

2770

Ն. Ս. ՊՈՊՈՎԱ

ԹՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ
ՅԵՎ
ՎԱՐԺՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ԺՈՂՈՎԱԾՈՒ

ՅԵՐԵՐՈՐԴ ՄԱՍ

ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԻ
ԶՈՐՐՈՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆԻ ՀԱՄԱՐ

511(076)

7-84

ՀՍԽՀ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ

ՅԵՐԵՎԱՆ—1936

36-K
Ua1289

511(076)

9-84

Ն. Ս. ՊՈՊՈՎԱ

ԹՎԱՐԱՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ
ՅԵՎ
ՎԱՐԺՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
Ժ Ո Ղ Ո Վ Ա Ծ Ո Ւ

ՇԵՐԿՐՈՐԴ ՄԱՍ

ՏԱՐՐԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑԻ
ԶՈՐՐՈՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆԻ ՀԱՄԱՐ

Թարգմանութ. խմբագրությամբ
Պրոֆ. Ա. ՏՈՆՅԱՆԻ

ՀՄԽՀ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ—1936

23 JUL 2013
YAN 04

Տեխ. խմբագիր՝ Գ. ԶԵՆՅԱՆ
Սրբազրիչներ՝ Հ. ԴՈՂՈՒԽԱՆՅԱՆ, Հ. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ

2770



61150-67

Հրատարակ. 3737
Դրաժ. լիազոր Վ—1108
Պատվեր № 662
Տիրաժ 40,000

Հանձնված է արտադրության Մայիսի 11-ին 1936 թ.

Ստորագրված է տպագրության

Պետերառի տպարան, Յերեան, II դնունի, № 4

Ա.Ռ.Ա.ԶԻՆ ԳԼՈՒԽ

ԲԱՆԱՎՈՐ ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՅԵՎ ՈՐԻՆԱԿՆԵՐ¹

1. Լրագրավաճառը ծախեց 245 որինակ «Պրավդա» և 199 որինակ «Իզվեստիա»: Այդ որինակները $\frac{2}{3}$ -ը նա ծախեց առավոտյան, իսկ մնացածը՝ կեսօրից հետո: Քանի որինակ ծախեց նա առավոտյան և քանի՞սը՝ կեսօրից հետո:

2. Մի տան բնակվում է 298 մարդ, իսկ մյուսում՝ 197: Դրանցից 76 հոգի լերեխաներ են, 59 հոգի՝ ղեռահասներ, մնացածը՝ չափահասներ: Քանի՞ չափահաս մարդ է ապրում այդ լերիկու տներում:

3. 375 + 99 + 197	288 + 199 + 340	97 + 456 - 199
256 + 98 - 199	199 + 250 + 98	286 + 198 + 198
427 - 198 + 99	97 + 425 - 199	99 + 451 - 250
97 + 99 + 250	98 + 372 - 299	297 + 450 + 99

4. Բանվորը կոտլերատիվից ստացավ 25 կգ կարտոֆիլ, կիրգրամը 24 կոպեկով և 5 կգ ալլ բանջարե-

¹ Գործողությունները գրվում են, բայց հաշվումները կատարվում են մտքում:

դեն, կիրողրամը 75 կոպեկով: Վճրքան արժեն այդ մթերքները միասին:

5. Հրահարցի կառուցման ժամանակ կատարած հարվածային աշխատանքի համար բանվորներին մի բրիգադի պարզկատրեցին 2500 ուրբ. 12 բանվոր ստացան 125-ական ուրբ., մնացածները՝ 200-ական ուրբի: Քանի՞ բանվոր պարզկատրվեց:

6.	36.25	25.52	160.25	68.125	16.125	125.28
	44.25	25.64	180.25	56.125	24.125	125.48
	72.25	25.76	120.25	240.125	32.125	125.60
7.	3500:25	7 200:25	11 000:125	10 000:125		
	1300:25	11 100:25	22 000:125	25 000:125		
	4200:25	22 200:25	13 000:125	33 000:125		
	2200:25	13 200:25	12 000:125	111 000:125		
			15 000:125			
			35 000:125			
			75 000:125			
			120 000:125			

8. Յերկձի կալսիչը 3 ժամում կալսեց 720 կգ հացահատիկ: Կալսիչի մոտ աշխատում ելին 6 հոգի: Այդ կալսիչի մոտ նրանցից յուրաքանչյուրն ինչքան հացահատիկ է կալսում 8 ժամում:

9. Տրակտորային կալսիչը 5 ժամում կալսեց 15 000 կգ հացահատիկ: Կալսիչի մոտ աշխատում ելին 20 հոգի: Նույն կալսիչի մոտ նրանցից յուրաքանչյուրն ինչքան հացահատիկ է կալսում 8 ժամում:

10. Ջրաղացից ամբողջ ալյուրը կարելի չէ տեղափոխել 4 սալով, յեթե յուրաքանչյուր սալի բարձեն 450 կգ: Այդ ալյուրը տեղափոխելու համար քանի՞ սալ

կապահանջվի, յեթե յուրաքանչյուր սալի բարձեն 12 պարկ և ամեն մի պարկում լինի 50 կգ ալյուր:

11. 54 կոպեկով գնեցին 600 գ ձավար: Ինչ արժեն այդ ձավարի $2\frac{1}{2}$ կգ-ը:

12. Գնեցին 2 կգ 400 գ ոճառ, կիրողրամը 60 կոպեկով: Դրամարկդին վճարեցին 2 ուրբի և յետ ստացան 56 կոպեկ: Ստուգել հաշիվը:

13.	15.6—24.3	36.4+14.4	125.3—15.3
	25.3+2.14	72.5—16.3	126.4—16.4
	18.4+15.5	64.3—36.2	150.5—25.5

14.	140.4—140.	480:30+360:30	1000:50—550:50
	125.6—125	380:20+720:20	840:70—630:70
	240.5—240	720:60—420:60	720:90+450:90

15.	35.6—35.2+	35.4	80:5+	80:16+	5.16
	36.4+	36.3—180:2	125:5+	125:25+	5.25
	25.8—25.3+	125.5	160:5+	160:32+	32.5
	35.10+	35.2+420:6	120:8+	120:15+	8.15

16.	14.8+2.14	45.8—18.5	(450:50+	7).30
	15.7+3.15	54.5—16.5	(630:90+	133):35
	18.6+4.18	32.6—3.32	(640:80+	142):75
	25.5+5.25	48.5—2.48	(350:70+	155):32

17. Տրակտորն ինչքան ժամանակում կտնցնի 3 կմ տարածությունը, յեթե շարժվի ա) ժամը 4 կմ արագությամբ, բ) ժամը 5 կմ արագությամբ, գ) ժամը 10 կմ արագությամբ:

18. Թեթև սալակին լծած ձին 35 րոպեյում անցավ 7 կմ տարածություն: Վճրքան տարածություն կանցնի 1 ժամ 10 րոպեյում, յեթե նույն արագությամբ շարժվի:

19. Մի մարդ 45 բոպելում անցավ 3 կմ 600 մ:
Վերջին ճանապարհը կանցնի նա $1\frac{1}{2}$ ժամում:

20. $150 - 25 \cdot 3 + 75 \cdot 360 + 25 \cdot 6 - 140 \cdot 360 - 360 : 2$
 $(150 - 25) \cdot 3 + 125 \cdot 450 - 24 \cdot 6 + 145 \cdot 750 - 750 : 2$
 $150 - 7) : 5 + 253 \cdot 380 + 95 \cdot 2 - 370 \cdot 840 - (840 : 3) \cdot 2$
 $(150 - 75) : 5 + 75 \cdot 540 - 32 \cdot 5 + 150 \cdot 560 - (560 : 4) \cdot 3$

21. $720 - 720 : 2 - 720 : 4 \quad 3 \cdot 4 \cdot 15 - 15 \cdot 3 \cdot 4 \quad 600 : 120$
 $900 - 900 : 2 - 900 : 4 \quad 5 \cdot 3 \cdot 16 - 16 \cdot 5 \cdot 3 \quad 840 : 140$
 $540 + 540 : 3 + 540 : 9 \quad 4 \cdot 12 \cdot 5 + 5 \cdot 12 \cdot 4 \quad 800 : 160$
 $750 + 750 : 3 + 750 : 6 \quad 5 \cdot 24 \cdot 7 - 7 \cdot 12 \cdot 5 \quad 910 : 130$

22. $\frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{3}{4} \quad 1\frac{3}{8} - \frac{1}{2} + \frac{5}{8} - \frac{3}{4} \quad 3 - \frac{5}{8} + \frac{1}{2} - \frac{3}{4}$
 $\frac{5}{4} + \frac{3}{4} - \frac{1}{4} \quad \frac{3}{4} - \frac{5}{8} + \frac{1}{8} + 1\frac{3}{4} \quad 4 - \frac{2}{3} - \frac{5}{6} + \frac{5}{12}$
 $\frac{5}{8} + \frac{1}{2} - \frac{3}{8} \quad 2 - \frac{1}{3} - \frac{1}{6} + \frac{1}{2} \quad 3 - 1\frac{3}{4} + \frac{5}{8} - 1\frac{1}{2}$
 $\frac{3}{4} + \frac{5}{8} + \frac{1}{8} \quad 3 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4} + 1\frac{3}{4} \quad 2 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{8}$

23. 1 կգ հողի մեջ կար $\frac{1}{3}$ կգ ավաղ և $\frac{1}{6}$ կգ բուսած
հող, իսկ մնացածը կավ էր: Ի՞նչքան կավ կար այդ մեկ
կիլոգրամ հողի մեջ:

24. Միաձի գութանը հերկում է $1\frac{3}{10}$ դմ խորու-
թյամբ, յերկձի գութանը՝ նրա հերկածից $1\frac{1}{5}$ դմ խոր,
իսկ տրակտորային գութանը՝ $\frac{7}{8}$ դմ խոր, քան յերկձի
գութանը: Ի՞նչ խորությամբ է հերկում տրակտորային
գութանը:

25. Անիվը ժամացույցի սլաքի պտտման ուղղու-

թյամբ կատարեց $\frac{3}{4}$ պտույտ և ելի $\frac{1}{8}$ պտույտ, իսկ
հակառակ ուղղությամբ՝ $\frac{1}{2}$ պտույտ: Մի լրիվ պտույտի
վրա մասի չափ շարժվեց նա ժամացույցի սլաքի պտտման
ուղղությամբ:

26. Դասարանի հատակի մակերեսը 42 քառ. մ է:
Դասարանի լերկարությունը 7 մ է, բարձրությունը՝ 4 մ:
Հաշվել այդ դասարանի պատերի մակերեսը:

27. Հաշվել ուղղանկյուն քառանկյան լերկարությունը,
իբրեւ նրա մակերեսն ու լայնությունը համապատասխանա-
բար հավասար են՝ ա) 72 քառ. մ և 6 մ, բ) 240 քառ. մ
և 15 մ, գ) 136 քառ. մ և 8 մ, դ) 2592 քառ. մ և 36 մ:

28. Հաշվել ուղղանկյան լայնությունը, իբրեւ նրա
մակերեսն ու լերկարությունը համապատասխանաբար
հավասար են՝ ա) 84 քառ. մ և 14 մ, բ) 180 քառ. մ և
45 մ:

ԳՐԱՎՈՐ ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՅԵՎ ՈՐԻՆԱԿՆԵՐ ՄԻԼԻՈՆԻ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄ

29. Խորհրդային Միության հյուսիսային շրջաններից
մեկում 1926 թվին կար ընդամենը 6 դպրոց, իսկ 1930
թվին դպրոցների թիվն արդեն 125 էր: Ամեն մի դպրո-
ցին միջին թվով ընկնում էր 24 աշակերտ: Ի՞նչքանով է
աճել այդ շրջանի աշակերտների թիվը նշած ժամանա-
կամիջոցում:

30. Մենամանտես գյուղացիներն ունեին 120 գութ-
ան, վորոնցով նրանք տարեկան հերկում էին 414 հա
հող: Նույն հողը կոլեկտիվ կերպով մշակելու համար պա-
հանջվում է 40 գութան: Ամեն մի գութանը վերջին
ավելի հող է հերկում կոլեկտիվ մշակման ժամանակ:

31. $34\,572 - (12\,372 + 11\,880)$ $30\,040 - (15\,736 + 9\,473)$
 $34\,572 - 12\,372 - 11\,880$ $30\,040 - 9\,473 - 15\,736$
 $52\,743 - (16\,500 + 12\,743)$ $130\,027 - (37\,485 - 14\,835)$
 $52\,743 - 16\,500 - 12\,743$ $130\,027 - 37\,485 + 14\,835$

32. $72\,294 + 439.54 - 60\,593 : 767$ $(56\,289 : 87) \cdot 29$
 $50\,182 + 767.78 - 695.86$ $(62\,468 : 644) \cdot 161$
 $54\,093 + 749.88 - 71\,592 : 76$ $(68\,112 : 86) \cdot 172$
 $127\,099 - 87\,688 : 388 - 887.75$ $(70\,073 : 79) \cdot 79$

33. Կալսիչը յերեք որում կալսեց 60 ց հացահատիկ։ Սուալին որը նա բանեց 9 ժամ 35 րոպե, յերկրորդ որը՝ 8 ժամ 15 րոպե։ Յերրորդ որը քանի՞ ժամ բանեց կալսիչը, յեթե նա մի ժամում միջին հաշվով կալսում եր 240 կգ հացահատիկ։

34. Գյուղական հասարակ կովը տարեկան տալիս է 1000 լ կաթ, իսկ կեր պահանջում է, հացահատիկով արտահայտած, 1700 կգ, կիրոգրամը 7 կոպեկ. խնամքի վրա ել ծախսվում է տարեկան 241 ուրբ.։ Վճրքան է նրանում 1 լ կաթը։

35. Յերկու լավ կովը տարեկան տալիս են 6500 լ կաթ. յուրաքանչյուրի համար պահանջվում է կեր, հացահատիկով արտահայտած, 2720 կգ, կիրոգրամը 7 կոպեկ, իսկ ամեն մեկի խնամքն արժե տարեկան 297 ու. 10 կ.։ Վճրքան է նստում կաթի լիտրը։

36. $378\,402 - 126\,720 + 12\,454 - 36\,847 + 37\,243 - 121\,532$
 $125\,092 - 86\,357 + 420\,754 - 137\,099 + 36\,547 - 28\,937$
 $568\,727 - 111\,047 + 68\,275 - 27\,865 - 34\,270 - 45\,030$

37. Յեզը տալիս է 224 կգ միս, իսկ իր աճման վողջ ընթացքում կեր է ուտում, հացահատիկով արտահայտած, 3360 կգ։ Հացահատիկի կիրոգրամն արժե 7 կոպ.։ Յեզան խնամքն արժե 56 ուրբլի։ Ի՞նչ է նստում յեզան մսի 1 կգ-ը։

38. Լավացեղ խոզն իր խոճկորների հետ միասին տալիս է 868 կգ միս, իսկ աճման ընթացքում կեր է ուտում, հացահատիկով արտահայտած, 4340 կգ։ 1 կգ հացահատիկն արժե 7 կոպ. խնամքն արժե 12 ու. 50 կ. յուրաքանչյուր 50 կգ մսին։ Վճրքան կնստի 1 կգ միսը։

39. $(25\,234 : 62) \cdot (33\,374 : 82) - 5649$ $(29\,646 : 366) \cdot 122$
 $(832 \cdot 247 + 53 \cdot 832) : 3$ $(18\,648 : 222) \cdot 11$
 $(247 + 53) \cdot 832 : 3$ $(36\,408 : 444) \cdot 11$
 $(87\,912 : 99) \cdot (36\,963 : 999)$ $(53\,280 : 555) \cdot 111$

40. Քառակուսու մի կողմը 3 մ 6 սմ է։ Հաշվել այդ քառակուսու բոլոր կողմերի գումարը և նրա մակերեսը։

41. Քառակուսու բոլոր կողմերի գումարն է 23 մ 2 դմ։ Հաշվել այդ քառակուսու մակերեսը։

42. Ուղղանկյուն քառանկյան կողմերն են՝ 13 մ 6 դմ և 8 մ 5 դմ։ Հաշվել նրա բոլոր կողմերի գումարը և մակերեսը։

43. Ուղղանկյուն քառանկյան կողմերի գումարն է 61 մ 8 դմ։ Նրա յերկարությունն է 18 մ 2 դմ։ Հաշվել նրա լայնությունն ու մակերեսը։

44. Թաղերի համար քաղաքային ալգում ուղղանկյունաձև հրապարակներ սարքեցին։ Հանգրոյի հրապարակի յերկարությունն ու լայնությունն է 88 մ և 65 մ, ֆուտբոլի հրապարակինը՝ 105 մ և 70 մ, կրոկետի հրապարակինը՝ 30 մ և 20 մ։ Գտնել այդ հրապարակների ընդհանուր մակերեսը։

45. Բանջարանոցը, վորի մակերեսը 5780 քառ. մ է, լայնությունը՝ 68 մ, ցանկապատված է բոլոր կողմերից։ Հաշվել ցանկապատի յերկարությունը։

46. Վերածել քառ. մետրերի՝ 1 հա 50 ա; 3 հա 25 ա; 5 հա 500 ֆառ. մ:

47. Վերածել քառ. դեցիմետրերի՝ 25 ֆառ. մ 75 ֆառ. դմ; 17 ֆառ. մ 5 ֆառ. դմ:

48. Անդրադարձնել բարձր չափերի՝ 2570 ա; 14520 ֆառ. մ; 2730 ֆառ. դմ; 14505 ֆառ. սմ:

ԿԱՄԱՎՈՐ ՄԵԾՈՒԹՅԱՆ ԱՄԲՈՂԶ ԹՎԵՐԻ ԹՎԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

49. Քանի՞ հարյուր-միլիոնավոր, տասը-միլիոնավոր և միլիոնավոր կա հետևյալ թվերի մեջ. 78 մլն. 265 մլն.

