոգեքարշը Ե ժամում ի՞նչքան տարածություն կանցնի, յեթե լուրաքանչյուր ժամում անցնի Ն կիլոմետր:

17. Կառքի անիվը Տ մետր հեռավորություն անցնելու համար քանի պտույտ կանի, յեթե անվի շրջանառիծը հավասար է Ը մետրի:

18. Տ կիլոմետր ճանապարհն անցել են Ե ժամում: Նույն արագությամբ Ո ժամում ի՞նչքան ճանապարհ կանցնեն:

19. ա և Ե չափսեր ունեցող թիթեղից պատրաստեցին ու ոմ կողմ ունեցող քառակուսի թերթի մնացած մասի մակերեսն ի՞նչի լի հավասար:

20. Զբհորի հաստվածքի մակերեսը հավասար է գառ. մետրի, իսկ ջրի ծավալը՝ Ն խոր. մետրի: Ի՞նչքան է ջրհորի խորությունը:

Մաքեմատիկական առնուուրյան ննիների առաջին գրանցում

Տառերի, գործողության նշանների և հավասարման նշանների ոգնությամբ գրեցեք հետեւալ մաթեմատիկական առնչությունները:

21. Մի թիվ հավասար է ա-ի, մլուսը՝ Ե-ի: Նրանց գումարն ի՞նչի լի հավասար:

22. Թվերից մեկն է Ը, մլուսը՝ Ճ: Վերքան և նրանց տարբերությունը:

23. Յերկու թվերից մեկն է Ե, մլուսը նրանից Ը միավորով ավելի լի: Յերկրորդ թիվը ի՞նչի լի հավասար:

24. Մի թիվ մլուսից ու միավորով ավելի լի: Փոքր թիվը ի՞նչի լի հավասար, յեթե մեծ թիվը հավասար է Ճ-ի:

25. Առաջին թիվը պարունակում է Յ միավոր, յերկրորդը նրանից Յ միավորով ավելի լի: Վերքան և նրանց գումարը:

26. Առաջին թիվը պարունակում է Ը միավոր: յերկրորդը նրանից Գ միավորով պահած վերքան և նրանց գումարը:

27. Խ-ը Յ-ից 5 միավորով մեծ է: Ի՞նչի լի հավասար Խ-ը:

28. Ա-ն Ե-ից 3 միավորով փոքր է: Ի՞նչի լի հավասար Ա և Ի՞նչի՝ Ե:

29. Պ-ը Ո-ից Ը-ով ավելի լի: Վերքան և Պ-ը և վերքան Ո-Ը:

30. Ր-ն Ճ-ից Պ-ով փոքր է: Վերքան և Ր-ն և վորքան՝ Ճ-ն:

31. Մի թիվ հավասար է Ա-ի, մլուսը՝ Ե-ի: Առաջին թիվը լերկրորդից քանի՞ անգամ մեծ է:

32. Յերկու թվերից առաջինն է Ը, յերկրորդը նրանից Յ անգամ մեծ է: Վերքան և յերկրորդ թիվը:

33. Ա Ն Ե-ից 5 անգամ մեծ է: Ի՞նչի լի հավասար Ա-ն:

34. Ը-Ն Ճ-ից 3 անգամ փոքր է: Ի՞նչի լի հավասար Ը-ն:

35. Ե թիվը կազմում ե տ թվի $\frac{1}{5}$ -ը, ի՞նչի լե հավասար

Ե-Դ.

36. Ճ-Ն կազմում ե ու-ի $\frac{1}{2}$ -ը, ի՞նչի լե հավասար ու-ը:

37. Ռ թիվը կազմում ե զ թվի $\frac{3}{4}$ -ը, ի՞նչի լե հավասար

Բ-Հ.

38. Գրեցեք և ճ թվերի արտադրյալը:

39. Գրեցեք և ճ թվերի քանորդը:

40. Գրեցեք Ե ու Ե թվերի արտադրյալը՝ ա թվի հետ գումարելով:

41. Գրեցեք Ե ու Ե թվերի արտադրյալի տարրերությունը և թվից:

42. Գրեցեք, ա, Ե թվերի արտադրյալն ի՞նչ կլինի, յեթե գումարենք Ե, Ճ թվերի քանորդի հետ:

43. Գրեցեք $\frac{3}{4}$ ա, Ե և Ե թվերի արտադրյալը:

44. Գրեցեք՝ ա ու Ե թվերի արտադրյալն ի՞նչ կլինի, յեթե բաժանենք ու-ի վրա:

45. Գրեցեք՝ Ռ ու զ թվերի արտադրյալն ի՞նչ կլինի, յեթե բաժանենք ու թվի վրա:

46. Յերկու թվերի տարրերությունը հավասար է ա-ի, հաւնելին հավասար է Ե-ի, Ի՞նչի յե հավասար նվազելին:

47. Գրեցեք այն թիվը, վոր պարունակում է ա տասնյակներ:

48. Գրեցեք՝ քանի՞ միավոր կա Ե հարյուրակներ ունեցող թվի մեջ:

49. Քանի՞ միավոր է պարունակում այն թիվը, վոր ունի ա հարյուրակներ, Ե տասնյակներ, և միավորներ:

50. Հետևյալ արտահատությունները գրեցեք բանաձեկ տեսքով:

1) ա թվից հանել Ե թվի լեռապատիկը:

2) ա թվի կրկնապատկին ավելացնել Ե թիվը:

3) ա և Ե թվերի գումարը բազմաղատկել ու-ով:

4) Ե և Ճ թվերի տարրերությունը բաժանել Ե թվի կրկնապատկի վրա:

5) ու և ո թվերի գումարը բաժանելով ա և Եթվերի տարր
բնության վրա

Դաշտադաւրյան-
ների կարգը

51. Ի՞նչպես պետք է կարդալ հետևյա
գրանցումները և ի՞նչպես են բանց գործ
ծողությունների կարգը՝

$$1) a+bc, \quad 3) a - \frac{d}{c}, \quad 5) \frac{bd}{c},$$

$$2) \frac{a}{b} + c, \quad 4) \frac{a+b}{d}, \quad 6) 5m+n,$$

$$7) q-3p, \quad 11) (c+d)\cdot p \quad 15) \frac{d-c}{a+b}$$

$$8) a-(b+c) \quad 12) (a+b)(a-b), \quad 16) 2\cdot(a+b-c),$$

$$9) (a-b)+(c-d), \quad 13) \frac{a-c}{b}, \quad 17) \frac{m+a}{2},$$

$$10) (a-b)\cdot m, \quad 14) \frac{m+n}{d}, \quad 18) \frac{3\cdot(d-c)}{5m},$$

Թափարանական
գործողությունների որևէ մեջ առաջանալու հայտնաբերություններուն

52. Գումարման որենքն արտահայտել
տառապին բանաձևով։ Գումարելիների տես-
ղափոխումից գումարը չի փոխվում։

53. $a-b=b-a$ Այս բանաձևը վեր գործ
ծողության վեր որենքն ե արտահայտում։

54. Գրել այն բանաձևը, վոր ցուց տա, թե տվյալ թվին
մի քանի գումարելիների գումարն ավելացնելը կարելի լի գրել
նաև տվյալ թվին ավելացնելով առաջին գումարելին, յիշ կը որպէ
գումարելին և ալին...։

55. Հետևյալ բանաձևն ի՞նչ որենք ե արտահայտում։

$$a-(b+c+d)=a-b-c-d$$

56. Գրել այն բանաձևը, վորով մի քանի գումարելիների
գումարը մի վորով թվով բաղմապատկելու համար կարող ենք
դասմաբելիներից լուրաքանչյուրն այդ թվով բազմապատկել առ-
անձին-առանձին և ստացված արտադրյաները գումարել.