Ասացե՛ք այն թիվը, վորի մեջ կա 8 հար-մլն-վոր 6 տասը-մլն-վոր 4 մլն-վոր. այն թիվը, վորի մեջ կա 7 հար-մլն-վոր 5 տասը-մլն-վոր. այն թիվը, վորի մեջ կա 7 հար-մլն-վոր 5 մլն-վոր:

50. Քանի՞ հարյուր-միլիարդավոր, տասը-միլիարդավոր և միլիարդավոր կա հետևյալ թվերի մեջ. 504 մլրդ, 790 մլրդ, 456 մլրդ:

Ասացե՛ք այն թիվը, վորը պարունակում է 5 հար-մլրդ-վոր 7 տասը-մլրդ-վոր. այն թիվը, վորը պարունակում է 2 հար-մլրդ-վոր 5 տասը-մլրդ-վոր 8 մլրդ-վոր:

51. Ասացե՛ք աղյուսակում գրված յուրաքանչյուր թվի կարգերը և կարդացե՛ք թվերը: Ասացե՛ք աղյուսակում գրված յուրաքանչյուր թվի դասերը:

52. Ասացե՛ք հետևյալ թվերի կարգերը. 34 մլն 504 հազ. 715 միավ.; 208 մլն 720 հազ. 38 միավ.; 75 մլրդ 28 մլն 425 հազ. 715 միավ.:

53. Ասացե՛ք հետևյալ թվերի դասերը և հենց թվերը. 3 տասը մլն-վոր 5 մլն-վոր 4 հար-հազ-վոր 3 հազ-վոր, 8 հար-վոր 7 միավոր; 7 տասը-մլրդ-վոր 2 մլրդ-վոր 5

Միլիարդներ			Միլիոններ			Հազարներ			Միավորներ		
Հարյուր-միլիարդավորներ	Տասը-միլիարդավորներ	Միլիարդավորներ	Հարյուր-միլիոնավորներ	Տասը-միլիոնավորներ	Միլիոնավորներ	Հարյուր-հազարավորներ	Տասը-հազարավորներ	Հազարավորներ	Հարյուրավորներ	Տասնավորներ	Միավորներ
1	7	5 5 3	2	3 3	4 4 3	3 1	2	5 8 3	4 9	2 7	3 3

հար-մլն-վոր 2 մլն-վոր 5 տասը-հազ-վոր 4 հազ-վոր 1 տասնավոր 2 միավոր; 7 հար-մլրդ-վոր 2 տաս-մլրդ-վոր 2 տաս-ը մլն-վոր 5 մլն-վոր 7 հար-հազ-վոր 2 տասը-հազ-վոր 1 հազ-վոր:

54. Ասացե՛ք հետևյալ թվերի կարգերն ու դասերը. 245 հազ. 34 միավ.; 35 մլն 245 հազ. 301 միավ.; 45 մլրդ 215 մլն 327 միավ.; 75 մլրդ 340 մլն 215 հազ.: Այս թվերը գրեցե՛ք սյունակների մեջ՝ աղյուսակում ցույց տված ձևով:

55. Ասացե՛ք այն թվերը, վորոնք ունեն II դասի 225 միավ. և I դասի 147 միավ.; III դասի 47 միավ. II դասի 220 միավ. և I դասի 125 միավ.; IV դասի 4 միավ. III դասի 27 միավ. և II դասի 356 միավ.: Այդ թվերը գրեցե՛ք կարգերը ցույց տվող սյունակների մեջ:

56. Գրեցեք աղյուսակի (ԼՁ 13) բոլոր թվերը՝ առանց սլոնադիներին:

57. Գրեցեք հետևյալ թվերը՝ 1 հազ., 1 մլն, 1 մլրդ: Գրեցեք 52, 53, 54, 55-րդ խնդիրներում հիշված թվերը:

58. Մի թվով գրեցեք հետևյալ թվերը:

$2\ 000\ 000 + 40\ 000 + 400 + 30 + 5$

$20\ 000\ 000 + 3\ 000\ 000 + 700\ 000 + 8\ 000 + 200 + 5$

$300\ 000\ 000 + 4\ 000\ 000 + 50\ 000 + 600 + 8$:

59. Կարգային գումարելիների վերածեցեք հետևյալ թվերը. 32 750, 148 004, 250 070, 2 435 600, 750 420 045:

60. Ընդամենը քանի՞ տասնյակ կա հետևյալ թվերից՝ յուրաքանչյուրի մեջ. 34 560, 145 634, 2 000 000, 32 145 483, 142 345 675: Ընդամենը քանի՞ հարյուրյակ կա այդ նույն թվերից՝ յուրաքանչյուրի մեջ:

61. Ընդամենը քանի՞ տասը հազարյակ կա հետևյալ թվերից՝ յուրաքանչյուրի մեջ. 100 000, 245 624, 1 000 000, 34 567 280, 1 000 000 000, 384 104 500 000:

62. Յերկրագնդի վրա կա 472 մլրդ s լերկաթահանք: Դրանից 260 մլրդ գտնվում է ԽՍՀՄ-ում: Լրիվ գրեցեք այդ թվերը:

63. 1913 թվին Ռուսաստանում հանվել է 9 մլն 200 հազ. s նավթ, իսկ 1932 թվին ԽՍՀՄ-ում՝ 22 մլն 200 հազ. s: Լրիվ գրեցեք այդ թվերը:

64. Համրիչի վրա գցեք՝ 345, 345 000, 2 400, 25 400, 25 475, 20 020, 140 705:

65. Համրիչի վրա գցեք՝ 32 n. 50 կ., 740 n. 32 կ., 5 427 n. 35 կ., 6 008 n. 5 կ.:

66. 1931 թվին Մոսկվայում կար 2 781 350 բնակիչ, Լենինգրադում՝ 2 228 320, Խարկովում՝ 521 530, Մինսկում՝ 153 580, Թիֆլիսում՝ 347 410: Այս թվերը կլորացրեք

մինչև հազարավորները, մինչև հարյուր-հազարավորները:

67. Հետևյալ թվերը կլորացրեք մինչև հազարավորները՝ 145 374 և 145 680, 21 450 և 21 550, 76 459 և 76 511:

Հետևյալ թվերը կլորացրեք մինչև միլիոնավորները՝ 35 674 000, 35 247 000, 115 620 000, 115 450 000, 28 742 000, 28 327 000:

Հետևյալ թվերը կլորացրեք մինչև միլիարդավորները՝ 5 780 000 000, 6 460 000 000, 37 047 560 000,

84 915 036 000:

ԿԱՄԱՎՈՐ ՄԵԾՈՒԹՅԱՆ ԱՄԲՈՂՁ ԹՎԵՐԻ ԳՈՒՄԱՐՈՒՄՆ ՈՒ ՎԱՆՈՒՄԸ

68. 1929 թվին ԽՍՀՄ-ում հանվել է 5 449 000 s տորֆ: 1930 թվին 1 051 000 s ավելի լե հանվել, քան 1929 թվին, 1931 թվին՝ 4 000 000 s ավելի, քան 1930 թվին և 1932 թվին՝ 3 335 000 s ավելի, քան 1931 թվին: Վճրքան տորֆ է հանվել 1932 թվին:

69. $35\ 675\ 250\ 000 + 8\ 725\ 250\ 000 - 7\ 427\ 850\ 000$
 $48\ 913\ 440\ 000 - 27\ 486\ 560\ 000 + 17\ 348\ 000\ 000$
 $17\ 300\ 000\ 000 - 7\ 450\ 000\ 000 - 3\ 685\ 700\ 000$
 $52\ 000\ 000\ 000 - 28\ 360\ 000\ 000 - 17\ 485\ 300\ 000$

70. $(30\ 450\ 000 + 12\ 350\ 000) - (8\ 750\ 000 + 4\ 850\ 000)$
 $(30\ 450\ 000 - 8\ 750\ 000) + (12\ 350\ 000 - 4\ 850\ 000)$

71. $(1\ 000\ 000 - 9) + (10\ 000 - 9991)$ 760 852 + 239 148
 $(10\ 000 - 3) + (600\ 000 - 69\ 997)$ 456 913 + 543 097
 $(1\ 000\ 000 + 1) - (100\ 000 - 99\ 999)$ 1 000 000 - 674 905
 $(100\ 000 + 6) - (30\ 000 - 24\ 994)$ 754 326 - 654 327

72. 1929 թվին Խորհրդային Միության մեջ արտադրվել է 3267 տրակտոր, իսկ 1932 թվին՝ 46 983 տրակտոր ավելի: ԱՄՆ-ում 1929 թվին արտադրվել է 229 000

տրակտոր, իսկ 1932 թվին՝ 179 000 տրակտոր սլակառ: 1932 թվին ԱՄՆ-ը քանի՞ տրակտոր է սլակառ արտադրել ԽՍՀՄ-ից:

73. Մինչև հեղափոխությունը Ռուսաստանում ցանքերի տարածությունը 117 000 000 հա էր, այդ հողի $\frac{1}{5}$ -ը գյուղացիական չէր: Հեղափոխությունից հետո վաճ գյուղացիական ցանքատարածությունից 1 200 000 հա հատկացվեց խորհրդայիններին, իսկ մնացածը բաժին ընկավ գյուղացիներին: Հեղափոխությունից հետո վորքանով ավելացավ գյուղացիների կողմից սպասարկվող հողը:

74. Գումարեցեք հետևյալ թվերը և ստուգեցեք արդյունքները.

$$\begin{array}{r} 2\ 345\ 742 + 734\ 508 \\ 547\ 208 + 1\ 342\ 863 \end{array} \quad \begin{array}{r} 83\ 456\ 000 + 347\ 284 + 142\ 716 \\ 7\ 342\ 582 + 734\ 286 + 156\ 347 \end{array}$$

75. Համրիչի վրա գումարեցեք.

$$\begin{array}{r} 725 \text{ н.} \quad 1438 \text{ н.} \quad 23 \text{ н.} \quad 75 \text{ л.} \quad 437 \text{ н.} \quad 50 \text{ л.} \\ + 348 \text{ н.} \quad + 504 \text{ н.} \quad + 18 \text{ н.} \quad 38 \text{ л.} \quad + 86 \text{ н.} \quad 75 \text{ л.} \\ + 2075 \text{ н.} \quad + 785 \text{ н.} \quad + 115 \text{ н.} \quad 86 \text{ л.} \quad + 115 \text{ н.} \quad 19 \text{ л.} \\ 1432 \text{ н.} \quad 28342 \text{ н.} \quad 25 \text{ н.} \quad 71 \text{ л.} \quad 42 \text{ н.} \quad 78 \text{ л.} \end{array}$$

76. Համրիչի վրա հանեցեք.

$$\begin{array}{r} 728 \text{ н.} \quad 5030 \text{ н.} \quad 24 \text{ н.} \quad 60 \text{ л.} \quad 75 \text{ н.} \quad 30 \text{ л.} \\ - 372 \text{ н.} \quad - 718 \text{ н.} \quad - 18 \text{ н.} \quad 35 \text{ л.} \quad - 27 \text{ н.} \quad 75 \text{ л.} \end{array}$$

ԿԱՆՈՒՄ ԳՈՒՄԱՐՄԱՆ ՅԵՎ ՀԱՆՄԱՆ ՄԻՋԵՎ

$$\begin{array}{r} 77. \quad 3\ 445 + 1\ 355 \quad 75\ 428 + 3\ 572 \quad 874\ 530 + 125\ 470 \\ 4\ 800 - 3\ 445 \quad 79\ 000 - 75\ 428 \quad 1\ 000\ 000 - 874\ 530 \\ 4\ 800 - 1\ 355 \quad 79\ 000 - 3\ 572 \quad 1\ 000\ 000 - 125\ 470 \end{array}$$

78. Վեր թվին պիտի ավելացնենք 3409, վորպեսզի ստանանք 10 000:

79. Գտնել մի գումարելին, յեթե գումարը հավասար է 3500-ի, իսկ մյուս գումարելին՝ 1427-ի:

$$\begin{array}{r} 80. \quad 728 + x = 1500 \quad x + 875 = 1800 \quad x + 111 = 1000 \\ 725 + x = 1200 \quad x + 913 = 1600 \quad 111 + x = 1000 \end{array}$$

81. Հանելին հավասար է 1200-ի, տարբերությունը՝ 1875-ի: Գտնել նվազելին:

82. Նվազելին հավասար է 3200-ի, տարբերությունը՝ 1575-ի: Գտնել հանելին:

$$\begin{array}{r} 83. \quad x - 342 = 1711 \quad 3500 - x = 862 \quad x - 586 = 1300 \\ x - 1711 = 342 \quad 1280 - x = 735 \quad 1886 - x = 586 \end{array}$$

84. Կատարեցեք հանման գործողությունները և ստուգեցեք արդյունքները.

$$\begin{array}{r} 3\ 600\ 000 \quad 1\ 000\ 000 \quad 2\ 800\ 300 \quad 3\ 500\ 000 \\ - 1\ 756\ 482 \quad - 734\ 005 \quad - 977\ 456 \quad - 800\ 301 \end{array}$$

ԳՈՒՄԱՐԻ ՅԵՎ ՏԱՐԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ՓՈՓՈԽՎԵԼԸ

85. Գտնել 345-ի և 486-ի գումարը: Ոգտվելով ստացված պատասխանից, հաշվել, թե ինչ կլինի գումարը, յեթե՝

ա) առաջին գումարելին մեծացնենք 69-ով.

բ) յերկրորդ գումարելին փոքրացնենք 51-ով.

գ) առաջին գումարելին մեծացնենք 49-ով, իսկ յերկրորդը՝ 31-ով.

դ) առաջին գումարելին փոքրացնենք 35-ով, իսկ յերկրորդը՝ 150-ով.

ե) մի գումարելին մեծացնենք 27-ով, մյուսը փոքրացնենք 57-ով:



86. 427+300 400+300 600+387 500+400
427+297 398+299 598+387 498+397

87. Մինչև պատերազմն Անգլիայի ռազմական ծախսը տարեկան 750 մլն ուրլի լեր, Ֆրանսիայինը՝ 588 մլն ուրլի: Գտնել նրանց տարեկան ռազմական ծախսերի ընդհանուր գումարը:

1932 թվին Անգլիայի տարեկան ռազմական ծախսն ավելացավ 258 մլն ուրլով, Ֆրանսիայինը՝ 480 մլն ուրլով: Ոգտվելով խնդրի առաջին հարցի պատասխանից, գտնել, թե վերջին եր ալդ լերիւ պետութունների ռազմական ծախսը 1932 թվին:

88. Նվազելին 3425 է, հանելին՝ 1976: Գտնել տարբերությունը:

Նվազելին մեծացնենք 515-ով: Ի՞նչ կլինի տարբերությունը:

Նվազելին փոքրացնենք 325-ով: Ի՞նչ կլինի տարբերությունը:

89. 3427—1936 18 400—2786
(3427+499)—1936 (18 400+5214)—2786
(3427—591)—1936 (18 400—1114)—2786

90. Նվազելին 11 547 է, հանելին՝ 3837: Գտնել տարբերությունը: Հանելին մեծացնենք 390-ով: Ի՞նչ կլինի տարբերությունը:

Հանելին փոքրացնենք 390-ով: Ի՞նչ կլինի տարբերությունը:

91. 8000—1748 75 286—16 342
8000—(1748+750) 75 286—(16 342+3500)
8000—(1748—350) 75 286—(16 342—4500)

92. Նվազելին 34 001 է, հանելին՝ 7561: Գտնել տարբերությունը: Նվազելին մեծացնենք 7500-ով: Ի՞նչ կլինի տարբերությունը:

Նվազելին և հանելին մեծացնենք 7500-ով: Ի՞նչ կլինի տարբերությունը:

93. 456—200 868—500 727—300 600—400 800—500
456—197 868—499 727—298 597—399 797—498

94. Բանվորը մի տարում աշխատեց 3754 ուրլի: Այդ գումարից 3286 ուրլ. նա ծախսեց, իսկ մնացածը մոծեց խնայողամարկղը: Բանվորը քանի՞ ուրլի մոծեց խնայողամարկղը:

Ոգտվելով խնդրի պատասխանից, գտնել, թե բանվորը քանի՞ ուրլի կմոծեր խնայողամարկղը, լեթե նրա ծախսերը 150 ուրլով պակաս լինելին:

95. Մենատնտես գյուղացին մի հեկտար տարածության վրա ցանեց 160 կգ հացահատիկ և ստացավ 775 կգ բերք: Կոլտնտեսությունը մի հեկտար տարածության վրա ցանեց 48 կգ պակաս, քան մենատնտեսը, բայց ստացավ 280 կգ ավելի: Իմանալ, թե հեկտարից փոքր մաքուր բերք ստացավ մենատնտեսը և վերջին՝ կոլտնտեսությունը:

96. Ռուսաստանում 1913 թվին հանվել է 28 800 000 s քարածուխ, իսկ 1931 թվին հանվածի միայն կեսը: 1932 թվին 7 400 000 s քարածուխ ավելի լե հանվել, քան 1931 թվին: Վերջին քարածուխ է հանվել 1932 թվին:

ՏԱՄԱՐԱԿԱՆ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐԻ ԹՎԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

97. Քանի՞ հարյուրերորդական մեար է պարունակում 3 տասնորդական մեարը, 7 տասնորդական մեարը:

Քանի՞ հազարերորդական մետր է պարունակում ա) 7 հարյուրերորդական մետրը, բ) 7 տասնորդական մետրը:

98. Քանի՞ հարյուրերորդական մետր է պարունակում 3 դմ 5 սմ-ը: Քանի՞ հազարերորդական մետր է պարունակում 5 դմ 5 սմ-ը:

99. Վերածել հարյուրերորդական մասերի՝ ա) 1 տասնորդական 5 հարյուրերորդականը, բ) 3 տասնորդական 4 հարյուրերորդականը, գ) 4 տասնորդական 7 հարյուրերորդականը:

100. Վերածել հազարերորդական մասերի՝ ա) 2 հարյուրերորդական 5 հազարերորդականը, բ) 3 տասնորդական 1 հարյուրերորդականը, գ) 2 տասնորդական 3 հարյուրերորդական 4 հազարերորդականը:

101. Կարդալ և առանց սլունակների արտագրել սլունակներում գրված տասնորդական կոտորակներից յուրաքանչյուրը (եջ 20):

Հարյուրական	Տասնական	Միավորներ	Տասնորդականներ	Հարյուրերորդականներ	Հազարերորդականներ
4	1 6 3	2	7 7 8 3	5	7 5 6
6		3 7	3	2 4 5	

102. Կարդալ հետևյալ տասնորդական կոտորակները.

3,5	0,5	1,25	0,25	3,42	0,75	0,84
1,72	0,03	0,05	2,04	3,05	0,34	0,025
3,048	0,043	0,011	3,105	2,408	0,102	0,408

103. Գրել հետևյալ կոտորակները. 7 տասնորդական. 75 հարյուրերորդական. 8 հարյուրերորդական. 145 հազարերորդական. 2 ամբողջ և 5 տասնորդական. 3 ամբողջ և 48 հարյուրերորդական. 1 ամբողջ և 35 հազարերորդական. 5 ամբողջ և 5 հազարերորդական:

104. Հետևյալ բարդ անվանական թվերը դարձնել մետրեր, տասնորդական կոտորակների տեսք տալով այդ թվերին.

3 մ 5 դմ 3 մ 8 սմ 2 մ 4 դմ 6 սմ 7 մ 2 դմ 5 սմ
5 դմ 3 սմ 8 սմ 4 մմ 5 դմ 8 սմ 2 մմ 6 մ 4 սմ 3 մմ:

105. Դարձնել ուղղիներ՝ 3 ու. 75 կ.; 3 ու. 5 կ.; 65 կոպ., 1 կոպ.:

106. Դարձնել կիլոգրամներ՝ 1 գ; 25 գ; 325 գ; 2 կգ 5 գ; 25 կգ 72 գ:

107. Գրել ամբողջ անվանական թվերի տեսքով՝
0,7 ուղբ. 0,05 ուղբ. 7,2 մ 2,34 մ 0,002 մ
2,7 » 0,25 » 0,05 » 0,48 » 0,032 »

108. Դարձնել մետրի հարյուրերորդական մասեր՝ 0,1 մ; 0,3 մ; 0,7 մ:

Վերածել հարյուրերորդական մասերի՝ 0,3; 0,4; 0,1; 0,9; 0,6; 0,8; 0,7:

109. Դարձնել մետրի հազարերորդական մասեր՝ 0,03 մ; 0,3 մ; 0,25 մ; 0,67 մ; 0,47 մ:

Վերածել հազարերորդական մասերի՝ 0,01; 0,08; 0,3; 0,35; 0,24; 0,1:

110. Դարձնել մետրի տասնորդական մասեր՝ 0,10 մ; 0,20 մ; 0,50 մ; 0,100 մ; 0,200 մ; 0,700 մ:

111. Դարձնել մետրի հարյուրերորդական մասեր՝ 0,030 մ; 0,050 մ; 0,180 մ; 0,240 մ; 0,870 մ; 0,520 մ:

112. Կրճատել հետևյալ կոտորակները. 0,10; 0,30; 0,100; 0,300; 5,30; 0,230; 4,500:

113. Ցույց տալ, թե հետևյալ կոտորակներից վո-
րոնք են իրար հավասար.

3,5	4,305	1,200	7,5	8,03
3,05	4,035	1,2	7,500	8,030
3,50	4,350	1,020	7,50	8,3
3,050	4,35	1,002	7,05	8,300

114. Ինչո՞վ են տարբերվում հետևյալ կոտորակները.
0,3 և 0,30; 1,2 և 1,200; 8,05 և 8,050:

115. Կփոխվե՞ն հետևյալ թվերը, չեթե ջնջենք նրանց
աջ կողմում գտնվող զերոները. 0,30; 30; 1,700; 1700;
4,500; 4500; 3150; 31,50:

116. Հետևյալ թվերից վո՞րն է մեծ՝ 3-ը, թե՛ 2,97-ը.
0,5-ը, թե՛ 0,499-ը:

117. Տղան մի րոպեյում վազեց 0,287 կմ, իսկ աղ-
ջիկը՝ 0,3 կմ: Ո՞վ եր արագ վազում:

118. Գրել տասնորդական կոտորակների տեսքով՝
3 ս. 50 կ.: 3 կգ 400 գ; 2 կմ 350 մ; 400 գ; 40 կոպ.:

119. Գրել բարդ անվանական թվերի տեսքով՝
11,2 կգ; 3,02 կգ; 2,015 կգ; 3,4 ս; 7,05 ս; 5,7 ս:

120. Վերածել տասնորդական մասերի՝ 2,5; 32,4;
35,8; 62,3; 76,9:

121. Վերածել հարյուրերորդական մասերի՝ 3,4; 7,5;
3,25; 7,32; 12,3; 12, 35:

12. Գրեցե՛ք այնպե՛ս, Վոր ստացվի ամբողջ թիվ
կոտորակի հետ միասին՝ 24 տասնորդական; 243 տասնոր-
դական; 340 հարյուրերորդական; 650 հարյուրերորդական
415 հարյուրերորդական:

123. Գրեցե՛ք միայն թվանշաններով հետևյալ թվերը.
0,1 մլն; 0,8 մլն; 1,2 մլն; 42,3 մլն; 37,5 մլն; 180,4 մլն;
56,4 հազ.; 48, 4 մլրդ; 37,25 մլրդ:

124. 1913 թ. Ռուսաստանում արդյունահանվել է 1,3
հազ. ս կապար և 2,3 հազ. ս ցինկ: 1932 թ. ԽՍՀՄ-ում
արդյունահանվել է 38,3 հազ. ս կապար և 28,5 հազ. ս
ցինկ: Գրեցե՛ք այդ թվերը միայն թվանշաններով:

125. 1928 թ. ԽՍՀՄ-ում արտադրվել են 140,3 մլն
ոտերյու գյուղատնտեսական մեքենաներ, իսկ 1932 թվին՝
412 մլն ոտերյու: Գրել այդ թվերը միայն թվանշաններով:

126. Հետևյալ թվերը գրել հազարի մասերով. 100;
300; 1200; 4500: Հետևյալ թվերը գրել միլիոնի մասերով՝
780 000; 900 000; 78 400 000; 70 500 000; 28 400 000:

Որինակ՝ 400=0,4 հազար, 3 600 000=3,6 միլիոն և
այլն:

ՏԵՄԵՐՈՂԱԿԱՆ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐԻ ԳՈՒՄԱՐՈՒՄՆ ՈՒ ՀԱ- ՆՈՒՄԸ

127. $0,7+0,5-0,4$ $1,4-0,5+0,1$ $1,6+2,8-3,9$
 $0,8+0,6-0,5$ $2,8-0,3+0,5$ $2,7+3,5-4,8$
 $1,4-0,8+0,4$ $4,3-1,2-0,4$ $3,2-2,3+1,7$
 $2,5-0,7-0,9$ $8-2,5+0,7$ $4,1-3,4+2,6$

128. $0,4+0,02-0,25+1,3$ $1,8+1,2-0,3-0,7$
 $0,8-0,25+0,45-0,18$ $3,7+1,5-2,8-0,7$
 $1,4-0,15-0,75+2,04$ $0,15+0,85-0,3+0,5$
 $2,5+0,15+0,35-1,56$ $0,17+0,83-0,8+0,4$

129. $0,75+0,5-0,15-0,4$ $3,2-0,75+0,15-0,09$
 $1,4+1,85-1,15-0,7$ $4,3-0,65+0,05-0,78$
 $2,75+1,5-1,7-0,3$ $2,1-0,45+0,75-0,07$
 $2,1-0,7-0,5+3,7$ $3,2-1,25+0,15-0,64$

130. $18,37+9,2-7,07$ $7,34+1,26-0,75-1,2$
 $15,2+3,75-2,5$ $1,85+1,15-0,64-0,16$
 $27,56+13,74-25,15$ $9,748+0,012-3,115-1,275$
 $8,275+1,362-1,747$ $3,456+8,6-2,3-4,506$

131. $(3,75-1,9) + (0,78 - 0,63)$
 $(5,62-3,425) + (1,7 + 0,105)$
 $(4,8 + 0,375) - (0,725 - 0,15)$
 $(2-1,421) + (0,6 - 0,379)$
 $(5-0,45) + (3-0,044)$
 $(17-2,365) + (3-0,435)$
 $(7-3,248) + (2-0,552)$
 $(6-1,127) + (5-2,473)$

132. Մոսկվայում հունվարին միջին բարեխառնու-
թյունը 11,1⁰ ցած է գերոցից, իսկ հուլիսին միջին բա-
րեխառնությունը 18,9⁰ բարձր է գերոցից: Հուլիսյան
միջին բարեխառնությունը քանի՞ աստիճանով է բարձր
հունվարյան միջին բարեխառնությունից:

133. Վազգի մրցության ժամանակ միևնույն տարածությունն առաջին տղան անցավ 22,5 վայրկյանում, յերկրորդը՝ 21,8 վայրկ., յերրորդը՝ 20,7 վայրկ.: Յերրորդ տղան այդ տարածությունը քանի՞ վայրկյանով շուտ անցավ, քան իր ընկերներին յուրաքանչյուրը:

134. Դպրոցական լերեխան ուներ 2,75 ուռբ. Դրանից 0,75 ուռբ. նա ծախսեց ներկեր ու վրձին գնելու համար, 1,75 ուռբ. տվեց գրքի: Մնացած վո՞ղը նա վճարեց սահարանի մուտքի համար: Վճրքան արժե սահարանի մուտքը:

135. Միաձի գութանը կշռում է 0,29 ց, նրա հերկի խորությունն է 1,3 դմ: Յերկձի գութանը կշռում է 0,58 ց, նրա հերկի խորությունն է 2,5 դմ: Յերկձի գութանն ինչքանով է ավելի կշռում: Նրա հերկի խորությունն ինչքանով է ավելի:

136. Գութանն արժե 11, 15 ոսկւ։ Կոյտնտեսութիւնն այդ գութանը գնում է 0, 47 ոսկւ. զեղչով։

Վճարեցան և վճարում կոլանտեսուլթյունն այդ գույ
թանի համար: Վճարեցան կվճարեց կոլանտեսուլթյունն այդ
գույթանի համար, յեթե զեղչն ավելացնելին 0,28 ռուբլով:

137. $8,3 - 3,12 + 7,14 - 8,12$ $17,2 + 3,18 - 2,7 + 3,12$
 $4,21 - 0,937 + 8,23 - 1,453$ $8,2 - 0,42 - 0,93 - 2,35$
 $11,17 - 2,48 - 5,7 + 2,81$ $4,46 - 0,86 - 1,4 - 0,7$
 $5,69 - 0,37 - 1,42 + 1,1$ $1,5 - 0,075 - 0,78 - 0,645$

138. $(37,8+7,8)-(12,8+5,3)$
 $(3,3-1,9)+(2,75+1,05)$
 $(5,2+3,4)+(2,73+1,93)$
 $(1-0,723)+(1,023+7)$
 $(7,14+0,58)-(9,42-7,8)$
 $(6,29-0,34)-(0,9+0,95)$
 $(1,79+2,8)-(0,75-0,3)$
 $(1,55+2,88)-(11,7-8,27)$

139. Կարդալ հետեյալ աղյուսակը:

	Հնձող մեքենայի արտադրու- թյան ծախսը	
	Առաջին գործարանում	Յերկրորդ գործարանում
Նյութ	82,25 ուր.	89,18 ուր.
Աշխատավարձ	17,06 »	21,82 »
Ֆեկսային ծախսեր . . .	55,73 »	50,47 »
Գործարանային ծախսեր .	11,68 »	10,64 »

Վճիռ գործարանին և ինչքանով և եժան նստում
հանող մեքենան:

	100 մ գործվածքի ծախսերը	
	Առաջադրանքով	Հանդիպական պլանով
Հումուլթ	21,57 ուռ.բ.	20,95 ուռ.բ.
Աշխատավարձ	3,85 »	3,47 »
Սոցապահովագրություն	1,56 »	1,4 »
Ցեխային ծախսեր	5,31 »	4,48 »
Գործարանային ծախսեր	0,91 »	0,8 »

100 մ գործվածքի արտադրության բոլոր ծախսերն ինչքանով են պակաս հանդիպական պլանի դեպքում:

ՏՈՒՆԱՅԻՆ ՀԱՇՎՈՒՄՆԵՐ

141. Ձորրորդ դասարանում բնագիտությունը հառկացված է 96 ժամ. այդ ժամանակի $\frac{3}{8}$ -ը գնում է կենդանիների ուսումնասիրությանը: Քանի՞ ժամ է գնում կենդանիների ուսումնասիրությանը:

142. Հաշվել՝ 720-ի $\frac{2}{3}$ -ը, 720-ի $\frac{4}{5}$ -ը, 1300-ի $\frac{7}{20}$ -ը, 1300-ի $\frac{19}{20}$ -ը, 7200-ի 0,01-ը, 7200-ի 0,15-ը:

143. Ելեկարալարի փաթեթը կշռում է 1 կգ, լարի լերկարությունն է 160 մ: Այդ լարից աշակերտը կտրեց 0,3 կգ: Քանի՞ մետր լար մնաց:

144. Գծել մի քառակուսի, վրի կողմը հավասար լինի 1 դմ: Այդ քառակուսին բաժանել 100 հավասար քառակուսի վանդակների: Սկսյնել այդ քառակուսու 1° -ը, 5° -ը, 15° -ը:

145. Պանել հետևյալ թվերի 1° -ը. 300; 800; 2 400; 7 500; 10 000; 32 400; 75 000: Հաշվել նույն թվերի 3° -ը, 40° -ը, 75° -ը:

146. 2800-ի 17° -ին ավելացնել նույն թվի 8° -ը: 4500-ի 15° -ին ավելացնել 2500-ի 13° -ը:

147. Բանվորն ամսական ստանում է միջին հաշվով 200 ուռ.բ.: Այդ գումարի 45° -ը նա ծախսում է՝ սն դի վրա, 18° -ը տալիս է բնակարանի, 20° -ը՝ հագուստի, 5° -ը հատկացնում է կուլտուրական կարիքների: Բանվորն ամսական քանի՞ ուռ.բ. չե ծախսում սննդի, բնակարանի, հագուստի, կուլտուրական կարիքների և այլ պետքերի վրա:

148. Բանվորը խնայողամարկղում ունի 200 ուռ.բ.: Այդ փողի համար նա տարեկան ստանում է 6° լեկամուտ: Քանի՞ ուռ.բ. չե կազմում այդ լեկամուտը:

149. Անտառի մեկ հեկտար տարածության վրա կա 600 ծառ: Այդ ծառերի 75° -ը սոճիներ են, 15° -ը՝ լեղենիներ, 10° -ը՝ կեչիներ: Ամեն մի տեսակից քանի՞ ծառ կա այդ մեկ հեկտար տարածության վրա:

150. Հաշվել՝

1500-ի 1° -ը 8 500-ի 7° -ը 10 000-ի 1° -ը.
2500-ի 1° -ը 10 300-ի 7° -ը 10 000-ի 17° -ը.
37 000-ի 1° -ը 16 000-ի 7° -ը 10 000-ի 25° -ը.