57. Հետեւալ բանաձևով արտահայտած որինքն ինչպես
կարդալ:

$$a \cdot (b + c) = (a \cdot b) + c$$

58. Գրել այն բանաձևը, վորով տերկու թվերի գումարը
ըստանած էերորդի վրա, կարող ենք արտահայտել ավելալ թվե-
ցեց առաջինը բաժանելով էերորդի վրա, ապա ներկայութեալ գում-
արդի վրա և սկսած արդյունքները գումարելով:

59. Կարդալ հետեւալ գործողությունների կանոնները՝

$$1) \frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}, \quad 2) \frac{b}{a} \cdot \frac{c}{d} = \frac{bc}{ad},$$

$$3) \frac{m}{n} - \frac{p}{n} = \frac{m-p}{n}, \quad 4) \frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a \cdot d}{b \cdot c}.$$

Խնդիրներ կազ-
մել բայ բանաձ-
ևութիւն

60. Կազմեցնք այսպիսի խնդիրներ,
վորոնք լուծվեն հետեւալ բանաձևերով.

$$1) x = a \cdot b + c \quad 3) x = \frac{a+b}{m},$$

$$2) x = a \cdot b - c \quad 4) x = \frac{a-b}{m},$$

$$5) x = \frac{a}{b} + \frac{c}{d}, \quad 6) x = \frac{a}{b} - \frac{c}{d}, \quad 7) x = \frac{m}{p+q},$$

$$8) x = \frac{m}{p-q};$$

Տառային արտա-
հայտությունների
բային արժեքներ
գտնելու.

Գտնել հետեւալ արտահայտություննե-
րի թվային արժեքները, իերբ տառերի ար-
ժեքները արված են.

$$61. (a-b) \cdot c \text{ և } a-bc,$$

$$\alpha) a=10, \quad b=3, \quad c=2,$$

$$\beta) a=18, \quad b=4, \quad c=3.$$

$$62. a - b - c \text{ и } a/(b - c),$$

$$a=15, \quad b=4, \quad c=2,$$

$$a=9, \quad b=4, \quad c=3;$$

$$63. a - b + c - d, \quad a - (b + c) - d \text{ и } a - (b + c - d),$$

$$a=30, \quad b=5, \quad c=7, \quad d=2,$$

$$a=25, \quad b=8, \quad c=6, \quad d=9;$$

$$64. (x+y)^2 \text{ и } x^2+y^2,$$

$$x=7, \quad y=2,$$

$$x=10, \quad y=5;$$

$$65. x^3+2x^2-5x-6, \quad x=2$$

$$66. x^3-2x^2+5x-6, \quad x=3$$

$$67. a^3-3a^2+4a+10, \quad a=\frac{1}{2}$$

$$68. 4x^2-xy^2+3xy^2, \quad x=3, \quad y=1$$

$$69. 5b^4 \text{ и } (5b)^4, \quad b=2$$

$$70. \frac{c^2+d^2}{c^2-d^2}, \quad c=8, \quad d=3$$

$$71. \frac{(a+b)^2}{a^2+b^2}, \quad a=1, \quad b=3,$$

$$72. 3m+n^2, \quad m=7, \quad n=0,4,$$

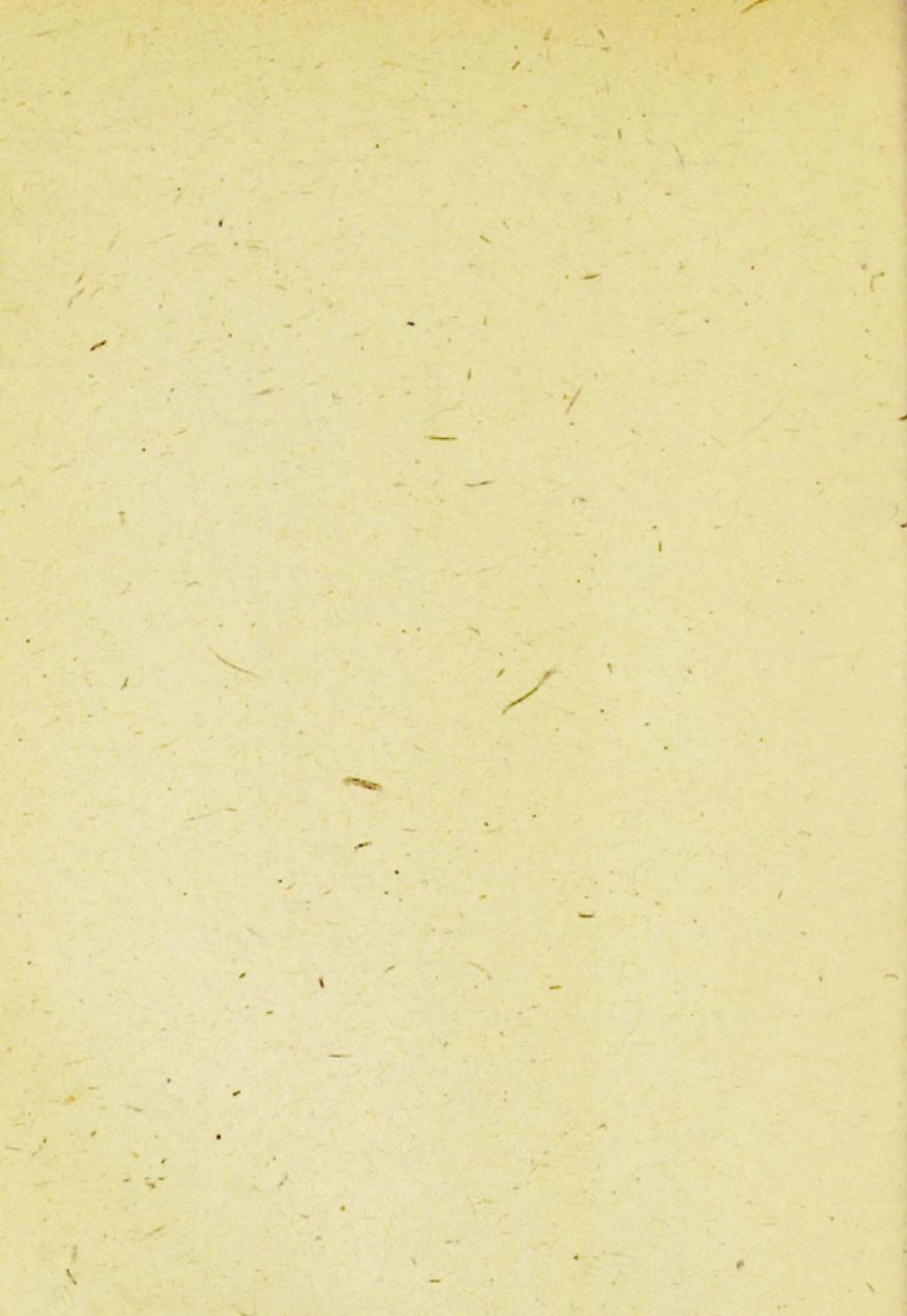
$$73. 4xy-5x^2, \quad x=\frac{2}{3}, \quad y=\frac{5}{6};$$

$$74. \text{Умножите и сократите рациональные дроби.} \quad \text{Б2 математика}$$

$$1) (a+b)^2=a^2+2ab+b^2, \quad a=5, \quad b=1$$

$$2) (a-b)^2=a^2-2ab+b^2, \quad a=6, \quad b=1$$

$$3) (a+b)(a-b)=a^2-b^2, \quad a=\frac{3}{4}, \quad b=\frac{2}{3}.$$



ՊԱՏԱՍԽԱՆԵՐ

Բաժին II

Ամրազք թիվ

- | | |
|--|--|
| 40. 3701 կգ | 124. 600 մ |
| 41. 641 սւղեար | 125. 4475 |
| 48. 38253 | 126. 10368 սուբլի |
| 81. 18 ժամ 51 բողե | 127. 1068 տ |
| 83. 9 ժամ 17 բողե 2 վայրէ. | 129. 1808 մ |
| 85. 4 ժամ 55 բողե 29 վայրէ.
կետորին | 130. 80 |
| 95. 1) 133225, 2) 57584, 3) 199628,
4) 912000, 5) 1345652,
6) 2227681, 7) 241368 | 131. 8820 սուբ. |
| 96. 1) 192400, 2) 5440000
3) 1536000 | 132. 2005 սուբ. |
| 98. 1) 142912, 2) 90752 3) 411136,
4) 12150000, | 133. 1045 տ. |
| 99. ա) 1526540 բ) 1526540 | 135. 33750 տ. 168750 ա. 472500 ա. |
| 100. 4942793, | 136. 287 դույլ |
| 102. ա) 2411805, բ) 12136320, | 137. 8424 սուբ. 5 կ. |
| 105. 36250 հա | 138. 864 կմ |
| 107. 3840 սուբլ | 140. 3000 |
| 109. 4620 մ | 145. 1) 45, 2) 81, 3) 5425,
4) 104081, 7) 123 |
| 112. 160000 փամփուշ | 164. 52 սւղեվոր |
| 114. 3900000 կգ | 166. 135 պառևա |
| 16. 50868 մ ժամ | 167. 186 կմ |
| 117. 1) 100 հա, 2) 225 հա
3) 160 հա, | 168. 34 կմ |
| 119. 208171 ս—60 կոպ. | 169. 60 էրաժիշտ |
| 121. 48 տ | 170. 12 հրանոթ |
| 122. 144 կգ | 171. 11700 հատ կունձաղ |
| 123. 1) 9321, 2) 7720, 3) 90478,
6) 302752, 8) 512, | 172. 55 կառայօնմ, 84 վերաբեր |
| | 173. 402, |
| | 174. 54 որ |
| | 175. 6 որում |
| | 176. 15 սայլ |
| | 177. 7 դույլ |
| | 179. 25 սախատկ |
| | 180. 4 բեռ |

181. 20000 առողջ
 182. 2 մմ
 184. 208, 624, 1040,
 186. 336
 188. 23
 192. 1357
 194. 24
 195. 302
 196. 18
 197. 75
 198. 1820, 57, 13,
 245. 2) 400, 3) 2
 247. 44 մ, 60 մ,
 248. 60 կգ, 68 կգ,
 249. 331 սուր. 215 սուրի, 357 սուր.
 250. 12 խնձոր, 36 խնձոր, 72 խնձոր,
 251. 96 մարդ, 192 մարդ 384 մարդ,
 252. 36 սուր. 12 սուր.
 253. 90 սուր.
 254. 1200 պարկ, 400 մ
 255. 20 սուր. 26 սուր.
 256. 6 սուր. 4 սուր.
 257. 8 սուր., 16 սուր.
 258. 365, 400
 259. 52 մարդ, 260 մարդ, 312 մարդ
 260. 80 մմ.
 261. 7 սրբամ
 262. 390 մարդ
 263. 58 ընկույզ, 145 ընկույզ
 264. 80 սրբամ
 265. 54 մարդ.
 266. 357 անդամ
 267. 56 մմ
 268. 9360 սուր.
 269. 120 սենյակ
 270. 25 խնդիր
 271. 22 սրբամ
 272. 115 ընկույզ, 161 ընկույզ
 273. 135 բանվոր
 274. 1 ժամ
 275. 22 կգ
 276. 132 աշխատող
 277. 150 սուրի
 278. 1427 $\frac{1}{2}$

Բաժից IV.

Հասարակ կուսականներ

- | | |
|---|--|
| 11. $3\frac{3}{4}, 3\frac{1}{3}, 2\frac{2}{5}, 14\frac{2}{7}, 19\frac{4}{5},$ | $227, \frac{423}{7}, \frac{347}{4}, \frac{5107}{12}, \frac{691}{25}, \frac{203}{40}, \frac{10}{10}$ |
| $10\frac{11}{13}, 7\frac{3}{15}, 25, 19\frac{5}{17}, 7\frac{34}{39}, 10\frac{1}{30},$ | $421, \frac{920}{29}, \frac{350}{11}, \frac{315}{3}, \frac{1875}{107}, \frac{143}{143}$ |
| $10\frac{17}{20}, 21, 17\frac{5}{19}, 166\frac{2}{3}, 45\frac{7}{11},$ | $17. \frac{1}{19}, \frac{4}{19}, \frac{6}{19}, \frac{7}{19}, \frac{9}{19}, \frac{13}{19}$ |
| $5\frac{8}{19}, 111\frac{1}{9}, 85\frac{15}{16}, 48\frac{5}{21}, 52\frac{11}{31},$ | $18. \frac{7}{8}, \frac{7}{9}, \frac{7}{10}, \frac{7}{11}, \frac{7}{13}, \frac{7}{15}, \frac{7}{17}$ |
| $94\frac{1}{50}, 112\frac{7}{78}, 625,$ | $19. \frac{3}{4}, \frac{16}{17},$ |
| 14. $\frac{3}{2}, \frac{10}{3}, \frac{16}{5}, \frac{5}{3}, \frac{11}{4}, \frac{29}{8}, \frac{30}{7}, \frac{25}{7},$ | $23. \frac{15}{23}, \frac{3}{7}, \frac{12}{11}, \frac{21}{29}, \frac{33}{25},$ |
| $\frac{71}{12}, \frac{109}{13}, \frac{139}{15}, \frac{293}{18}, \frac{191}{6}, \frac{181}{9},$ | $\frac{15}{31}, \frac{3}{8}$ |