151. Ցերկաթահանքը պարունակում է 60° լերկաթ: Բանվորն որտեղ հանում է 1 s. 200 կգ լերկաթահանք: Ինչքան ձուլված լերկաթ կստացվի այդ հանքից:

152. Դպրոցն ունի 400 աշակերտ: Այդ աշակերտների 65° -ը պիսիներ են: Քանի՞ պիսիներ կա դպրոցում:

153. Դպրոցն ունի 400 աշակերտ: Այդ աշակերտ-

հերի 75%₀-ը ՊՄԱ. բլլի անդամներ են: Դպրոցի աշա-
կերաներից քանի՞ հոգի լին ՊՄԱ. բլլի անդամներ:

154. Մի տան ապրում են 3500 մարդ: Մինչև 9
տարեկան լերեխաները կազմում են 15%₀, 9-ից մինչև
16 տարեկան լերեխաները՝ 12%₀, 16-ից մինչև 18 տա-
րեկան դեռահասները՝ 3%₀: Մնացածները մեծահասակ են:
Այդ տանը քանի՞ լերեխա, քանի՞ դեռահաս և քանի՞ մե-
ծահասակ կա:

ՈՒՂԱՆԿՅՈՒՆ ԶՈՒԳԱՅԵՈՒՆԻՍՏԻ ՅԵՎ ԽՈՐԱՆԱՐԴԻ ՄԱԿԵՐԵԿՈՒՅԹՆ ՈՒ ԾԱՎԱԼԸ

155. Գծել խորանարդի մի քանի տարբեր փովածք-
ները, լեթե կողը 5 սմ է:

156. Խորանարդի կողը 10 սմ է: Գտնել նրա լրիվ
մակերևույթը, այսինքն՝ բոլոր նիստերի մակերեսը:

157. Հաշվել խորանարդի լրիվ մակերևույթը, լեթե
կողը հավասար է՝ 1 մ; 1 դմ 15 սմ; 50 սմ:

158. Գծել այն զուգահեռանիստերի փովածքները,
վորոնց կողերը հավասար են՝ ա) 3 սմ, 2 սմ և 2 սմ.
բ) 3 սմ, 2 սմ և 4 սմ:

159. Հաշվել այն զուգահեռանիստի լրիվ մակերե-
վույթը, վորի կողերը հավասար են՝ ա) 2 դմ, 5 սմ և
5 սմ. բ) 5 սմ, 2 սմ և 2 սմ. գ) 3 մ, 2 դմ և 2 դմ:

160. Սենյակն ունի ուղղանկյուն զուգահեռանիստի
ձև: Նրա լերկարությունը, լայնությունը և բարձրու-
թյունն են՝ 8 մ, 5 մ և 4 մ: Հաշվել հատակի մակերեսը,
առաստաղի մակերեսը և բոլոր պատերի մակերեսը:

161. Յերեք զուգահեռանիստերի լերկարությունն է
համապատասխանաբար՝ 10 սմ, 25 սմ, 100 սմ, իսկ լայ-
նությունն և բարձրությունը՝ 1-ական սմ: Ինչի՞ լե հա-
վասար ամեն մի զուգահեռանիստի ծավալը:

162. Հաշվել զուգահեռանիստի ծավալը, լեթե նրա
լերկարությունը, լայնությունը և բարձրությունը համա-
պատասխանաբար հավասար են՝

8 սմ,	5 սմ,	1 սմ	9 դմ,	5 դմ,	1 դմ
4 սմ,	12 սմ,	1 սմ	18 դմ,	7 դմ,	1 դմ:

163. Զուգահեռանիստի հիմքի մակերեսը և բարձ-
րությունը հավասար են՝

100 քառ. սմ և 1 սմ	4 քառ. մ և 1 մ	9 քառ. մ և 1 մ
250 քառ. սմ և 1 սմ	25 քառ. մ և 1 մ	16 քառ. մ և 1 մ

Գտնել այդ զուգահեռանիստերից յուրաքանչյուրի
ծավալը:

164. Զուգահեռանիստի լերկարությունը, լայնու-
թյունը և բարձրությունը հավասար են՝ 15 սմ, 4 սմ և
4 սմ: Գտնել այդ զուգահեռանիստի ծավալը: Գտնել զու-
գահեռանիստի ծավալը, լեթե նրա լերկարությունը,
լայնությունը և բարձրությունը հավասար են՝ ա) 4 սմ,
5 սմ և 6 սմ. բ) 12 սմ, 10 սմ և 10 սմ:

165. Հաշվել խորանարդի ծավալը, լեթե կողը հա-
վասար է՝ 1 մ; 2 մ; 3 դմ; 4 դմ; 5 դմ; 6 դմ; 7 դմ:
8 սմ; 10 սմ; 20 սմ:

166. Հաշվել զուգահեռանիստերի ծավալներն ու լրիվ
մակերևույթները, լեթե այդ զուգահեռանիստերի կո-
դերն են՝

3 դմ, 1 դմ, 8 սմ	2 մ, 12 դմ, 12 դմ	12 դմ, 8 դմ, 5 դմ
8 սմ, 8 սմ, 2 դմ, 5 սմ	25 դմ, 20 դմ, 25 սմ	1 մ, 2 դմ, 2 դմ

167. Հաշվել զուգահեռանիստերի ծավալները, լեթե
նրանց հիմքերի մակերեսները և բարձրությունները հա-
հասար են՝

24 քառ. սմ և 5 սմ	128 քառ. սմ և 25 սմ
72 քառ. դմ և 15 դմ	72 քառ. դմ և 25 դմ:

168. Դասարանում կա 36 աշակերտ: Ամեն մի աշակերտին հարկավոր է 6 խոր. մ ող: Դասարանի յերկարությունն 9 մ է, լայնությունը՝ 6 մ, բարձրությունը՝ 4 մ: Բավարձր ե գասարանի ողը:

169. Ձափել գասարանի յերկարությունը, լայնությունը և բարձրությունը: Հաշվել ողի ծավալը նախ խորանարդ զեցիմետրերով, ապա դրանք դարձնել խորանարդ մետրեր: Բավարձր ե գասարանի ողը, յեթե ամեն մի աշակերտին հարկավոր է 6 խոր. մ:

170. Բնակելի շենքում ամեն մի մարդու համար 30 խոր. մ ող է պահանջվում: Գյուղական խրճիթի չափերն են՝ 8 մ, 6 մ, 3 մ: Այդ խրճիթում ապրում է 6 անդամից բաղկացած ընտանիք: Խրճիթում ողի ծավալն ինչքանով է պակաս պահանջվածից:

171. Կոլտնդեսության մեջ մի տուն կառուցեցին: Մեկ անձի համար կառուցվող սենյակի չափսերն են՝ 4 մ 5 դմ, 2 մ, 3 մ, 5 դմ, իսկ յերկու անձի համար կառուցվող սենյակինը՝ 4 մ 5 դմ, 4 մ 3 մ 5 դմ: Բավարձր ե ողը, յեթե նորմալով ամեն մի անձին պետք է 30 խոր. մ:

172. Ուղղանկյուն հրապարակը, վորի կողմերն են՝ 20 մ և 30 մ, պետք է ծածկել 3 սմ հաստության ավազաքերտով: Քանի՞ սալ ավազ է պետք, յեթե 1 խոր. մ ավազը կշռում է 1500 կգ, և յեթե մի սալը վերցնում է 500 կգ ավազ:

173. 1 խոր. մ սառույցը կշռում է 900 կգ: Վճրքան է կշռում 1 խոր. դմ սառույցը:

174. Սահնակի վրա դրեցին սառցի 6 հատ ուղղանկյուն չորտու: չորտուներից յուրաքանչյուրի յերկարությունն է 15 դմ, լայնությունն ու բարձրությունը՝ 4-ական դմ: Քանի՞ բոլոր չորտուների քաշը, յեթե 1 խոր. դմ սառույցը կշռում է 900 գ:

175. 1 խոր. մ կիսաչոր կեչի փայտը կշռում է 450 կգ: Սալապանն այդ փայտից բարձում է $3\frac{1}{3}$ խոր. մ: Ինչքան է կշռում փայտի այս քանակը:

176. Ապրանքատար վազոնը կարող է վերցնել 16 s 500 կգ բեռ: Կարող է նա վերցնել 30 խոր. մ թաց կեչու փայտ: Կարող է վերցնել 30 խոր. մ կիսաչոր կեչու փայտ: 1 խոր. մ թաց կեչու փայտը կշռում է 630 կգ, իսկ կիսաչորը՝ 450 կգ:

177. Սիլոսի հորի յերկարությունը, լայնությունը և խորությունը հավասար են՝ 4 մ, 4 մ և 3 մ 5 դմ. 1 խոր. մ սիլոսը կշռում է 9 գ: Քանի՞ կովի համար կարելի չե սիլոսի պաշար հավաքել այդ հորում, յեթե ամեն մի կովին տարեկան տալու լինեն 28 գ սիլոս:

178. Գործարանը բանվորների համար պատրաստեց բանջարեղենի պահեստ, վորի յերկարությունը, լայնությունը և բարձրությունը հավասար են՝ 50 մ, 10 մ և 3 մ: Քանի՞ ցենտներ բանջարեղեն կարելի չե տեղավորել այդ պահեստում, յեթե 1 խոր. մ բանջարեղենը միջին հաշվով կշռում է 5 գ:

179. Կոպերատիվին կից բանջարեղենի պահեստի յերկարությունը, լայնությունը և բարձրությունը հավասար են՝ 30 մ, 10 մ և 3 մ: Այժմ բանջարեղենը բռնում է պահեստի $\frac{3}{5}$ մասը: Քանի՞ ցենտներ բանջարեղեն կա այժմ այդ պահեստում, յեթե 1 խոր. մ բանջարեղենը կշռում է 5 գ:

180. Հիմքի համար փորված փոսի ընդհանուր յերկարությունն է 60 մ, լայնությունը՝ 1 մ, խորությունը՝ 8 դմ: Քանի՞ տոնն հող են հանել, յեթե 1 խոր. մ հողը կշռում է 1 s 500 կգ:

181. Վերածել խոր. գեցիմետրերի՝ 2 խոր. մ; 12 խոր. մ 250 խոր. դմ; 3,2 խոր. մ; 0,75 խոր. մ:

182. Վերածել խոր. սանտիմետրերի՝ 5 խոր. դմ; 18 խոր. դմ 340 խոր. սմ; 5,25 խոր. դմ, 0,075 խոր. դմ:

183. Դարձնել խոր. մետրեր՝ 2 խոր. մ 250 խոր. դմ; 3 խոր. մ 25 խոր. դմ; 300 խոր. դմ: Արդյունքները գրել տասնորդական կոտորակներով:

184. Դարձնել լիտրեր՝ 3 | 150 խոր. սմ; 250 խոր. սմ; 1 | 25 խոր. սմ: Արդյունքները գրել տասնորդական կոտորակներով:

ՅԵՐԿՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

ԲԱՆԱՎՈՐ ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՅԵՎ ՈՐԻՆԱԿՆԵՐ

185. Բանվորը մի ուրում շրջատաշում էր 15 մեծ և 15 փոքր անիվ: Ամեն մի մեծ անիվի համար նա ստանում էր 36 կոպ., իսկ փոքրի համար՝ այդ վճարի $\frac{4}{9}$ մասը: Հաշվել բանվորի ուրվա վաստակը:

186. Կոլտնտեսականը մի ամսում ունեցավ 25 աշխոր, իսկ հաջորդ ամսում՝ 29 աշխոր: Տարեվերջին հաշվարկից պարզվեց, փոքր լերկորդ ամսում նա 48 կգ հացահատիկ ավելի յե վաստակել, քան առաջին ամսում: Ինչքան հացահատիկ վաստակեց նա լերկորդ ամսում:

187.

36.15	66.15	17.9	18.2.9	16.19	25.4.3	35.2.2.2
24.15	88.15	18.9	18.18	15.19	25.12	35.8
16.15	28.15	25.9	45.18	19.29	125.24	145.8

188.

36.8	125.8	125.2.3	350.6	18.15—7.29	16.125—125
54.8	225.8	125.6	250.6	16. 9+156	12.125—250
72.8	450.8	450.6	750.6	16.25—8.25	24.125—500

189. Յերեք սալով 12 ց վարսակ ելին տանում միատեսակ պարկերի մեջ. առաջին սալի վրա կար 6 պարկ, լերկորդի վրա՝ 9 պարկ, լերկորդի վրա՝ 10 պարկ: Քանի՞ կգ վարսակ կար ամեն մի սալի վրա:

190.

424:2:2	600:4	256:2:2:2	450:2:3	423:3:3
424:4	900:4	256:8	450:3:2	423:9
300:4	1000:4	1000:8	450:6	1530:9

191.

480:30—360:30	27.4+3.24	16.5+80:5
380:20—120:20	35.5+25.3	18.6+108:18
450:90—360:90	44.3+26.3	12.8+96:8

192. Գործարանում 14 փոքր և 4 մեծ հնոցներ մի ուրում ձուլում են 4500 Տ պողպատ: Յուրաքանչյուր մեծ հնոցը ձուլում է այնքան պողպատ, փոքրի 4 փոքր հնոցները միասին: Ինչքան պողպատ է ձուլում յուրաքանչյուր մեծ հնոցը մի ուրում:

193. 6 մարդ լերկձի կալսիչի վրա աշխատելով՝ 1 ժամում կալսեցին 300 կգ հացահատիկ: Մեկ մարդու 1 ժամվա աշխատանքը նստեց 25 կոպ.: Մնացած ծախսերն էլ կազմեցին 30 կոպ. յուրաքանչյուր 1 ց-ին: Ինչքան նստեց 1 ց հացահատիկ կալսելը:

194. 20 մարդ տրակտորային կալսիչի վրա աշխատելով՝ 1 ժամում կալսեցին 3000 կգ հացահատիկ: Մեկ մարդու 1 ժամվա աշխատանքը նստեց 30 կոպ.: Մնացած ծախսերն էլ կազմեցին 18 կոպեկ յուրաքանչյուր 1 ց հացահատիկի համար: Ինչքան նստեց 1 ց հացահատիկ կալսելը:

195. Վորպեսզի վորոշեն հաճարի բերքը նախքան նրա լրիվ հունձը, դաշտի տարբեր տեղերում ընտրեցին 4 ար և հավաքեցին հատիկը: Առաջին արից ստացան 12 կգ, լերկորդից՝ 11 կգ, լերկորդից՝ 13 կգ, չորրորդ

դից՝ 12 կգ: Իմանալ, թե վերջան է այդ դաշտի մեկ հեկտարի միջին բերքը:

196. Հաճարի բերքը վորոշելու համար դաշտի 4 տարբեր տեղերում ընտրեցին մեկական առ և հավաքեցին — առաջին արից՝ 10 կգ հաճար, յերկրորդից՝ 14 կգ, յերրորդից՝ 11 կգ, չորրորդից՝ 13 կգ: Ինչքան բերք կալի յե սպասել 49 հա դաշտից:

197. Բանվորն ամսական վաստակում էր միջին հաշվով 240 ռուբլի: Այդ վաստակի $\frac{2}{3}$ մասը նա ծախսում էր մթերքների վրա: Բանվորական կոոպերատիվը բարելավեց մթերքների մատակարարումը, և բանվորն սկսեց մթերքների վրա ծախսել իր վաստակի $\frac{2}{5}$ մասը միայն: Փանի՞ ռուբլով պակաս է ծախսում այժմ բանվորը մթերքների վրա:

ԿԱՆՈՒՄ ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՄԱՆ ՅԵՎ ԲԱԺԱՆՄԱՆ ՄԻՋԵՎ

198. Վճր թիվը պետք է բազմապատկենք 66-ով, վորպեսզի ստանանք 8448:

Վճր թիվը պետք է բազմապատկենք 128-ը, վորպեսզի ստանանք 84 480:

199. Գտնել բազմապատկելին, յեթե արտադրյալը հավասար է 1080-ի, իսկ բազմապատկիչը՝ 60-ի: Գտնել բազմապատկիչը, յեթե արտադրյալը հավասար է 4488-ի, իսկ բազմապատկելին՝ 136-ի:

200. $85 \cdot 24$ $96 \cdot 22$ $48 \cdot 63$ $64 \cdot 44$ $156 \cdot 35$
 $2040:85$ $2112:96$ $3024:48$ $2816:64$ $5460:35$
 $2040:24$ $2112:22$ $3024:63$ $2816:44$ $5460:156$

201. $x \cdot 15 = 240$ $14 \cdot x = 210$ $18 \cdot x = 360$ $163 \cdot x = 12225$
 $x \cdot 9 = 567$ $15 \cdot x = 540$ $x \cdot 15 = 360$ $x \cdot 75 = 12225$

202. Գտնել բաժանելին, յեթե քանորդը 124 է, իսկ բաժանարարը՝ 15:

Գտնել բաժանարարը, յեթ քանորդը 36 է, իսկ բաժանելին՝ 5004:

Գտնել բաժանելին, յեթե քանորդը 15 է, բաժանարարը՝ 28 և մնացորդը՝ 15:

203. $x:72=15$ $2400:x=96$ $1176:x=28$
 $x:75=12$ $1584:x=99$ $1088:x=32$
 $11088:x=66$
 $x:168=66$

204. Բաժանել և ստուգել՝ $13815:45$, $351138:86$, $49373:97$, $30030:385$, $11116:397$, $11144:348$:

Բաժանել և ստուգել՝ $200:28$, $340:56$, $420:68$:

205. Դասարանի հատակի մակերեսը 45 քառ. մ է, լայնությունը՝ 6 մ: Գտնել յերկարությունը:

206. Դրատախտակի մակերեսը 1 քառ. մ 80 քառ. դմ է, յերկարությունը՝ 1 մ 5 դմ: Գտնել դրատախտակի լայնությունը:

207. Լուսամուտի ապակու մակերեսը 40 քառ. դմ 50 քառ. սմ է, լայնությունը՝ 4 դմ 5 սմ: Գտնել ապակու յերկարությունը:

208. Սենյակի յերկարությունն է 5 մ 4 դմ, լայնությունը՝ 4 մ 6 դմ: Գտնել սենյակի հատակի մակերեսը:

Կազմել խնդիրներ, վորոնց մեջ պետք է հաշվել սենյակի յերկարությունը նրա մակերեսի և լայնության միջոցով և լայնությունը՝ մակերեսի ու յերկարության միջոցով:

202. Արտադրել հետևյալ աղյուսակը, դնելով բաց թողած թվերը:

Ուղղանկյան մակերեսը	Ֆերկարությունը	Լայնությունը
36 քառ. մ	12 մ	—
2772 քառ. սմ	—	33 սմ
262 քառ. մ 20 քառ. դմ	34 մ 5 դմ	—
842 քառ. մ 51 քառ. դմ	—	17 մ 3 դմ

210. Հաշվել զուգահեռանիստի բարձրությունը, յեթե նրա ծավալն է 8 խոր. մ, իսկ հիմքի մակերեսը՝ 4 քառ. մ.