24. $\frac{1}{16}, \frac{1}{14}, \frac{5}{18}, \frac{4}{9}, \frac{6}{13}, \frac{7}{30}$
 $\frac{13}{34}, \frac{8}{21}$

33. $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{2}{5}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{1}{4}$
 $\frac{11}{70}, \frac{1}{12}, \frac{1}{20}, \frac{5}{12}, \frac{5}{12}, \frac{4}{5}$
 $\frac{2}{5}, \frac{1}{20}, \frac{5}{12}, \frac{8}{9}, \frac{1}{9}, \frac{1}{3}$
 $\frac{7}{8}, \frac{11}{13}$

34. $1\frac{1}{3}, 1\frac{1}{2}, 1\frac{1}{2}, 1\frac{1}{5}, 2\frac{2}{3}$
 $1\frac{6}{13}, 1\frac{3}{7}, 1\frac{9}{41}, 5\frac{1}{2}$

35. $\frac{3}{5}$

36. $\frac{3}{4}, \frac{3}{10}, \frac{3}{5}$

37. $\frac{3}{5}$

38. 1) $\frac{15}{60}, \frac{20}{60}, \frac{12}{60}$,

2) $\frac{28}{42}, \frac{21}{42}, \frac{18}{42}$,

3) $\frac{35}{140}, \frac{84}{140}, \frac{100}{140}$

4) $\frac{55}{66}, \frac{54}{66}, 5) \frac{875}{2100}, \frac{252}{2100}, \frac{300}{2100}$

39. 1) $\frac{8}{16}, \frac{12}{16}, \frac{10}{18}, \frac{9}{16}, 2) \frac{24}{36}, \frac{30}{36}, \frac{1}{36}$
 $\frac{22}{36}, 3) \frac{22}{100}, \frac{70}{100}, \frac{27}{100}, \frac{60}{100}$

4) $\frac{140}{180}, \frac{1}{180}, \frac{162}{180}, \frac{135}{180}, \frac{150}{180}$

5) $\frac{7}{144}, \frac{20}{144}, \frac{108}{144}, \frac{128}{144}$

8) $\frac{110}{140}, \frac{13}{140}, \frac{80}{140}, \frac{8}{140}, 10) \frac{114}{360}$

$\frac{64}{360}, \frac{96}{360}, \frac{17}{360}, \frac{116}{360}$

40. 1) $\frac{2}{12}, \frac{4}{12}, \frac{6}{12}, \frac{8}{12}, 2) \frac{90}{120}, \frac{105}{120}$

$\frac{100}{120}, \frac{114}{120}, 3) \frac{2}{60}, \frac{42}{60}, \frac{63}{60}, \frac{27}{60}$

4) $\frac{30}{36}, \frac{28}{36}, \frac{9}{36}, \frac{24}{36}, 5) \frac{980}{1260}, \frac{270}{1260}$

$\frac{504}{1260}, \frac{945}{1260}, 6) \frac{2}{60}, \frac{4}{60}, \frac{15}{60}$

$\frac{10}{60}, 7) \frac{75}{360}, \frac{140}{360}, \frac{27}{360}, \frac{198}{360}$

8) $\frac{195}{360}, \frac{170}{360}, \frac{63}{360}, \frac{54}{360}, 9) \frac{225}{300}$

$\frac{195}{300}, \frac{205}{300}, \frac{44}{300}, \frac{228}{300}, 10) \frac{510}{600}$

$\frac{105}{600}, \frac{140}{600}, \frac{180}{600}, 11) \frac{135}{360}$

$\frac{132}{360}, \frac{222}{360}, \frac{171}{360}, \frac{216}{360}, 12) \frac{504}{3600}$

$\frac{1395}{3600}, \frac{130}{3600}, \frac{575}{3600}$

43. $\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{16}, \frac{1}{19}$

44. 1) $\frac{1}{25}, \frac{1}{30}, \frac{1}{18}, 2) \frac{36}{900}, \frac{45}{900}, \frac{60}{900}$

51. 1) 4, 2) $1\frac{2}{3}, 3) 1, 4) \frac{2}{7}$

5) $3\frac{1}{2}, 6) 1\frac{1}{2}, 7) 1\frac{3}{4}, 8) \frac{21}{100}$

9) $7\frac{1}{2}, 10) 3$

55. 175 q.d.

56. 28 ad.

57. 1360 d²

58. 21 d.

59. 25 գնդացիր
 60. 288 մ
 61. 6 մ. 5 $\frac{1}{4}$
 62. 180 ազակելու
 100 մ
 170 մ
 63. 1125 կմ. 150 կմ. 225 կմ.
 64. 80 հա.
 65. 2520 ր
 66. 81 ց.
 67. 60 հա
 68. 72
 69. 60
 70. 128 բողեպարզ
 78. 140 հա
 79. 6 առև. 50 կուգ.
 80. 32 ազակելու
 81. 42 կմ.
 82. 1 ժամ
 83. 96 առև.
 84. 171 հրես
 85. 24 առև., 8 առև.
 86. 80 կգ.
 87. 68
 88. 270
 91. 6) $\frac{89}{100}$, 14) $\frac{8}{15}$, 16) $\frac{11}{45}$, 18) $2\frac{1}{4}$,
 20) $\frac{7}{180}$, 21) $\frac{1}{40}$, 23) $1\frac{67}{105}$, 26) $2\frac{11}{30}$,
 31) $17\frac{1}{4}$, 33) $21\frac{1}{40}$, 36) 17,
 37) $37\frac{2}{3}$, 38) $23\frac{1}{2}$
 92. 16 կմ.
 93. 610 $\frac{9}{40}$ հա
 94. $22\frac{11}{20}$ կուգ.
 95. 45 կգ.
96. 45 կգ.
 97. $68\frac{3}{5}$ մմ
 98. $14\frac{1}{20}$ մ
 99. $5\frac{5}{8}$ հա
 102. $349\frac{1}{2}$
 112. 144 առև.
 113. 25) $104\frac{65}{84}$, 28) $31\frac{31}{72}$, 31) $3\frac{347}{720}$,
 119. 3) $8\frac{17}{24}$, 5) $\frac{41}{60}$, 7) 1, 11) $19\frac{1}{8}$,
 12) 58:
 120. $4\frac{33}{40}$ կգ.
 121. $3\frac{17}{50}$ կգ.
 125. $4\frac{7}{12}$
 127. $\frac{9}{11}$ առգ.
 133. $169\frac{4}{5}$ մ
 135. 51) $\frac{3}{10}$ մ, 8) $\frac{7}{10}$ մ
 137. 160 ժամը
 138. $4\frac{9}{10}$ կգ
 140 $\frac{3}{20}$ համ-առգ
 141. $\frac{3}{10}$
 143. $\frac{1}{20}$ առգ.
 144. $2\frac{33}{36}$
 145. 184 առևէլի

146. 2) մեծանում է $8\frac{2}{5}$ -ով,
 3) փոքրանում է $7\frac{3}{10}$ -ով,
 4) մեծանում է $1\frac{19}{30}$ -ով,
 5) չի փոխվում:
 147. փոքրանում է $6\frac{44}{45}$ -ով,
 150. 1) $x=2\frac{1}{5}$, 2) $\frac{17}{24}$, 3) $34\frac{9}{19}$,
 4) $\frac{1}{68}$,
 157. 10) $416\frac{1}{4}$, 16) $15\frac{5}{9}$, 20) 1750,
 22) $11\frac{83}{125}$
 158. $65\frac{1}{6}$,
 161. 5) 4, 6) $\frac{1}{5}$, 7) 292, 8) $7\frac{3}{4}$,
 10) $6\frac{41}{160}$,
 162. ա) $17\frac{16}{25}$ դմ², բ) $\frac{9}{64}$ դմ
 164. 18°
 166. ա) 5010 դարչում,
 բ) $2087\frac{1}{2}$ դարչում,
 զ) $1113\frac{1}{3}$ դարչում,
 168. 1) 941 լ, 2) $1976\frac{1}{10}$ լ, 3) $188\frac{1}{5}$ լ,
 4) $329\frac{7}{20}$ լ.
 171. $4\frac{4}{5}$ կգ
 172. $10\frac{5}{12}$ կգ
 172. $108\frac{1}{2}$ գ
 174. 41990 լ.
 175. $5\frac{6}{8}$ տ.
 179. 60 սուր.
 180. 520 $\frac{1}{12}$ կմ
 181. $8\frac{19}{40}$ կգ
 191. 2) $\frac{4}{25}, \frac{1}{18}, \frac{1}{96}, \frac{3}{50}, \frac{2}{3}, \frac{2}{15}$,
 5) 1 $\frac{13}{32}$, 1 $\frac{1}{2}$, 3 $\frac{9}{11}$, $\frac{3}{8}$,
 6) $\frac{2}{3}, \frac{3}{5}, 66\frac{2}{3}$,
 7) $\frac{10}{21}, 2\frac{1}{2}, \frac{8}{15}, 2$,
 193. 1) $\frac{5}{42}$, 2) $5\frac{5}{6}$, 3) $3\frac{3}{10}$, 6) 6,
 194. 1) 8, 2) $6\frac{5}{12}$, 3) $24\frac{1}{10}$, 4) $2\frac{2}{3}$,
 199. 8 ց.
 201. 860 տ.
 202. $7\frac{1}{4}$ սուր.
 203. $1\frac{1}{2}$ ժամ
 204. $5\frac{1}{4}$ օր
 205. 6 հօդամաս.
 207. $\frac{5}{24}$
 208. $2\frac{4}{5}$ -ով
 209. 328 սուր.
 210. 220 մլն. մարդ
 211. 180.
 212. 36 կմ

213. 14 սուր.
 214. 30 գուլ/
 215. $2\frac{11}{12}$, 14 $\frac{7}{12}$
 216. 24, 31 $\frac{1}{5}$, 9 $\frac{3}{5}$
 217. $2\frac{2}{5}$, $2\frac{1}{2}$,
 218. 1) 204 հմ, 2) 136 հմ 3) 238 հմ
 219. 1) 1, 2) 3, 3) $\frac{1}{4}$, 4) 10,
 5) $2\frac{1}{2}$, 7) 13, 8) 14,
 220. $x=2$, 1, $\frac{1}{36}$, $3\frac{1}{2}$,
 221. 1) 1, 2) 3, 3) $\frac{1}{4}$, 4) 10,
 222. $11\frac{2}{3}$,
 223. 63.
 224. $13\frac{1}{2}$,
 225. $4\frac{1}{2}$,
 226. 378.
 227. 420.
 228. 5460 մարդ.
 229. 3466 մարդ.
 230. Ժամը 20 մնց 48 բարձ
 231. 703,
 232. 96 կմ.
 233. $22\frac{1}{2}$ կմ.
 236. $1\frac{1}{3}$ ժամ
 239. ընդամենը 160 աշխատիքա.
 242. 364 կմ.
 243. 2 սուր.
 244. $2\frac{5}{8}$ հմ.
 246. $6\frac{1}{6}$ ժ, $1\frac{1}{3}$ ժ,
 247. $1\frac{1}{2}$ աշխատ.
 248. 25725 զրմ.
 249. 1232 ա— 40 կող.
 250. $23\frac{7}{8}$ կդ, $14\frac{3}{8}$ կդ.
 251. $26\frac{1}{2}$ ժամ
 252. 358 սուր. 80 կող.
 253. 1 սուր. 80 կող.
 255. $148\frac{1}{2}$ սուրդ.
 256. $1\frac{17}{25}$ ա.
 257. 10 կդ
 258. $2\frac{3}{4}$ ժ
 259. 8 ժամ.
 260. $3\frac{3}{4}$ ժամ.
 261. 273 կմ.
 263. $466\frac{2}{3}$ հմ, 250 հմ, $333\frac{1}{3}$
 265. 306.
 266. 432.
 267. 123 կմ.
 268. 12000 մարդ.
 269. 7623 սուր.
 273. 476 հմ.
 274. 1410, 3102,
 276. $\frac{2}{5}, \frac{3}{5}$,
 278. 972 հմ 648 հմ. 1844 հմ.
 279. 108 ձի, 162 ձի,
 280. 4 ժ, 14 ժ,
 281. 120, 160, 180 ինչուր.
 283. 10 ժամ
 284. 6 ժամ.
 285. 32 պիոներ.
 286. $13\frac{1}{2}$, $31\frac{1}{2}$,
 287. $\frac{1}{3}$