» » 125 խոր. սմ. » » 25 քառ. սմ.
 » » 80 խոր. դմ » » 16 քառ. դմ.
 » » 432 խոր. մ » » 144 քառ. մ:

211. Հաշվել զուգահեռանիստի հիմքի մակերեսը, յեթե նրա ծավալն է 12 խոր. սմ, իսկ բարձրությունը՝ 2 սմ.

» » 300 խոր. սմ, » » 3 սմ.
 » » 2160 խոր. դմ, » » 5 դմ.
 » » 5950 խոր. դմ » » 35 դմ:

212. Ինչքան է սենյակի մակերեսը, յեթե ալդ սենյակի ողի ծավալն է 53 խոր. մ 900 խոր. դմ, իսկ բարձրությունը՝ 3 մ 5 դմ:

213. Հաշվել այն զուգահեռանիստի բարձրությունը, վորի ծավալն է 288 խոր. սմ, յերկարությունը՝ 9 սմ, լայնությունը՝ 4 սմ. ծավալն է 11 խոր. մ 520 խոր. դմ, յերկարությունը՝ 24 դմ, լայնությունը՝ 16 դմ:

ԱՐՅԱԴՐՅԱԼԻ ՅԵՎ ՔԱՆՈՐԴԻ ՓՈՓՈԽՎԷԼԸ

214. Ուղղանկյուն քառանկյան յերկարությունը 3 սմ է, լայնությունը՝ 2 սմ: Գտնել նրա մակերեսը:

Ուղղանկյուն քառանկյան յերկարությունը մեծացրին յերկու անգամ: Գտնել նրա մակերեսը:

Ուղղանկյուն քառանկյան յերկարությունը մեծացրին յերեք անգամ, լայնությունը՝ յերկու անգամ: Քանի՞ անգամ մեծացավ մակերեսը: Կազմել գծադիրը:

215. Ուղղանկյուն քառանկյան մակերեսը 1152 քառ. մ է, իսկ յերկարությունը՝ 96 մ: Հաշվել նրա լայնությունը:

Ֆերկորդ ուղղանկյուն քառանկյան մակերեսը նույնչափ է, իսկ յերկարությունը 3 անգամ փոքր է առաջինի յերկարությունից: Հաշվել նրա լայնությունը:

216. Բազմապատկելին 354 է, բազմապատկիչը՝ 25: Գտնել արտադրյալը:

Ի՞նչ կլինի ալդ արտադրյալը, ա) յեթե բազմապատկելին յեռապատկենք, բ) յեթե բազմապատկելին փոքրացնենք 3 անգամ:

217.

72.5	96.3	96.4	48.2
(72.2).5	(96.2).3	(96.3).4	(48.3).2
(72:4).5	(96:6).3	(96:6).4	(48:4).2

218. Բազմապատկելին 286 է, բազմապատկիչը՝ 26: Գտնել արտադրյալը:

Ի՞նչ կլինի արտադրյալը, ա) յեթե բազմապատկիչը մեծացնենք 5 անգամ, բ) յեթե բազմապատկիչը փոքրացնենք 2 անգամ:

Ի՞նչ կլինի արտադրյալը, յեթե բազմապատկելին մեծացնենք 2 անգամ, իսկ բազմապատկիչը փոքրացնենք 2 անգամ:

219. 36.7 26.36 29.15 48.18
 36.(7.2) 26.(36.2) 29.(15.3) (48.3).(18:3)
 36.(7.5) 26.(36:3) 29.(15:3) (48:2).(18.2)

220. Ջուհակներին յուրաքանչյուրն աշխատում եր
 չ գազգյանի վրա և ամեն մի գազգյանով որական արտա-
 դրում եր 25 մ գործվածք: 800 ջուհակը 25 որում ինչ-
 քան գործվածք էին արտադրում: Նույն ջուհակները 25
 որում ինչքան գործվածք են պատրաստում ալժմ, յերբ նրան-
 ցին յուրաքանչյուրն սկսել և աշխատել 4 գազգյանի վրա:

221. 1927 թվին ԽՍՀՄ-ում որական ձուլվում եր
 միջին հաշվով 8500 ռ չուգուն: Ինչքան չուգուն և ձուլ-
 վել ալդ տարում:

1932 թվին չուգունի որական ձուլումն աճեց 2 ան-
 գամ: Ինչքան չուգուն ձուլվեց ալդ տարին:

222. Հետևյալ աղյուսակն արտագրել տետրակում:
 Լցնել ազատ սյունակը: Բացատրել, թե ինչու պատաս-
 խանները հավասար են:

Բեռան փոխադրավնար 1 կմ-ի համար.

Փոխադրամիջոցներ	1 ռ փոխա- դրագինը (կո- պեկներով)	Բեռան կշիռը (տոններով)	Բեռան փո- խադրարժեքը
Ձի	72	250	
Ավտոմոբիլ	24	750	
Շողանակ	6	3000	

223. Բաժանելին 6776 է, բաժանարարը՝ 88: Գտնել
 քանորդը:

Բաժանելին մեծացնենք 3 անգամ, ինչ կլինի քանորդը:

Բաժանելին փոքրացնենք 7 անգամ, ինչ կլինի
 քանորդը:

224. 2592:72 5005:65 4608:96
 (2592.2):72 (5005.3):65 (4608.3):96
 (2592:2):72 (5005:7):65 (4608:3):96

8424:36
 (8424:9):36
 (8424.5):36

225. Բաժանելին 2700 է, բաժանարարը՝ 12:
 Գտնել քանորդը:

Ինչ կստացվի քանորդում, լեթե բաժանարարը մե-
 ծացնենք 5 անգամ:

Ինչ կստացվի քանորդում, լեթե բաժանարարը
 փոքրացնենք 2 անգամ:

226. 12 690:54 6048:24 9999:303
 12 690:(54.5) 6048:(24.3) 9999:(303.3)
 12 690:(54:3) 6048:(24:3) 9999:(303:3)

227. 1872:72 97 500:75 2288:88 52 800:88
 187 200:72 97 500:7500 228 800:88 52 800:8800

228. Բաժանելին 216 է, բաժանարարը՝ 36: Գտնել
 քանորդը:

Բաժանելին մեծացնենք 3 անգամ: Ինչ կլինի քա-
 նորդը:

Բաժանելին և բաժանարարը մեծացնենք 3 անգամ:
 Ինչ կլինի քանորդը:

229. 5504:86 4500:75
 (5504.2):86 (4500:5):75
 (5504.2):(86.2) (4500:5):(75:5)

2016:48
 (2016.3):48
 (2016.3):(48.3)

230. Կորանտինութիւնն ունի 4350 հա վարելահող: Յերկձի գութանն աշնան և գարնան ընթացքում վարում և 25 հա, իսկ տրակտորային գութանը՝ 6 անգամ ավելի: Քանի՞ յերկձի գութան և պետք վողջ հողը վարելու համար: Քանի՞ տրակտորային գութան և պետք այդ նույն հողը վարելու համար:

231. Յերկու քաղաքներ գտնվում են իրարից 1314 կմ հեռավորութեան վրա: Ապրանքատար գնացքը մի ժամում անցնում է 18 կմ, մարդատարը՝ 2 անգամ և ճեպընթացը 3 անգամ ավելի, քան ապրանքատարը: Գնացքներից յուրաքանչյուրը քանի՞ ժամում կանցնի այդ քաղաքների միջև յեղած տարածութիւնը:

ԿԱՍԱԿՈՐ ՄԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՄԲՈՂՁ ԹՎԵՐԻ ԲԱԶՄԱՊԱՏ-ԿՈՒՄՆ ՈՒ ԲԱԺԱՆՈՒՄԸ

232. Թեյի անկարանի 1 հա տարածութեան վրա աճում է 5200 թեյի թուփ: Հասուն թուփը տարեկան տալիս է 140 գ թեյ: ԽՄՀՄ-ում թեյի անկարանները բռնում են մոտավորապես 22 000 հա տարածութիւն: Տարեկան քանի՞ ցննաներ թեյ կարող ենք ստանալ մեր անկարաններից:

233. Շոգեքարը գնացքի յուրաքանչյուր տոնն քաշի համար մի ժամում ծախսում է 8 կգ 500 գ ջուր: Գնացքը կազմված է տենդերավոր շոգեքարից, վորը կշռում է 95 s, և 44 վագոնից, վորոնցից ամեն մեկը կշռում է միջին հաշվով 22 s 500 կգ: Քանի՞ տոնն ջուր պետք է վերցնի շոգեքարը 2 ժամվա ճանապարհի համար:

234.	23.17	75.18	56.35	22.17
	2300.17	7500.18	5600.35	22.1700
	23 000.17	75 000.18	56 000.35	22.17 000

235.	345.15	525.24	48.3500	3600.27
	345.150	525.240	72.2400	27.3600
	345.15 000	525.24 000	84.3500	34.315 000

236.	42.13	63.28	73.15	94.25
	42.130	63.280	7300.15	940.25
	420.130	630.280	7300.150	940.2500

237.	1944.1001	524.304	672.4008	1001.1001
	1944.303	524.3004	672.4080	908.908
	1944.3005	524.30 004	1732.4002	3004.2005

238.	218.5008—16.109	370.1200—	55.800—	6250.16
	(436.1001—436):4	1500. 260—	450.200—	10001
	420.1500—12.2500	(101.101).	100—	932.75.9

239. Բեռնաձուլ ավազ է տեղափոխում 150 կմ հեռավորութեան վրա, ամեն անգամ վերցնելով 500 s: Բեռը վրան նա տարեկան անցնում է 2700 կմ: Մի տարում ինչքան ավազ կտեղափոխի:

240. 500 s փայտի տարողութիւնն ունեցող բեռնանավը փայտ է տեղափոխում 180 կմ հեռավորութեան վրա: Բարձած նա պետք է անցնի տարեկան 2700 կմ: Քանի՞ խորանարդ մետր փայտ կտեղափոխի մի տարում, լեթե 2 խոր. մ փայտը կշռում է 1 s:

241. 45 մ լերկարութեամբ բամբակե գործվածքը կշռում է 3 կգ 500 գ: 1 հա-ից ստացվում է 300 կգ բամբակի մանրաթել, իսկ յուրաքանչյուր 100 կգ բամբակի մանրաթելից պատրաստվում է 84 կգ գործվածք: Քանի՞ մետր գործվածք կարելի լի պատրաստել 1 հա-ից ստացված բամբակի մանրաթելից:

242. 1 հա-ից ստացվում է 300 կգ բամբակի մանրաթել, Գործվածք պատրաստելիս յուրաքանչյուր 100 կգ

230. Կոլտնտեսութիւնն ունի 4350 հա վարելահող: Յերկէի գութանն աշնան և գարնան ընթացքում վարում է 25 հա, իսկ տրակտորային գութանը՝ 6 անգամ ավելի: Քանի՞ յերկէի գութան է պետք վողջ հողը վարելու համար: Քանի՞ տրակտորային գութան է պետք այդ նույն հողը վարելու համար:

231. Յերկու քաղաքներ գտնվում են իրարից 1314 կմ հեռավորութեան վրա: Ապրանքատար գնացքը մի ժամում անցնում է 18 կմ, մարդատարը՝ 2 անգամ և ճեպընթացը 3 անգամ ավելի, քան ապրանքատարը: Գնացքներինց յուրաքանչյուրը քանի՞ ժամում կանցնի այդ քաղաքների միջև յեղած տարածութիւնը:

ԿԱՄԱՎՈՐ ՄԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՄՐՈՂՁ ԹՎԵՐԻ ԲԱԶՄԱԴԱՏ-ԿՈՒՄՆ ՈՒ ԲԱԺԱՆՈՒՄԸ

232. Թեյի տնկարանի 1 հա տարածութեան վրա աճում է 5200 թեյի թուփ: Հասուն թուփը տարեկան տալիս է 140 գ թեյ: ԽՍՀՄ-ում թեյի տնկարանները բոնում են մոտավորապես 22 000 հա տարածութիւն: Տարեկան քանի՞ ցննաներ թեյ կարող ենք ստանալ մեր տնկարաններից:

233. Շոգեքարը գնացքի յուրաքանչյուր տոնն քաշի համար մի ժամում ծախսում է 8 կգ 500 գ ջուր: Գնացքը կազմված է տենդերավոր շոգեքարից, վորը կշռում է 95 s, և 44 վագոնից, վորոնցից ամեն մեկը կշռում է միջին հաշվով 22 s 500 կգ: Քանի՞ տոնն ջուր պետք է վերցնի շոգեքարը 2 ժամվա ճանապարհի համար:

234.	23.17	75.18	56.35	22.17
	2300.17	7500.18	5600.35	22.1700
	23 000.17	75 000.18	56 000.35	22.17 000

235.	345.15	525.24	48.3500	3600.27
	345.150	525.240	72.2400	27.3600
	345.15 000	525.24 000	84.3500	34.315 000

236.	42.13	63.28	73.15	94.25
	42.130	63.280	7300.15	940.25
	420.130	630.280	7300.150	940.2500

237.	1944.1001	524.304	672.4008	1001.1001
	1944.303	524.3004	672.4080	908.908
	1944.3005	524.30 004	1732.4002	3004.2005

238.	218.5008—16.109	370.1200—	55.800—	6250.16
	(436.1001—436):4	1500. 260—	450.200—	10001
	420.1500—12.2500	(101.101).	100—	932.75.9

239. Բեռնանափն ավազ է տեղափոխում 150 կմ հեռավորութեան վրա, ամեն անգամ վերցնելով 500 s: Բեռը վրան նա տարեկան անցնում է 2700 կմ: Մի տարում ինչքան ավազ կտեղափոխի:

240. 500 s փայտի տարողութիւնն ունեցող բեռնանավը փայտ է տեղափոխում 180 կմ հեռավորութեան վրա: Բարձած նա պետք է անցնի տարեկան 2700 կմ: Քանի՞ խորանարդ մետր փայտ կտեղափոխի մի տարում, լեթե 2 խոր. մ փայտը կշռում է 1 s:

241. 45 մ յերկարութեամբ բամբակե գործվածքը կշռում է 3 կգ 500 գ: 1 հա-ից ստացվում է 300 կգ բամբակի մանրաթել, իսկ յուրաքանչյուր 100 կգ բամբակի մանրաթելից պատրաստվում է 84 կգ գործվածք: Քանի՞ մետր գործվածք կարելի լի պատրաստել 1 հա-ից ստացված բամբակի մանրաթելից:

242. 1 հա-ից ստացվում է 300 կգ բամբակի մանրաթել, Գործվածք պատրաստելիս յուրաքանչյուր 100 կգ

բամբակից չի ոգտագործվում 16 կգ: 1 հա-ից ստացված բամբակից քանի մետր միտկալ դուրս կգա, յեթե 42 մ միտկալը կշռում ե 3 կգ:

243. 1 058 340:2845 231 288:625 525 284:784
 1693 510:3722 644 200:732 486 045:838
 1602 375:4273 586 790:762 497 648:754
 4 107 648:9008 510 288:785 661 088:787

253 071:819
 337 416:822
 2626 730:874
 5009 838:834

244. 67 493 952:843 1 387 200:289 3 046 550:5450
 3 565 696:712 257 600:560 46 784 000:54 400
 3 128 000:68 190 000:3800 300 240 000:8340
 9 071 000:193 672 000:4800 58 797 000:83 400

245. (5436.777):4228 737 040:83 — 781 420:878
 (6952.125):395 (76 970:895) · (59 070:66)
 (6391.555):3071 (67 872:84) · (67 956 809)
 (7372.654) · 582 (756 834:939) + 939 · 14

246. (549 780:714) · 7700 737 040:83 — 781 440:888
 (667 920:759) · 8800 (76 970:895) · (59 070:66)
 (826 650:835) · 9900 (67 872:84) · (67 956:809)

247. ՌՍՖՖՀ-ում 20 000 000 ֆառ. կմ մակերեսին ընկնում ե 100 000 000 բնակիչ, իսկ ՈւՍՖՖՀ-ում 460 000 ֆառ. կմ մակերեսին՝ 29 900 000 բնակիչ: ՈւՍՖՖՀ-ում 1 ֆառ. կմ-ին քանի մետր միտկալ բնակիչ ե ընկնում, քան ՌՍՖՖՀ-ում:

248. Կա տանկային վաշտ, վորն իր մարտունակու-
 թյամբ հավասար ե 250-ական մարդուց կազմված 16 հե-

տևակ վաշտի: Քանի այդպիսի տանկային վաշտը կարող ե հավասարվել 100,000 մարդուց կազմված հետևակ զորքին:

249. Կարդալ հետևյալ աղյուսակը և լուծել խնդիրը.

Ի՞նչ բանջարեղեն կա բան- ջարանոցում	Վորքան տարա- ծույթ. ե բռնում բանջարեղենը	Ինչքան տերևիք ե տալիս 1 հա
Արևածաղիկ	3 հա	600 g
Կարտոֆիլ	15 »	180 »
Այլ բանջարեղեն	4 »	90 »

Քանի կով կարելի չե կերակրել ամբողջ բանջարա-
 րանոցից ստացված տերևիքից (փրոչից) պատրաստված սիլոսով, յեթե մի կովի համար պահանջվում ե տարեկան 30 g սիլոս:

250. Մետաղ մշակող խոշոր դործարանը տարեկան գործ ե ածում 76 000 s քարածուխ, 50 000 s նավթ ե 100 000 խոր. մ փայտ: Հայտնի չե, վոր 1 s քարածուխը տալիս ե ալյուրան ջերմություն, վորքան 5 խոր. մ վառե-
 լափալալը.

1 s նավթը տալիս ե ալյուրան ջերմություն, վորքան 7 խոր. մ վառելափալալը.