Տասնուրդական կառույցներ

- 0,7, 2,03 5,037, 0,024, 0,0003,
1,01, 23,0013, 1,0037, 0,00042,
2,7, 1,38, 1,004, 28,05, 120,9
0,000021, 10,002, 5,0104, 1,00015
0,001735, 10,00048,
4. 1) 0,89, 0,473, 0,7, 1,56, 34,72,
12,56, 0,056, 3) 0,4596, 0,03728,
0,10001, 0,00166, 0,00724,
3. 0,81, 0,8056, 0,7208, 0,7, 0,387,
0,362, 0,25998, 0,26, 0,216958,
0,00489,
9. 1,481 մ=14,81 դմ=148,1 սմ=
=1481 մմ
10. 1508 մմ=150,8 սմ=15,08 դմ=
=1,508 մ
16. 0,19 կգ, 0,357 կգ, 0,274 կգ,
0,0008 կգ,
18. ա) 0,9075 հա, բ) 3,4780 հա,
դ) 4,5681 հա,
19. ա) 52700 մ², բ) 8920 մ²,
դ) 45200000 մ², դ) 5600 մ²,
33. 3140000 մ²,
36. 43000 դմ²,
39. 56,32 մ,
46. 450 լ,
59. 3,639 մ,
61. 303607 մմ,
62. 79 զրմ,
68. 7647 լ,
69. 1) 5,79, 2) 9,99, 3) 7,777
8) 2,00,
70. 1) 33,2, 2) 60,431, 3) 27,12, 4) 2,
71. 1) 40, 3) 1,
72. 66,7892,
73. 5165,2,
76. 4,
84. 383,75,
85. 4,9, 44,1,
88. 3) 0,52, 6) 0,21, 8) 0,571,
11) 2,07,
89. 3) 34,85, 4) 0,007,
91. 1) 6,45, 2) 0,89, 4) 9,015,
92. 1) 1,4, 2) 20,8, 5) 0,5
8) 7,56; 11) 4,14,
93. 4) 25, 9943,
94. 3) 4,5, 4) 2,646,
95. 1) 44, 2) 38,14, 3) 0,8
96. 2) 0,094, 3) 2,074,
97. 2) 7,5, 3) 14,83, 4) 4,7,
6) 2,75, 8) 13,7,
98. 22,5,
99. 10,1,
101. 89,48,
102. 78,31,
103. 7,133,
109. 2,635,
112. 5,81,
113. 6,966,
114. 8,75,
115. 186,9 մ,
116. 47,387 կգ,
117. 4,79 կմ,
118. 97, 486 կգ,
119. 2,3 մ
120. 1,57 մ,
121. 3,59 մ, 4,55 մ;
122. 4,8 կգ,
123. 1,3 կգ,
124. 351,8 մ,
125. 11,11 տ,
127. 81 կող, 9 կող,
135. 0,7952, 156, 32,25, 0,132,
16,9932, 0,3565, 37,387,
136. 9) 1,7, 10) 12,
139. 37,09,
141. 33,74,
142. 80,51,
143. 48,685 տ
144. 243 մ—30 կող,
145. 96 մ—45 կող.

146. 736,8 մ.
 147. մոտ. հաս. 119 կգ, մոտ. հաս. 145 կգ,
 148. 41,85 մուր.
 149. 1845 դույլ,
 150. 1) 28,75 մ², 2) 4,2 անգամ,
 3) 3,5 անգամ
 152. 118,68 մ,
 153. 0,3481 մ²,
 154. 61,852 մմ²,
 156. 718,24 մ³
 157. 1398,2 մ,
 158. 1620 ցից,
 159. 30 պուր. 75 կող.
 160. մոտ. հաս. 47,7 մ.
 161. մոտ. հաս. 2,61 մ.
 163. մոտ. հաս. 564 մմ²
 168. 18,85 մ.
 170. 7,725 կգ.
 175. 1) 5, 2) 9, 3) 400, 4) 159,
 5) 133, 6) 2900, 7) 5600, 8) 0,051,
 176. 8) 2,5, 9) 4, 10) 35, 11) 7,
 12) 17,5
 178. 16) 110, 17) 20,3, 18) 70, 20) 40,
 179. 1) 4,6775, 2) 22,399, 4) 0,21,
 182. 1) 21,25, 2) 11,07, 3) 43,5
 184. 5) x=312,5, 6) 20, 9) 1,5,
 10) 6,8,
 186. 7) մոտ. հաս. 0,10, 8) մոտ. հաս. 26,19,
 11) մոտ. հաս. 10,00,
 188. 200,
 198. 5,
 199. 18,
 200. 36, 2,25,
 201. 0,000012,
 203. 152 մ,
 204. 32 առամ,
 205. 2,3 մ,
 206. 22,8 ժամ,
 207. 449,4 կմ,
 208. 430 մ,
 210. 8,5 ժամ,
 211. 28 ա—75 $\frac{1}{2}$ կող.
212. 5000 համ,
 214. 2300 մ,
 215. 5126,56 մ²,
 217. 65 մ
 218. 7,2 հա,
 219. 3,6 մ,
 220. մոտ. հաս. 102 աշակերտ,
 224. 22 ա. 68 կող.
 225. Ավատաբանքի 1,4 մասը.
 227. 10 ժամ,
 229. 24 պուր. 80 պուր. 32 պուր.
 230. 19 պուր. 8 պուր.
 232. 1) 8,73, 2) 36,3, 3) 6,604,
 234. 1) 0,8582, 2) 338,199,
 235. 1) 2, 2) 4,
 236. 1) 1, 2) 1, 3) 0,
 238. 1) 8,48, 2) 2,365, 3) 24,475, 4) 0,
 239. 1) 13,5, 2) 20, 3) 3, 4) 0,83,
 240. 1) 3,4, 2) 2,205, 3) 1, 4) 0,1,
 241. 3) 9, 4) 9
 243. 4,7 և 3,9
 244. 12,1 և 5,12
 245. 7,23 և 1,03
 246. 4,5 և 1,5
 247. 7,7 և 3,3
 248. 6
 249. 3,75,
 250. 1140 կմ,
 251. 0,594 և 0,104,
 253. 12,5 պուր. և 7 պուր.
 254. 1 պուր. 84 կող.
 255. 16,8 մ,
 256. 9,24 ժամ,
 257. 33,6 կմ,
 258. 10 ժամ,
 259. 51 կմ,
 260. 1248,1 պուր.
 263. 3383 ա. 5 կող.
 264. 15 կմ,
 265. 13,3 ժամ
 266. 6 պուր. և 2,4 պուր.
 267. 7,6 վայրկյան,

268. 150,632 կգ,
 270. 30 աղակերտ. 12 սուր.
 275. 1) 4,6, 2) $\frac{131}{180}$, 3) 5,12, 4) 5,04,
 5) 2, 6) 104, 7) 11,3,
 8) 1950,07, 9) 1,
 276. 1) 0,0102, 2) 16, 3) $\frac{44}{103}$, 4) $\frac{3}{5}$,
 5) 2, 6) 1, 7) 32, 8) 20,
 277. 1) 10, 2) 10, 3) 9, 4) 1,
 279. 30 սուր. 33 կուր.
 280. 50 կուր.
 281. 6,775 մ
282. 19 որում
 283. 153,6 կգ
 284. 2,52 լ. 1,89 վ
 285. 6 բողի
 286. 2160 պառկած
 287. 2 մմ,
 290. 12 բողի
 291. 5 ժամ
 293. 342 ժ,
 294. 51 զնույշ
 295. ժամը 7-ին ,երեկոյան
 296. $1\frac{7}{20}$, $2\frac{1}{40}$,

Բաժին VI.