1 հա անտառից ստացվում ե մոտավորապես 400 խոր. մ վառելափալալ:

Քանի հեկտար անտառ կարիք կլինեն կտրել տարե-
 կան, յեթե գործարանը միայն վառելափալալ գործածեր:

251. Շոգեքարը, անցնելով 1 կմ, գնացքի կշռի ամեն մի տոնի վրա ծախսում ե 32 գ քարածուխ: Գնացքը կազմված ե տեղեկերավոր շոգեքարից ե 35 ապրանքատար վագոնից: Վագոնը բեռան հետ միասին

կշռում է 23 s, իսկ շոգեքարշը տենդերի հետ միասին՝ 75 s: 300 կմ ճանապարհի համար ինչքան քարածուխ պիտի վերցնի շոգեքարշը:

252. Բնակարանի պատերը, վորոնց մակերեսն է 108 ֆառ. մ, պետք է պատահել: Պատի լուրջքանչյուր 4 ֆառ. մ-ին զնում է մի կտոր պատահու: Պատահողն որական պատահում է 54 ֆառ. մ և ստանում է 8 ուրբ: Յեղրածապավենն արժե 3 ուրբ: Բոլոր պատերը պատահելու համար բաց է թողնված 29 ու. 80 կ.: Ինչ արժե մի կտոր պատահու:

253. 1928 թվին ԽՍՀՄ-ում գործում էին 4450 նավթահոր, վորոնք այդ տարում տվին 11570 000 s նավթ: 1932 թվին գործում էին 5900 նավթահոր, վորոնք այդ տարում տվին 22 184 000 s նավթ:

Այս տվյալներով խնդիր կազմել:

254. 1928 թվին ԽՍՀՄ-ում մի տարվա ընթացքում ձուլվել է 3 300 000 s չուգուն, իսկ 1932 թվին՝ 6 300 000 s: 1928 թվին Անգլիայում ամսական ձուլվել է 560 000 s չուգուն, իսկ 1932 թվին՝ 304 000 s:

Այս տվյալներով խնդիր կազմել:

255. 1932 թվին գործարանի ցեխն արտադրում էր որական 15 000 զամ (բոլտ) և պտուտականայր: 1933 թվին արտադրությունը 16%-ով ավելացավ: Ինչքան զամ և պտուտականայր էր արտադրում ցեխը 1933 թվին: (Տարին հաշվել 360 որ):

256. 1932 թվին բանվորն ամսական վաստակում էր միջին հաշվով 250 ուրբ: 1933 թվին նա 120%-ով ավելի չեր վաստակում: Քանի ուրբի վաստակեց բանվորը 1933 թվին:

257. 1932 թվին մի դադգյահի արտադրությունը գործարանին նստում էր 45 000 ուրբ: 1933 թվին դադ-

գյահի ինքնարժեքը 50%-ով իջավ: Դանել, թե վորքան էր դադգյահի ինքնարժեքը 1933 թվին:

258. Լեհաստանում մշտական բանակը բաղկացած է 29 000 մարդուց, պահեստազորը 7 անգամ ավելի չե: Ռումինիայում մշտական բանակը բաղկացած է 240 000 մարդուց, պահեստազորը՝ 5 անգամ ավելի: Այդ չերկու պետություններից լուրջքանչյուրը պատերազմի ժամանակ ինչքան զորք կարող է հանել:

259. Մեր արևմտյան հարևանների բնակչությունը 1923 թվին 52 մլն էր. ռազմական ծախս ամեն մի անձին ընկնում էր 3 ու. 50 կ.: 1931 թվի վերջին բնակչությունն ավելացած էր 2 մլն-ով, իսկ ռազմական ծախսերն աճել էին մի անձին 7 ու. 50 կոպեկով: Վորքանով էին աճել մեր հարևանների ռազմական ծախսերը 1923 թվից մինչև 1931 թիվը ներառյալ:

260. ԱՄՆ-ի ազգաբնակչությունը 118 մլն է: Այդ ազգաբնակչության կեսն աշխատուժե է: 10 աշխատուժեի քաղաքացիներից չերեքը գործազուրկ են: Քանի գործազուրկ կա ԱՄՆ-ում:

261. 1930 թվին գերմանական բանվորն ամիսը վաստակում էր 65 ուրբ: 1932 թվին նրա վաստակը պակասած էր 20%-ով: Բանվորի և նրա ընտանիքի ապրուստի համար ամսական պահանջվում է 90 ուրբ: Տարեկան քանի ուրբի չե պակասում բանվորին:

262. 1929 թվին ամերիկյան չերկրագործը 1 ց ցորենը ծախսում էր 11 ուրբ: 1 ց ցորենի վրա նա ծախսում էր 3 ուրբ: Մինչև 1932 թիվը ցորենի գինն ընկավ 75%-ով, իսկ չախսերն աճեցին 15%-ով 1929 թվի համեմատությամբ: Վորքան փաս ունեցավ չերկրագործը 1932 թվին 100 ց ցորենի վաճառքից:

ՏԱՆՆՈՐԴԱԿԱՆ ԿՈՏՈՐԱԿԻ ԲԱԶՄԱԴԱՏԿՈՒՄՆ ԱՄԲՈՂԶ ԹՎՈՎ

263. Մի կոլանտեսականը լերկձի գուլթանով որական պետք է հերկի 0,6 հա: Հերկը կատարում է 8 մարդուց կազմված մի բրիգադ: Քանի՞ հեկտար պետք է հերկի բրիգադը 4 որում:

264. $0,2 \cdot 3 + 0,3 \cdot 5$ $0,05 \cdot 3 + 0,06 \cdot 9$ $1,2 \cdot 6 + 2,4 \cdot 7$
 $0,02 \cdot 3 + 0,04 \cdot 5$ $0,040 \cdot 8 + 0,003 \cdot 6$ $7,5 \cdot 8 - 3,4 \cdot 5$
 $0,03 \cdot 4 + 0,05 \cdot 7$ $0,008 \cdot 5 - 0,008 \cdot 2$ $6,4 \cdot 7 - 6,4 \cdot 2$
 $0,05 \cdot 7 + 0,09 \cdot 8$ $0,006 \cdot 7 - 0,005 \cdot 3$ $8,3 \cdot 9 - 7,5 \cdot 7$

265. $0,75 \cdot 4 + 0,36 \cdot 3$ $1,23 \cdot 5 - 1,23$ $0,485 \cdot 8 + 0,485 \cdot 2$
 $0,87 \cdot 5 - 0,87 \cdot 3$ $2,84 \cdot 6 - 2,84$ $0,372 \cdot 7 + 0,372 \cdot 3$
 $2,3 \cdot 7 - 0,75 \cdot 6$ $3,72 \cdot 9 - 3,72$ $2,45 \cdot 7 - 0,245 \cdot 8$

266. Ցանիչ մեքենայով ցանելու որական նորման մի հոգու համար 3,5 հա է: 7 կոլանտեսականներից կազմված բրիգադը 5 որում քանի՞ հա պետք է ցանի: Նույն բրիգադը 15 որում քանի՞ հա պետք է ցանի:

267. Բանվորը 5 որ աշխատեց որական 6,5 ուրբով, 5 որ ել աշխատեց որական 7,25 ուրբով: Քանի՞ ուրբի ստացավ նա այդ 10 որում:

268. 1 խոր. դմ հաճարը կշռում է 0,72 կգ, վարեակը՝ 0,46 կգ, գարին՝ 0,53 կգ: Վորքան կկշռեն 10 խոր. դմ հաճարը, վարսակը և գարին միասին:

269. $0,1 \cdot 10 + 0,01 \cdot 10$ $3,25 \cdot 10 - 2,05 \cdot 10$
 $0,5 \cdot 10 + 0,05 \cdot 10$ $3,725 \cdot 10 - 16,75$
 $0,04 \cdot 10 + 0,005 \cdot 10$ $3,725 \cdot 10 + 0,065 \cdot 10$
 $0,05 \cdot 10 + 0,004 \cdot 10$ $2,635 \cdot 10 - 0,42 \cdot 10$
 $1,25 \cdot 10 + 1,25$
 $2,48 \cdot 10 + 2,48$
 $0,286 \cdot 10 - 2,86$
 $3,75 \cdot 10 - 37,5$

270. $0,2 \cdot 30 + 0,5 \cdot 50$ $0,25 \cdot 60 - 0,15 \cdot 30$
 $0,8 \cdot 70 - 0,3 \cdot 30$ $0,87 \cdot 20 + 0,87 \cdot 10$
 $0,05 \cdot 50 + 0,04 \cdot 50$ $1,2 \cdot 60 - 1,2 \cdot 40$
 $0,08 \cdot 20 - 0,05 \cdot 10$ $3,6 \cdot 70 - 3,6 \cdot 20$
 $1,24 \cdot 90 - 1,24$
 $2,72 \cdot 70 + 2,72 \cdot 5$
 $4,5 \cdot 60 - 4,5 \cdot 5$
 $0,75 \cdot 30 + 0,75 \cdot 5$

271. 1 խոր. մ կիսաչոր կեչի փայտը կշռում է 0,45 s: Քանի՞ սալով կարելի է տեղափոխել 150 խոր. մ փայտը: Եթե չուրաքանչյուր սալը վերցնի 1 s 500 կգ:

Քանի՞ սալ կպահանջվեր, եթե 30 խոր. մ փայտ լիներ:

272. Ստուդեն հետևյալ հաշիվը:

Հ Ա Շ Ի Վ

Առարկայի անունը	Քանի հատ	Հատի գինը	Գումար
1. Գրքեր . . .	12	1,15 ուրբ.	
2. Տետրեր . . .	8	0,36 »	
3. Մատիաներ . . .	15	0,12 »	
4. Թուղթ . . .	3 ողմա	5,75 »	
Ընդամենը			35,73 ուրբ.

273. $(5,42 - 3,17) \cdot 32$ $(3,2 - 1,85) \cdot 24$ $3,25 \cdot 12 \cdot 5$
 $5,42 \cdot 32 - 3,17 \cdot 32$ $3,2 \cdot 24 - 1,85 \cdot 24$ $3,25 \cdot 60$
 $(8,15 - 3,1) \cdot 48$ $(7,1 - 5,25) \cdot 18$ $0,075 \cdot 5 \cdot 8$
 $8,15 \cdot 48 - 3,1 \cdot 48$ $7,1 \cdot 18 - 5,25 \cdot 18$ $0,075 \cdot 40$

274. $7,35 \cdot 15 - 22,05 \cdot 5$ $(0,4 - 0,025) \cdot 2 \cdot 3$ $0,035 \cdot 15 \cdot 8$
 $5,6 \cdot 14 - 11,2 \cdot 7$ $(1,2 - 0,75) \cdot 3 \cdot 4$ $0,035 \cdot 120$
 $0,25 \cdot 3 \cdot 8 + 2,7 \cdot 8 \cdot 10$ $(2,5 - 0,8) \cdot 4 \cdot 5$ $0,125 \cdot 7 \cdot 8$

$$\begin{aligned}
 275. & 0,1.100 + 0,01.100 + 0,001.500 \\
 & 0,3.100 + 0,04.100 + 0,005.100 \\
 & 0,2.100 + 0,08.100 + 0,005.100 \\
 & 0,8.100 - 0,04.100 \\
 & 1,42.100 - 0,42.100 \\
 & 2,53.100 - 0,53.100
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 276. & 2,5.100 + 0,25.100 & 3,4.100 - 3,4.10 \\
 & 3,4.100 + 0,34.100 & 2,5.100 - 2,5.10 \\
 & 2,7.100 - 0,27.100 & 0,37.100 - 0,37.10 \\
 & 4,27.100 + 4,27.10 \\
 & 5,5.100 + 5,3.10 \\
 & 0,125.100 + 0,120.10
 \end{aligned}$$

277. Խնդրագիրքն արժե 0,45 ուրբ., իսկ հաշիւներն զասագիրքը՝ 1,15 ուրբ.: Ինչքան արժեն 100 խնդրագիրքը և 100՝ հաշիւներն զասագիրքը:

$$\begin{aligned}
 278. & 0,2.200 & 2,8.200 & 2,4.320 & 1,25.128 \\
 & 0,8.500 & 5,3.200 & 5,6.115 & 2,75.64 \\
 & 0,8.700 & 3,6.200 & 2,7.225 & 3,15.220
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 279. & 9,6.37 + 9,6.13 & (75 - 0,286.200 + 7,45).25 \\
 & 0,425.87 + 0,425.13 & (4,2 - 0,804 + 0,048.73).75 \\
 & 0,086.725 - 28,25 & (1050 - 7,45 - 3,45.300).80
 \end{aligned}$$

280. Յերկէի գութանով հերկելու որական նորման 0,6 հա է մի մարդու համար: Կոլանտեսականը 12 որում հերկեց 8,4 հա: Նա ինչքանով գերակատարեց նորման:

281. Մեկ ցանողի որական նորման 3,5 հա է: Կոլանտեսականը 15 որում ցանեց 55,5 հա: Նա ինչքանով գերակատարեց նորման:

$$\begin{aligned}
 282. & 1,45.3.8 + 0,48.75 & (0,7 - 0,036).5.3 \\
 & 0,25.17 - (0,13 + 0,12).7 & 3,75.10 + 0,5 \\
 & 0,75.19 - (0,26 + 0,49).9 & 0,125.100 + 0,5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 283. & (37,5 - 2,25 + 4,15).100 & (75,3 - 15,8).8 - 7,5 \\
 & (48,3 - 7,77 + 3,17).100 & (32,4 - 23,8).7 - 3,02 \\
 & (45,2 - 9,17 - 3,43).400 & (4,73 - 1,515).6 - 9,29 \\
 & (24,7 - 5,73 - 3,27).600 & (34 - 15,27).5 - 0,365
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 284. & 4,5.100 + 4,5.20 + 4,5.5 & (2,75.10).35 \\
 & 7,2.200 + 7,2.20 + 7,2.2 & (0,235.100).48 \\
 & 0,48.300 + 0,48.40 + 0,48.9 & (0,075.37).100 \\
 & 1,25.500 + 1,25.50 + 1,25.5 & (0,125.35).1000
 \end{aligned}$$

285. Վորքան տեղը բարձր է յերկրի մակերևութից, այնքան յեղանակը ցուրտ է: Յուրաքանչյուր 100 մ բարձրանալիս բարեխառնութիւնը 0,6°-ով (Յելսիուսի ջերմաչափով) ընկնում է: Ի՞նչ բարեխառնութիւն կուսնենա ողջ 1000 մ բարձրութեան վրա, յեթե այդ ժամանակ հողի մակերևութի վրա բարեխառնութիւնը 14,3° է:

286. Սովառնակը թռչելով հասավ 13,500 մ բարձրութեան: Այդ բարձրութեան վրա վորքան էր բարեխառնութիւնը, յեթե հողի մակերևութի վրա բարեխառնութիւնը 21° էր (տես № 285 խնդիրը):

ԱՄԲՈՂԶ ԹՎԻ ՅԵՎ ՏԱՍՆՈՐԴԱԿԱՆ ԿՈՏՈՐԱԿԻ ԲԱԺԱՆՈՒՄՆ ԱՄԲՈՂԶ ԹՎԻ ՎՐԱ

$$\begin{aligned}
 287. & 1:2 & 1:4 & 21:6 & 375:6 & 0,2:2 & 1,2:4 \\
 & 3:7 & 5:4 & 15:6 & 123:4 & 0,4:2 & 1,6:8 \\
 & 7:2 & 9:4 & 9:6 & 77:8 & 0,9:3 & 2,5:5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 288. & 0,08:4 & 0,15:3 & 0,009:3 & 22,5:3 & 1,25:5 & 2,25:9 \\
 & 0,09:3 & 0,24:8 & 0,018:9 & 22,5:5 & 3,75:5 & 1,32:3 \\
 & 0,15:5 & 0,27:9 & 0,015:5 & 22,5:9 & 2,15:5 & 3,27:2
 \end{aligned}$$

289. Յերկրագործը 7 որում վաստակեց 12,25 աշխուր: Մի որում քանի՞ աշխուր եր վաստակում նա: 5 որում:

290. Սայապանի 5 որվա աշխատանքի դիմաց գրեցին 6,25 աշխուր: Մի որում քանի՞ աշխուր եր վաստակում նա: 2 որում:

291. 13,3 սմ յերկարություն ունեցող յերկաթե ձողից պետք է 12,5 սմ յերկարության գլանիկ պատրաստեն: Ձողի ամեն մի ծայրից ինչքան պիտի կտրեն, յեթե կտրված կտորները հավասար են լինելու:

292. $1,4 + 8:5$ $2,25 + 0,3:2$ $1,25 - 0,7:2$
 $3 + 7:5$ $1,36 + 0,6:15$ $1,25 + 0,9:6$
 $5 - 14:5$ $1,26 - 1,2:8$ $1,8:4 + 0,35$

$(6 - 0,5 \cdot 7):5$

$(3,3 + 0,05 \cdot 9):3$

$(3,5 - 0,8 \cdot 3):11$

293. $1 \cdot 10 + 3:10$ $0,1:10 - 0,01:10$ $2,6:10 - 0,26:10$
 $32:10 - 5:10$ $0,3:10 + 0,05:10$ $3,4:10 - 1,2:10$
 $375:10 - 85:10$ $0,4:10 - 0,05:10$ $2,8:10 + 0,2:10$

294. $3,25:10 - 3,25:10$ $3,5:10 + 3,5:10$
 $34:10:10 + 0,66:10$ $4,2:10 + 4,2:10$
 $0,735:100:10 - 63,5:10$ $0,25:10 + 0,25:10$