Հարցաբառություններ յիշ համեմատարյուններ

16. 1) 14, 2) 60, 3) 8,4, 4) 1,3,
 5) 3,25, 6) 480
 17. 1) $x=44$, 2) $1\frac{1}{6}$
 22. 4) 3:8, 5) 10:9, 6) 63:40,
 7) 9:4, 8) 20:3, 9) 15:7,
 10) 5:1, 11) 5:1, 12) 30:1,
 13) 1:2, 14) 125:1,
 25. $2\frac{1}{2}$,
 26. 5,3,
 27. 1,5
 32. $\frac{1}{13}$
 36. 1) 12 աղա, 30 աղջիկ
 2) 10 աղա,
 3) 20 աղջիկ և 8 աղա
 58. 8,82 կգ,
 40. 1) 37,8 կգ, 2) 23,7 կգ,
 41. 1) $\frac{1}{10000}$, 2) $\frac{1}{10000000}$, 3) 25 մմ.
 47. 50 դրամ ավագ
 48. $16\frac{2}{3}$ կգ անուշ, $8\frac{1}{3}$ կգ կապար.
 49. 2100 սուր. 2520 մ. 1680 սուր.
50. 60 սուր. 120 սուր.
 51. 1,2 կգ, 1,2 կգ, 1,8 կգ
 52. 0,6 կգ, 4,8 կգ,
 57. 2000, 2800
 61. 320, 400
 62. 24, 36, 40,
 63. 2700, 24000, 2250, 2160,
 94. 16, 24, 48,
 65. 5,7, 57, 570
 66. 52, 88, 36. 24,
 68. 42, 63,
 71. 42, 70,
 72. $37\frac{1}{5}$, $3\frac{1}{5}$
 73. 25, 15,
 74. 60, 40, 45,
 75. 6 սուր. 2 մ. — 40 կուր. 7 սուր. 20 կ
 76. 345 սուրլի,
 77. 2247 կմ, 1926 կմ, 1712 կմ,
 78. 54 հա, 189 հա,
 80. 30 գութան, 60 գութան
 80 գութան
 81. 50 սուր. 35 սուր. 55 սուր. 60 սուր.
 87. 2,4, 4, 6 մ,
 88. 16 մ, 10 մ, $12\frac{1}{2}$ մ

89. 2640 ալիուս
 91. 25, 15,
 109. 3) 405, 4) 480, 8) 512, 9) 460,
 10) 110, 11) $1\frac{1}{7}$, 12) $\frac{7}{27}$, 13) 1,
 14) 0,02, 18) 4,2, 19) 175,
 111. $4\frac{2}{3}$ ս 4 կգ. 6 ժամ
 112. 4,
 113. 7,
 115. 1) 90 զմ, 2) 18,6 տարեկան
 վարդին 3) 6,6 մ,
 123. 64 ռուբլ,
 124. 18 դուշ,
 125. 192,
 127. 21 սմ³
 128. 24 ժամ
 129. 645,25 կգ,
 130. 195 կգ,
 131. $\frac{3}{4}$ ժամ
 132. 78 ս.—66 կող.
 134. 288 ճանաժ.
 135. 39,5 դուշ
 137. 480
 138. $15\frac{3}{4}$ կգ,
 140. 3,36 ժամ
 142. 240 կգ,
 143. 160 կգ,
 145. 17500 արկ.
 147. 220 ս.—40 կող.
 149. 24 քարտազ,
 150. $2\frac{2}{3}$ ժամ
 151. 80 պրոմ,
152. 600 ժամիս,
 153. 20 յիսակըն,
 154. 54 մ,
 156. 260 մմ,
 157. 1200 պահ. 1 ըսովելու
 158. 276 պահելու,
 159. 13248 համ.
 160. 33 վարդին
 161. 42 ժամի
 162. 24 ավագանութի
 163. 30 պրոմ,
 164. 10 պրոմ,
 165. 40 պրոմ,
 166. $3\frac{1}{2}$ ժամին
 168. 10 ժամ.
 170. $4\frac{2}{5}$,
 173. 3,4 ս,
 174. 1050 մ³,
 176. $6687\frac{1}{2}$ մ,
 177. 30,
 178. 50 պրոմ,
 179. 300 պահելու,
 180. 1,9 կգ,
 183. 11 ս.—52 կող.
 184. 60 մմ-ով,
 185. 32 պահելու,
 186. 91 ս,
 188. 100 պահելու,
 198. 13,2 կգ,
 199. 200 կգ,
 200. 800 ռուբ,
 202. 35 պրոմ,
 203. $4\frac{1}{2}$ տախտակի

Բաժին VII.

Ց Ա Կ Ո Ս Ա Խ Ր

1. 1) 10% , 7% , 13% , 29% , 95% ,
 87% , 2) 10% , 40% , 60% ,
 3) 1000% , 2000% , 3000% , 4) $15,30\%$,
 $45,6\%$, $502,3\%$,
2. 1) 10% , 50% , 25% , 2) 75% , 15% ,
 60% , 70% , $37,5\%$,
 3. $66,7\%$, $57,1\%$, $45,4\%$, $38,9\%$

4. 1) 0,01, 0,07, 0,1, 0,27, 0,4,
 1,21, 3,59, 1, 2, 3/ 0,005,
 0,015, 0,17,
 5. 100 տուր. 0,162 մ. 24,12 կմ,
 0,08 ,
 7. 120, 831, 6, 2447, 5, 15, 04, +
 10. 6370 տուր.
 14. 1,23 կգ,
 18. 369,
 19. 7 հոդի.,
 22. ժամ. համ. 0,428 կգ, 0,448 կգ,
 0,082 կգ, 39,792 կգ,
 24. 40 հոդի., 32 հոդի.
 25. 2400 գ/րը
 27. 32 տուր. 76 կուգ
 29. 459 կգ.
 34. 450, 150, 56, 25,
 35. 8350, 1250,
 36. 2050 տուր. 1360 կգ. 18000 մ.
 180 տոնն
 37. 1) 730 մ. 2) 430 մ.
 39. 1) 1200, 2) 360, 3) 50, 4) 310,
 41. 400,
 43. 900,
 44. 177 տուրի/
 45. 1920 մարդ
 46. 45 մ/ն. եա
 47. 900 մաս
 48. 400 տուր.
 49. 39250 հաշ կմ.
 50. 40 հոդի.
 51. 365 տուր.
 52. 90 հրացան
 53. 160
 54. 210 տուր.
 58. 16 մ/ն. տուր.
 60. 2 մ—70 կ.
 65. 20 կգ.
 68. 9 ժամ
 70. 1) 2,8%, 2) 8%
 71. 1) 20%, 2) ժամ. համ. 0,15%,
 75. ժամ. համ. 6,9%, ժամ. համ. 9,6%
 82. 5%
83. 2,5%
 86. 35%
 87. ժամ. համ. 38%
 90. 15%
 91. 5%
 92. 5%
 97. 8%
 100. 7%
 102. 5,8 %
 104. 12,6 %
 105. ժամ. համ 11 %, 22 %, 67 %
 110. 18 %
 112. 53,7 %, 20,3 %, 11,8 %, 14,2 %
 113. 4 %
 121. ժամ. համ. 15%
 122. 1683 տուր.
 123. 2 մ—27 $\frac{1}{2}$ կուգ. 1 մ—56 կուգ.
 1 մ—49 $\frac{1}{2}$ կ. 71 $\frac{1}{2}$ կուգ. 45 $\frac{1}{2}$ կուգ.
 124. 90 տուր.
 125. 480 կգ.
 126. 9800 գ/րը 480 գ/րը.
 127. 2 մ—60 կուգ.
 128. 15600 կգ. = 15,6 տոնն
 131. 750 տուր. 450 տուր.
 132. 250 տուր.
 134. 1400 հոդի.
 135. 135 կգ
 137. 0,025 %, 0,04 %
 138. 511,68 մ.
 150. 1) 693 մ. 5) 6 տուրի/
 151. 1) 100 մ—80 կուգ. 2) 304 տուր.
 3) 37 մ—50 կ. 4) 58մ.—83 կուգ.
 5) 165 տուր.
 155. 300 տուր. 375 տուր. 160 տուր.
 156. 2400 տուր. 6250 տուր. 325 տուր.
 158. 1) 450 տուր. 2) 470 տուր. 3) 1270 մ.
 4) 1100 տուր. 5) 800 տուր.
 160. 75 տուր.
 161. 5600 տուր.
 162. 600 տուր.

193. 1210 ամբ
164. 2406 ամբ
165. 8%

166. 5%
167. 8%
168. $21 \text{ --- } 60 \text{ կոտ}$

Բաժին VIII

Չափային առանձնյալընթերցութեան

4. $y = (a+b) \cdot 5$

5. $x = \frac{ct+dn}{t+n}$

9. $\frac{c}{n} \cdot m, 63 \text{ ամբ}$

11. $\frac{at}{b}, 12 \text{ ամբ}, 5 \text{ ամբ}$

13. $\frac{p}{m-k}, 8 \text{ ամիս}$

19. $ab - m^2,$

20. $\frac{v}{a}$

25. $2 a + b,$

26. $2p - q$

28. $a = b - 3, b = a + 3,$

29. $m = n + c, n = m - c$

41. $a - bc$

42. $a \cdot b + \frac{c}{d}$

47. $10 a$

49. $100 a + 10 b + c$

50. 4) $\frac{c-d}{2b}, 5) \frac{m+n}{a-b},$

61. -ա) 14, 4, բ) 42, 6,

62. -ա) 9, 13, բ) 2, 8,

64. -ա) 81, 53, բ) 225, 125

65. 0.

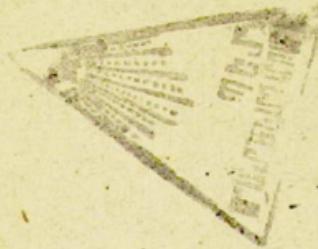
67. $11 \frac{3}{8}$

69. $80 \text{ և } 10000$

70. $\frac{73}{55}$

72. 21, 16,

73. 0



Ց Ա Ն Ե

I. Թվաշալում կամ հաջողութ

	Եջ
Բանավոր թվարկություն	3
Գրավոր	4
Զտվեր	6
Հոսմեյական թվանշաններ	7

II. Սարսող թիւ

Գումարում	7
Հանում	9
Դումարի և տարբերության փոխախռոթյունը յերբ փոխվում են տվյալները	10
Գումարման և հանման ժամանակ ամեալ թվերի և իրենց արդյունքի միջն քեղած կախումը	12
Գումարման և հանման ստուգումը	13
Ավելացում և զականացում գումարի և տարբերության	13
Ժամանակի վերաբերյալ խնդիրներ	14
Ազգապատկում	16
Գումարման, հանման և բազմազատկման վերաբերյալ վար- ժություններ և խնդիրներ	19
Բաժանում	21
Տվյալների և արդյունքի միջն քեղած կապը բազմապատկման և ամեանման ժամանակը Արտադրյալի և քանորդի փորձումը	26
Գումարի առարկերության և արտադրյալի բազմապատկումն ու բաժանումը	29
Չորր գործությունների վերաբերյալ վարժություններ	30

III. Թվերի բաժանելիուրյունը

Պարզ և բարդ թվեր	35
Թվերի բաժանելիության հասկանիշը	35
Թվերի վերածումը պարզ բազմապատկիչների (բաժանաբար-ների)	36
Մի քանի թվերի ամենամեծ ընդհանուր բաժանաբարներն ու ամենափոքր բազմապատիկը	36

IV. Հասարակ կուսակցություններ

Կանոնավոր և անկանոն կոտորածիների կոտորակների մե- ծացնելն ու փոքրացնելը	37
Կոտորակների կը ճառատումն ու մի հարարարի բերելը	40
Թվի մասը գանել Տիվակ մասով թիվ գանել	42
Կոտորակների գումարումը	47
Կոտորակների հանումը	52
Կոտորակների բազմապատկումը	58
Կոտորակների բաժանումը	63
Կոտորակների ըուրը զործողությունների վեցաբերակ խըն- դիրներ	68

V. Ֆասնուրդական զաւրակներ

Ֆասնորդական կոտորակների կարգախն ու գրելը: 10, 100, 1000 անգամ մեծացնելն ու փոքրացնելը	78
Ֆասնորդական կոտորակների գումարումը	82
Ֆասնորդական կոտորակների հանումը	84
» » բազմապատկումը	89
» » բաժանումը	93
» » ըուրը զործողությունների վե- ցաբերակ խնդիրների	100
Հասարակ կոտորակներ՝ առանորդականի վերածելն ու ա- կառակը	104
Հասարակ և առանորդական կոտորակների բոլոր զործողու- թյունների վեցաբերակ խնդիրներ	105

VI. Հարաբերություններ յիկ համեմատություններ

Հարաբերությունն	109
Տվյալ հարաբերությամբ բաժանելը	116
Համեմատությունն	121
Աւզիդ և հակադարձ համեմատական մեծություններ	125
Աւզիդ համեմատական մեծությունների վերաբերյալ խնդիրներ	126
Հակադարձ համեմատական մեծությունների վերաբերյալ խնդիրներ	129
Համեմատական մեծությունների վերաբերյալ խնդիրներ (խառը բաժին)	131

VII. Տեկոսներ

Հիմնական գործակարներ	136
Գոնել թվի տոկոսը	137
Տոկոսի միջոցով գոնել թիվը	141
Տոկոսային հարաբերությունն	144
Տոկոսային հաշվումների վերաբերյալ խնդիրներ	149

VIII. Հառային արտահայտություններ

Խորիքների լուծումը թվային և տառապէին բանաձևեր հազմելով	156
Խորիքները լուծելիք տառապէին բանաձևերից թվային պահանջման գոմենելը	157
Մաթեմատիկական առնչությունների տառապէին գրանցումը	159
Դործողությունների կարգը	161
Բարանական գործողությունների որենքները տառապէին արտահայտություններով	161
Տառապէին արտահայտությունների թվային արժեքներ գոմենելը	162
Պատահականներ	164





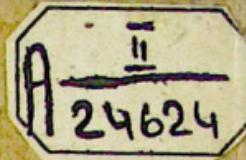
ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. գրադ.



FL0001485

ԳՐԱԾ 2 ՈՒՆԻՑ.
ԿԱԶՄ 50 ԿԱՊ.

134.



Ե. Ս ԲԵՐԵՅԱՆ ՏԱԿԱՅ
Сборник и упражнений по арифметике
для средней школы, пятый год
ГИЗ ССРА. Эривань—1953