295. Տասնորակի առանձին որերի միջին բարեխառնությունը համապատասխանաբար յեղել է՝ $3,5^0$; $4,1^0$; $2,2^0$; $0,9^0$; $1,8^0$; $2,5^0$; $2,7^0$; 1^0 ; $1,5^0$; $0,8^0$: Հաշվել միջին որական բարեխառնությունն այդ տասնորակում:

296. Սոտհարի 10 որվա աշխատանքի համար գրեցին 17,5 աշխուր: Քանի՞ աշխուր կգրեն խոտհարի 12 որվա աշխատանքի համար, յեթե նա շարունակի առաջվա նման աշխատել:

297. $30:20$ $70:50$ $75:50$ $35:14$ $72:16$ $375:12$
 $50:40$ $34:20$ $12:30$ $91:14$ $380:25$ $222:24$

298. $3,5:14$ $38:25$ $391,3:14$ $64,35:18$ $54:36$
 $9,1:13$ $3,8:25$ $418,4:8$ $51,21:15$ $5,4:36$
 $7,2:16$ $1,2:25$ $56,78:17$ $36,45:54$ $0,54:36$

299. $3,75:6:5$ $1,95:4:3$ $0,96:4:5$ $67,2:5:3$
 $4,72:5:2$ $2,45:7:2$ $2,65:6:3$ $32,7:3:2$

$72,8:7:2$ $3,24:4:4$

$42,72:6:2$ $19,8:4:3$

300. $340:100$ $425:100$ $0,1:100$ $3,2:100$
 $250:100$ $567:100$ $0,4:100$ $4,5:100$

$14,5:100$ $325,6:100$

$17,2:100$ $487,2:100$

301. $0,3:10$ $0,03:10$ $2,6:10$ $0,46:10$
 $0,3:10$ $0,03:10$ $2,6:10$ $0,46:10$

$0,3:100$ $3,2:100$

$0,3:100$ $3,2:100$

302. $542:10$ $3,5:10$ $427:100 - 0,427:10$
 $542:100$ $3,5:100$ $730:100 - 0,073:10$

$425:100 - 0,425:10$

$7250:100 - 0,25:10$

303. Մեղմ քամին 17 վայրկյանում բմբուլը տարավ 59,5 մ տարածություն: Իմանալ մեղմ քամու արագությունը մի ժամում:

304. Ուժեղ քամին 3 վայրկ. թղթի կտորը քշեց 49,5 մ տարածություն: Վճրքան է ուժեղ քամու արագությունը մի ժամում:

305. Փոթորկի ժամանակ բմբուլը 1 վայրկ. քշվեց 0,025 կմ տարածութուն: Հաշվել փոթորիկի արագութունը 1 ժամում:

306. Մոսկվայում հոկտեմբերի կեսին ոգի բարեխառնութունը լեղել է—առավոտյան՝ 3,5°, կեսօրին՝ 5,2°, լերեկոյան՝ 3,6°: Գտնել այդ որվա միջին բարեխառնութունը:

$$307. \begin{array}{ll} (7,1-4,86) \cdot 5 & (6,23-2,63) \cdot 25 \\ 7,1 \cdot 5-4,86 \cdot 5 & 6,23 \cdot 25-2,63 \cdot 25 \\ 2,47 \cdot 12+1,73 \cdot 12 & (2,3-1,56) \cdot 7 \\ (2,47+1,73) \cdot 12 & 2,3 \cdot 7-1,56 \cdot 7 \end{array}$$

$$(12,28+5,32):16$$

$$(70-67,2):7$$

$$(11-4,28):8$$

$$(3,45+4,65):15$$

$$308. \begin{array}{lll} (37,2+25,8):6 & 0,83 \cdot 6-2,73 & 8,14-0,99 \cdot 6 \\ 37,2:6+25,8:6 & 1,34 \cdot 7-2,58 & 45-7,4 \cdot 6 \\ 1,14:3+2,16:3 & 55,2:15+1,32 & 1,17+12,45:15 \\ (1,14+2,16):3 & 44,7:15+1,04 & 3,33+6,84:12 \end{array}$$

309. Բանվորի՝ 4 հոգուց բաղկացած ընտանիքն ապրում էր մի սենյակում, վորի մակերեսը 18 քառ. մ է: Գործարանը կառուցեց մի տուն, վորտեղ այդ ընտանիքը լերկու սենյակ ստացավ—մեկը 4,5 մ լերկարությամբ և 4 մ լայնությամբ, իսկ մյուսը 5,2 մ լերկարությամբ և 4 մ լայնությամբ: Խնչքանով ավելացավ ընտանիքի անդամներից յուրաքանչյուրի բնակելի տարածութունը:

310. 1928 թվին ԽՍՀՄ-ում հանվել է 35 մլն Տ քարածուխ: 1932 թվին հին հանքահորերը տվեցին դրանից 8,4 մլն Տ ավելի, իսկ նոր հանքահորերը՝ հների՝ տվածի կեսը: Խնչքան քարածուխ է հանվել 1932 թվին:

311. Մինչև մրցման մեջ մտնելը բանվորը թղթի գործարանում 5 օրում արտադրում էր 337,5 կգ թուղթ, մրցման մեջ մտնելուց հետո արտադրանքն ավելացավ $\frac{1}{5}$ -ով: Այժմ բանվորը մի տարում ինչքան թուղթ է արտադրում, լեթե տարվա մեջ աշխատում է 280 օր:

$$312. \begin{array}{ll} (8,14-0,99) \cdot 6 & (100-18,25-19,25):25 \\ (45-7,4) \cdot 6 & (50-12,63-12,37):10 \\ (1,17+12,45):15 & (40-12,6-22,4):50 \\ (4-1,275):25 & (72-13,4-12,16):72 \end{array}$$

$$3,4 \cdot 8+3,4 \cdot 7$$

$$3,4 \cdot 15$$

$$0,32 \cdot 3+0 \cdot 32 \cdot 9$$

$$0,32 \cdot 12$$

$$313. \begin{array}{l} 18,75:15+57,5:46 \\ 18,9:75-1,872:36 \\ 2,142:18+5,22:45 \\ 21,6:16+41,85:31 \end{array}$$

$$(0,145 \cdot 17+1,35 \cdot 23+90,325):43$$

$$(3,24 \cdot 75-3,24 \cdot 35-115,092):39$$

$$(1,82 \cdot 12+0,75:10-3,195):45$$

$$(2,48 \cdot 45+0,252 \cdot 100+87,36):48$$

314. Գնացքը մի քաղաքից դուրս լեկավ տոսվոտյան ժամի 7-ին և մյուս քաղաքը հասավ նույն օրվա ժամի 12-ից 50 րոպե անց: Քաղաքների միջև լեղած հեռավորութունը 225,5 կմ է: Գնացքը մի ժամում միջին հաշվով քանի՞ կմ էր անցնում:

315. Փոստատար աղալին մի ժամում թռչում է 80 կմ: Վերջին ժամանակում կթռչի նա ամբողջ ու

շտաբի միջև լեղած 216 կմ հեռավորությունը, լեթե հանգստի համար 3 անգամ քիչ ժամանակ է դործադրում, քան թռիչքի համար:

ՇՐՋԱՆԱԳԻՄ

316. Գծել լեռեք շրջանագիծ, վորոնցից առաջին շառավիղն է 1,5 սմ, լեռկորդինը՝ 2,4 սմ, լեռրորդինը՝ 5,2 սմ:

317. Գծել միենույն կենտրոնն ունեցող լեռկու շրջանագիծ, վորոնցից մեկի շառավիղն է 3 սմ, մյուսինը՝ 2,5 սմ:

318. Գծել իրար հատող լեռկու շեջանագիծ՝ հետևյալ տվյալներով. շրջանագծերից մեկի շառավիղը 3 սմ է, մյուսինը՝ 4 սմ, իսկ շրջանագծերի կենտրոնների միջև լեղած հեռավորությունը 5 սմ է:

319. Գծել լեռկու շրջանագիծ, վորոնցից մեկի տրամագիծն է 5 սմ, մյուսինը՝ 0,8 սմ-ով լեռկար:

320. Շրջանագծի շառավիղը 3,75 սմ է: Հաշվել այդ շրջանագծի տրամագիծը:

321. Շրջանագծի տրամագիծը 8,3 սմ է: Հաշվել այդ շրջանագծի շառավիղը:

322. Անվի տրամագիծը 0,7 սմ է, իսկ շրջապատը դրանից մոտավորապես 3 անգամ լեռկար է: Ի՞նչ լեռկաբություն ունի այդ անվի դողը:

323. Ֆերկրի հասարակածի շառավիղը 6400 կմ լեռկարություն ունի. հասարակածն իր տրամագծից մոտավորապես 3 անգամ լեռկար է: Հաշվել հասարակածի լեռկարությունը:

324. Իրար կցված լեռկու առամանիվներից մեկն ունի 12 ատամ, իսկ մյուսը՝ 60: Քանի՞ պտույտ կանի փոքր անիվը, լեթե մեծը պտտվի 3 անգամ:

ՏՈՎՈՍԱՅԻՆ ՀԱՅՎՈՒՄՆԵՐ

325. Հաշվել՝

35-ի $1^{\circ}/_{\circ}$ -ը,	340-ի $1^{\circ}/_{\circ}$ -ը,	3,5-ի $1^{\circ}/_{\circ}$ -ը,
35-ի $2^{\circ}/_{\circ}$ -ը,	750-ի $5^{\circ}/_{\circ}$ -ը,	3,5-ի $40^{\circ}/_{\circ}$ -ը,
35-ի $5^{\circ}/_{\circ}$ -ը,	3-ի $15^{\circ}/_{\circ}$ -ը,	4,5-ի $6^{\circ}/_{\circ}$ -ը,
35-ի $25^{\circ}/_{\circ}$ -ը,	3-ի $50^{\circ}/_{\circ}$ -ը,	4,5-ի $24^{\circ}/_{\circ}$ -ը,
35-ի $30^{\circ}/_{\circ}$ -ը:	2-ի $60^{\circ}/_{\circ}$ -ը:	0,7-ի $45^{\circ}/_{\circ}$ -ը:

326. Դպրոցում կա 820 սովորող, այս թվի $45^{\circ}/_{\circ}$ -ն աղջիկներ են: Քանի՞ տղա կա դպրոցում:

327. Կովը տարեկան տալիս էր 1120 լ կաթ: Կերը լավացնելուց հետո նրա կաթն ավելացավ $60^{\circ}/_{\circ}$ -ով: Տարեկան քանի՞ լիտր կաթ սկսեց տալ կովը:

328. Գործարանը պլանով ամսական պիտի տար 3450000 ուղբու առտադրանք: Նա իր պլանը $6^{\circ}/_{\circ}$ -ով գերադասարեց: Ի՞նչ գումարի առտադրանք ավեց գործարանը:

329. Նավթի մեջ ըստ կշռի բենզինը կազմում է $4^{\circ}/_{\circ}$, կերոսինը՝ $30^{\circ}/_{\circ}$, լուսավորման յուղը՝ $20^{\circ}/_{\circ}$, քսուքը՝ $30^{\circ}/_{\circ}$, կուպը՝ $13^{\circ}/_{\circ}$: Ամեն մի նյութից քանի՞ կիլոգրամ է պարունակվում 1 ս նավթի մեջ:

330. Ամեն մի մեքենա աշխատանքի ընթացքում մաշվում է, և ամեն տարի նրա արժեքի $10^{\circ}/_{\circ}$ -ը կորչում է: Հաստոցն արժե 45000 ուղբ.: Ի՞նչքան կարժենա այդ նույն հաստոցը լեռեք տարի բանելուց հետո:

331. Ֆերը գործիքը բանեցնում են, նա տարեկան կորցնում է իր արժեքի $20^{\circ}/_{\circ}$ -ը: Քանի՞ ուղբի կարժենա աքցանը լեռկու տարի բանելուց հետո, լեթե նրա սկզբը՝ նախան արժեքը յեղել է 2 ու 50 կ.:

332. 1913 թվին Ռուսաստանում լեղել է 3 000 000

բանվոր: Նրանցից 30%-ը մասնակցել է գործադուլներին: 1913 թվին քանի բանվոր են գործադուլ արել:

333. 1905 թվին Ռուսաստանում կար 2 500 000 բանվոր: Նրանցից 100%-ը գործադուլ արեց: Քանի բանվոր գործադուլ արեց:

334. Ամբողջ լեռնարանի վրա հողի ընդերքում կա 12 000 000 000 ս նավթ. այդ նավթի 25%-ը գտնվում է ԽՍՀՄ-ում: Ինչքան նավթ կա ԽՍՀՄ-ում:

335. 1933 թվին ԽՍՀՄ-ում կոլտնտեսությունները (վորոնց թիվը 200 000-ից ավելի չէր) ընդգրկում էին գյուղացիական տնտեսությունների 60%-ը և ցանքատարածության 75%-ը: Գյուղացիական տնտեսությունների թիվը 25 000 000 էր, իսկ նրանց ցանքատարածությունը՝ 124 000 000 հա: Ի՞նչ խնդիր կարող ենք կազմել և լուծել այս ավյալներով:

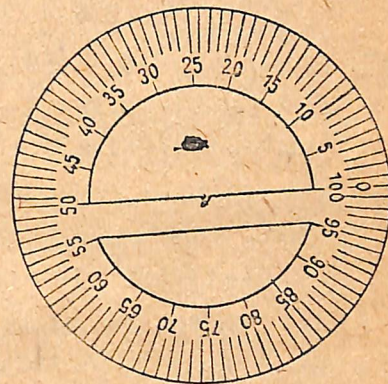
336. Գործարանում բանվորը գութանը հավաքում էր 50 րոպեյում: Ռաջիոնալացման հետևանքով այդ ժամանակը կրճատվեց 20%-ով: Ինչքանով ավելացավ բանվորի տարեկան արտադրանքը, չեթե նա աշխատել է ընդամենը 280 ուր, որական 7 ժամ:

ՇՐՋԱՆԱԶԵՎ ԴԻՍԳՐԱՄՆԵՐ

337. ԽՍՀՄ-ի վողջ ազգաբնակչության 13%-ը կազմում է քաղաքային աշխատունակ բնակչությունը, իսկ 7%-ը՝ անաշխատունակ բնակչությունը: Մնացածը գյուղական ազգաբնակչություն է, վորի կեսն աշխատունակ է:

Տոկոսացույց շրջանի ոգնությունը (գծ. 1) կազմել քաղաքային և գյուղական բնակչության կազմի շրջանաձև դիագրամն ըստ աշխատունակության:

338. Ասիան բռնում է ամբողջ ցամաքի 30%-ը, Ամերիկան՝ 29%-ը, Աֆրիկան՝ 20%-ը, Յեվրոպան՝ 7%-ը, Ավստրալիան՝ 4%-ը, Անտարկտիկան՝ 10%-ը: Գծել շրջանաձև դիագրամ:



Գծ. 1

339. 1932 թվին կոլտնտեսություններն ոգտագործում էին ամբողջ ցանքատարածության 68%-ը, խորհրդատնտեսությունները՝ 10%-ը, իսկ մնացած տարածությունը՝ մենատնտեսները: Այս ավյալներով կազմել շրջանաձև դիագրամ:

340. Խորհրդային Միության մեջ տրակտորային ինվենտարի արտադրությունը 1929 թ. կազմում էր գյուղատնտեսական ինվենտարի 5%-ը, 1930 » » » » 20%-ը, 1931 » » » » 60%-ը, 1932 » » » » 75%-ը:

Յուրաքանչյուր տարվա համար գծել շրջանաձև դիագրամ:

ՏԱՍՆՈՐԴԱԿԱՆ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐՈՎ ՉՈՐՍ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՈՐԻՆԱԿՆԵՐ ՅԵՎ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

341.	12,5 . 4 + 5,6 . 4	(2,45 + 3,7) : 15 + 0,19
	72,4 : 4 - 3,6 . 5	(0,6 : 75 + 0,172) . 9
	0,1 . 1000 - 1,75 . 14	(2,25 : 15) . 10 - 0,75
	75,5 : 151 + 1,5 . 8	(0,75 . 22) : 25 + 1,79

$$(7,5:15) \cdot 8:25$$

$$(0,16 \cdot 15:16) \cdot 8$$

$$(1,2 \cdot 8:32) \cdot 12$$

$$(3,6 \cdot 6:144) \cdot 5$$

$$342. (3,4+1,25-4,38):9-0,015 \quad (3,4 \cdot 20):10$$

$$(4,5+2,25-1,38):6-0,095 \quad (3,4 \cdot 200):100$$

$$(14,5-9,27-1,83):17-0,05 \quad (3,4 \cdot 200):100$$

$$343. (21-12,7+2,5):60-0,025 \quad (3,4:100) \cdot 200$$

$$0,36 \cdot 5+0,05 \cdot 36+13,2:11 \quad (1,72 \cdot 42):6+2,02 \cdot 33$$

$$48,15-11,2:7+10,8:6 \quad (1111:55) \cdot 11-8,8 \cdot 24$$

344. Առաջին հնգամյակի սկզբում բանվորն որական արտադրում էր 0,045 s թուղթ, իսկ հնգամյակի վերջում՝ 0,11 s.: Ինչքանով ավելացավ նրա տարեկան արտադրանքը, յեթե տարվա մեջ աշխատում էր 280 որ:

345. 1 խոր. մ կեչի թաց փայտը կշռում է 0,63 s, իսկ կիսաչորը՝ 0,45 s: Չորանալիս քանի՞ դուլլ ջուր է կորցնում 1 խոր. մ կեչի փայտը: Մի դուլլ ջուրը կշռում է 12 կգ:

346. Յերկձի և քառաձի յերկու գութան 40 ժամում կարող են հերկել 6 հա: Յերկձի գութանը մի ժամում հերկում է 0,05 հա: Քառաձի գութանը հեկտարի վճր մասն է հերկում մի ժամում:

347. Մարդը հանգիստ վիճակում մի րոպեյում կատարում է 16 շնչառություն, ամեն անգամ ներշնչելով 0,5 խոր. դմ ոդ: Մեկ յերրորդ որում մարդը քանի՞ խորանարդ մետր ոդ է անցկացնում իր թոքերով:

348. Մարդը հանգիստ վիճակում մի րոպեյում կատարում է 16 շնչառություն, ամեն անգամ ներշնչելով 0,5 խոր. դմ ոդ: Աշխատելիս մարդը կատարում է 22 շնչառություն, ամեն անգամ ներշնչելով 0,8 խոր. դմ ոդ:

Մարդն աշխատելիս 1 ժամում ինչքան ավելի ոդ է ներշնչում, քան հանգիստ վիճակում:

349. Մարդու մարմնի մակերևույթը միջին հաշվով հավասար է 1,5 քառ. մ-ի: Մաշկի 1 քառ. մ-ի վրա կա 160 քրտնագեղձ. 1000 գեղձը մի որում արտադրում է 0,25 գ ջուր: Ինչքան ջուր է արտադրում մաշկը մի որում:

350. Բանվորն աշխատանքային որը վաստակում էր միջին հաշվով 7,25 ռուբ. և ամեն որ ծախսում էր 4,5 ռուբ. մնացած փողը մոծում էր խնայդրամարկը: Տարին ունի 365 որ, վորից աշխատանքային՝ 280 որ: Բանվորը մի տարում քանի՞ ռուբլի մոծեց խնայդրամարկը:

351. Յերկաթե ձողից պետք է պատրաստեն 50 գլանիկ, յուրաքանչյուրը 3,25 մ յերկարությամբ: Ինչ յերկարության ձող պետք է վերցնել, յեթե գլանիկների արանքները սղոցելիս ամեն մի արանքին ձողից պակասում է 0,5 մ:

352. Յերկու սալով յերկաթ են տեղափոխում—մի սալով՝ 542,7 կգ, իսկ մյուսով՝ 333,2 կգ: Քանի՞ կգ յերկաթ պիտի վերցնեն մի սալից և դնեն մյուսի վրա, վորպեսզի յերկու սալերի բեռները հավասարվեն:

353. Յերկու սալով յերկաթ են տեղափոխում—մեկով՝ 435,6 կգ, մյուսով՝ 281,4 կգ: Քանի՞ կգ յերկաթ պիտի վերցնեն մի սալից և դնեն մյուսի վրա, վորպեսզի նրանցից մեկի բեռը մյուսից 2 անգամ ավելի լինի:

354. Վոսսյուններով վազքի համար 110 մ տարածության վրա փակոցներ են սարքված. առաջին փակոցը գտնվում է վազքի սկզբնակետից 13,72 մ հեռավորության վրա, վերջին փակոցը՝ վազքի վերջնակետից 14,2 մ հեռավորության վրա. մյուս 8 փակոցները գտնվում են իրարից հավասար հեռավորությունների վրա: Գտնել այս հեռավորություններից յուրաքանչյուրը:

355. Խորհրդային Միության մեջ կար՝

	1928 թ.	1932 թ.
Կոլտնտեսություն	33 000	211 000
Տրակտոր	27 000	175 000
Ցանքատարածություն	113 մլն հա	20 ⁰ / ₀ -ով ավելի:

Ինչքանով է ավելացել կոլտնտեսությունների թիվը 4 տարում: Ինչքանով է ավելացել տրակտորների թիվը: Քանի մլն հա-ով է ավելացել ցանքատարածությունը: Գծել ուղղանկյունաձև դիագրամ:

356. 1928 թվին ԽՍՀՄ-ում գործում էր 68 հրահալոց: Այդ հրահալոցներն որակյան ձուլում ելին 85 000 s չուգուն:

Այս տվյալներով խնդիր կազմել:

357. 1932 թվին ԽՍՀՄ-ում կար ընդամենը 93 հրահալոց, վորոնցից 25-ը նոր: Բոլոր հրահալոցները միասին որակյան ձուլում ելին 17 000 s չուգուն, միայն նորերը՝ 5100 s:

Այս տվյալներով խնդիր կազմել:

358. Բանաձևի տեսքով գրել այն գործողությունները, վորոնց միջոցով լուծվում են հետևյալ խնդիրները.

1) Գնեցին 3 կգ ձավար՝ կիրովրամը 65 կոպեկով: Վորքան մանրոն պիտի ստանան, յեթե տվել են 3 ուլբլի:

2) Գնեցին 4 կգ կարտոֆիլ՝ կիրովրամը 24 կոպ. և 3 կգ կաղամբ՝ կիրովրամը 60 կոպ.: Վորքան փող ծախսեցին:

3) Շոգենավը գետի հոսանքով յերկու քաղաքների միջև յեղած տարածությունն անցնում է 7 ժամում, 1 ժամում անցներով 18 կմ, իսկ հոսանքի հակառակ ուղղությամբ վերադառնում է 9 ժամում: Ինչ արագությամբ է շարժվում շոգենավը հոսանքի հակառակ ուղղությամբ:

4) Յերկրի տրամագծի յերկարությունը մոտ 12 800 կմ է: Նրա շրջապատը տրամագծից մոտ 3 անգամ յերկար է: Հասարակածի ամեն մի կետը որվա մեջ մի լրիվ շրջանագիծ է անցնում: Սավառնակը մի ժամում թռչում է 200 կմ: Հասարակածի կետը սավառնակից քանի անգամ է արագ շարժվում:

ՅԵՐՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

ԲԱՆԱՎՈՐ ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՅԵՎ ՈՐԻՆԱԿՆԵՐ

359. Հաշվել բաժանելին, յեթե բաժանարարը 28 է, քանորդը՝ 5 և մնացորդը՝ 13. յեթե բաժանարարը 17 է, քանորդը՝ 6 և մնացորդը՝ 13:

360. Հաշվել բաժանարարը, յեթե բաժանելին 115 է, քանորդը՝ 3 և մնացորդը՝ 7. յեթե բաժանելին 130 է, քանորդը՝ 5 և մնացորդը՝ 10:

361. 135-ը բաժանել յերկու աչնպիսի մասերի, վոր մեկը մյուսից 35-ով ավելի լինի: Ստուգել պատասխանը:

362. 120-ը բաժանել յերկու աչնպիսի մասերի, վոր մեկը մյուսից 12-ով պակաս լինի: Ստուգել պատասխանը:

363.	4.37.25	125.17.8	26.25.8	15.15.4	45.7.2
	8.33.25	8.35.125	37.125.4	35.18.2	75.3.2
	25.127.4	125.28.8	125.18.4	25.16.2	6.4.125

364.	(24.12):3+24.2	(450:50+171):30
	(25.16):4+25.8	(630:90+133):35
	(36.15):5+36.2	(640:80+142):75

(35.14):7+35.7

(32.25):5+32.5

(14.18):3+14.6

$$365. (720:90) \cdot 50 + 25.6.4 \quad 4.7.25 - (360:12) \cdot 4$$

$$(70.7 + 70):80 + 17.9 \quad 15.8.2 + (90:5) \cdot 20$$

$$(720:40) \cdot 5 + 2.51.5 \quad (45.20):2 - (600 - 150)$$

$$366. (148 + 252 - 50):50 + 193 \quad (288 + 212 + 130):70$$

$$(298 + 102):5:5 + 134 \quad (600 + 396 + 216):60$$

$$(900 - 460 + 360):8 + 125 \quad (960:160 + 128:32) \cdot 20$$

367. Մոսկվայում տարվա մեջ աչն որերի թիվը, յերբ մթնոլորտային տեղումներ չեն լինում, միջին հաշվով 25-ով ավելի չե, քան աչն որերի թիվը, յերբ տեղումներ են լինում: Մոսկվայում քանի՞ որ են մթնոլորտային տեղումներ լինում և քանի՞ որ չեն լինում: Ստուգել պատասխանը:

368. Ուղղանկյան բոլոր կողմերի գումարը հավասար է 130 մ-ի: Նրա յերկարութունը 15 մ-ով ավելի չե լայնութունից: Հաշվել ուղղանկյան կողմերը: Ստուգել պատասխանը:

369. Յերեք թվերի գումարը 195 է: Առաջին թիվը 15-ով փոքր է յերկրորդից, իսկ յերկրորդը 15-ով փոքր է յերրորդից: Գտնել այդ թվերը:

370. 72-ը բաժանել յերեք այնպիսի մասերի, վոր յերկրորդ մասը 2 անգամ, իսկ յերրորդ մասը 3 անգամ մեծ լինեն առաջինից: Ստուգել պատասխանը:

371. 54-ը բաժանել յերկու այնպիսի մասերի, վոր մեկը մյուսից 5 անգամ փոքր լինի: Ստուգել պատասխանը:

372. Թիթեղը գողելու համար անագի և կապարի համաձուլվածք են պատրաստում: Անագը 2 անգամ ավելի չեն վերցնում, քան կապարը: Վճրքան անագ և վճրքան կապար է պետք 84 գ համաձուլվածք պատրաստելու համար:

373. Պետք է 48 կգ հաց թխեն: Ի՞նչքան ալյուր է պետք, յեթե աճն ալյուրի կշռից 3 անգամ պակաս է:

374. Կոտնտեսութւան մեջ աշխուրին տալիս ելին 8 կգ հացահատիկ: Կնւտնտեսականը և նրա կինը տարվա ընթացքում վաստակել են 345 աշխուր. կինը մարդուց 2 անգամ պակաս աշխուր է վաստակել: Ի՞նչքան հացահատիկ վաստակեց նրանցից յուրաքանչյուրը:

375. Բանվորը մի որում շրջատաշեց 100 հատ մեծ ու փոքր անիվներ. մեծ անիվների թիվը 3 անգամ պակաս էր փոքր անիվների թվից: Ամեն մի փոքր անվի համար նրան վճարում ելին 6 կոպ., իսկ ամեն մի մեծ անվի համար՝ յերեք անգամ ավելի: Ի՞նչքան փող վաստակեց բանվորն այդ որը:

376. Բանվորն առաջին որը պատրաստեց 120 պտուտակ, իսկ յերկրորդ որը՝ 135: Յերկրորդ որը նա 1 ո. 20 կոպ. ավելի վաստակեց, քան առաջին որը: Հաշվել նրա յերկու որվա վաստակը:

ՀԱՍԱՐԱԿ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐԻ ՁԵՎԱՓՈԽՈՒՄԸ

377. 3-ը վերածել կեսերի, քառորդների, յերրորդական, վեցերորդական և տասներկուերորդական մասերի:

378. Հետևյալ խառը թվերը փոխարինել կոտորակներով. $1\frac{1}{2}$; $3\frac{1}{2}$; $5\frac{1}{2}$; $3\frac{1}{4}$; $3\frac{3}{4}$; $7\frac{3}{4}$; $3\frac{1}{3}$; $6\frac{1}{6}$;
 $6\frac{5}{6}$; $2\frac{3}{5}$; $8\frac{2}{5}$; $2\frac{9}{10}$; $5\frac{1}{10}$; $4\frac{1}{10}$; $1\frac{7}{12}$; $2\frac{5}{12}$; $5\frac{7}{12}$;
 $1\frac{11}{12}$; $3\frac{3}{10}$; $5\frac{3}{4}$; $3\frac{7}{10}$; $5\frac{3}{8}$.

379. Քանի՞ ամբողջ թերթ և քանի՞ քառորդ թերթ է պետք $\frac{7}{4}$ թերթ ստանալու համար:

380. $\frac{15}{4}$ թերթից պետք է տետր կարել: Քանի՞ ամ-

բողջ թերթ և քանի՞ քառորդ թերթ ե պետք:

381. Հնձվորն որական կարող ե հնձել $\frac{1}{3}$ հա հաճար: Քանի՞ հեկտար կհնձի նա 10 որում:

382. Կինն որական կարող ե հնձել $\frac{1}{6}$ հա հաճար: Քանի՞ հեկտար կհնձի նա 13 որում:

383. Հետևյալ կոտորակներից ընտրել և առանձին-առանձին գրել միավորից մեծ, միավորից փոքր և միավորին հավասար թվերը. $\frac{5}{3}$; $\frac{3}{5}$; $\frac{5}{5}$; $\frac{13}{4}$; $\frac{4}{9}$; $\frac{9}{9}$; $\frac{8}{3}$; $\frac{3}{8}$; $\frac{7}{8}$; $\frac{6}{3}$; $\frac{3}{6}$; $\frac{6}{6}$; $\frac{7}{10}$; $\frac{10}{7}$; $\frac{10}{10}$; $\frac{8}{8}$; $\frac{11}{8}$; $\frac{8}{11}$; $\frac{8}{12}$; $\frac{12}{8}$; $\frac{12}{15}$; $\frac{15}{15}$.

384. Հետևյալ կոտորակներից ամբողջ թիվն անջատել՝ $\frac{4}{2}$; $\frac{5}{2}$; $\frac{7}{2}$; $\frac{6}{3}$; $\frac{3}{3}$; $\frac{8}{3}$; $\frac{10}{3}$; $\frac{8}{4}$; $\frac{9}{4}$; $\frac{11}{4}$; $\frac{15}{6}$; $\frac{17}{5}$; $\frac{12}{5}$; $\frac{12}{6}$; $\frac{13}{6}$; $\frac{19}{6}$; $\frac{20}{5}$.

385. Ընտանիքն որական գործ ե ածուժ կես գլուխ կաղամբ: Քանի՞ գլուխ կաղամբ ե գործածում ընտանիքը 30 որում: Քանի՞ գլուխ ե գործածում 31 որում: Պատասխանը գրել նախ կոտորակի տեսքով և ապա ամբողջ թիվն անջատած:

386. Հետևյալ կոտորակներից անջատել ամբողջ թիվը. $\frac{12}{2}$; $\frac{20}{4}$; $\frac{20}{9}$; $\frac{15}{8}$; $\frac{37}{10}$; $\frac{40}{10}$; $\frac{48}{12}$; $\frac{12}{3}$; $\frac{15}{6}$; $\frac{18}{5}$; $\frac{18}{4}$; $\frac{21}{4}$; $\frac{23}{4}$; $\frac{25}{5}$; $\frac{26}{5}$; $\frac{28}{5}$.

387. $\frac{1}{4}$ -ը և $\frac{3}{4}$ -ը վերածել ութերորդական և տասներկերորդական մասերի:

388. Հետևյալ կոտորակները վերածել տասներկերորդական մասերի. $\frac{1}{8}$; $\frac{3}{8}$; $\frac{5}{8}$; $\frac{7}{8}$; $\frac{5}{4}$.

389. Հետևյալ կոտորակներն արտահայտեցեք ավելի խոշոր մասերով. $\frac{4}{8}$; $\frac{8}{16}$; $\frac{2}{8}$; $\frac{6}{8}$; $\frac{4}{16}$; $\frac{12}{16}$; $\frac{2}{16}$; $\frac{6}{16}$; $\frac{12}{8}$; $\frac{24}{16}$; $\frac{20}{16}$; $\frac{10}{16}$.

390. $\frac{1}{2}$ -ը և $\frac{2}{3}$ -ը վերածել վեցերորդական մասերի:

391. $\frac{1}{4}$ -ը և $\frac{3}{4}$ -ը վերածել տասներկուերորդական մասերի:

392. Քանի՞ կես կա $\frac{3}{6}$ -ի մեջ: Քանի՞ քառորդ կա $\frac{3}{12}$ -ի մեջ: Քանի՞ քառորդ կա $\frac{9}{12}$ -ի մեջ:

393. Հետևյալ կոտորակները վերածել վեցերորդական մասերի. $\frac{1}{3}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{4}{3}$; $\frac{5}{3}$; $\frac{7}{3}$.

394. Հետևյալ կոտորակները վերածել տասներկուերորդական մասերի. $\frac{1}{3}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{1}{6}$; $\frac{5}{6}$.

395. Դարձնել ավելի խոշոր մասեր. $\frac{3}{6}$; $\frac{6}{12}$; $\frac{2}{6}$; $\frac{4}{6}$; $\frac{4}{12}$; $\frac{8}{12}$; $\frac{9}{6}$; $\frac{18}{12}$; $\frac{8}{6}$; $\frac{10}{6}$; $\frac{16}{12}$; $\frac{20}{12}$.

396. Հետևյալ կոտորակները վերածել տասներորդական մասերի. $\frac{1}{5}$; $\frac{2}{5}$; $\frac{4}{5}$; $\frac{3}{5}$; $\frac{7}{5}$; $\frac{9}{5}$.

397. Վերածել տասնհինգերորդական մասերի՝ $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{5}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{3}{5}$.

398. Դարձնել ավելի խոշոր մասեր՝ $\frac{2}{10}$; $\frac{4}{10}$; $\frac{6}{10}$; $\frac{8}{15}$; $\frac{6}{15}$.

399. Ինչպիսի՞ մասերի կարելի չե վերածել $\frac{1}{3}$ -ը մասի

բոլոր մասերը մինչև $\frac{1}{30}$ -ը: $\frac{1}{3}$ -ը կարելի՞ չե՞ վերածել լրթերորդական, տասերորդական մասերի:

400. Գծել տետրակի մեջ ներքևում գետեղված աղյուսակը և լցնել այն հետևյալ կերպով. $\frac{1}{2}$ -ով սկսվող տողում և քառորդով նշանակված սյունակում գրել $\frac{2}{4}$, նույն տողում և վեցերորդականով նշանակված սյունակում՝ $\frac{3}{6}$ և այսպես շարունակ:

Քառորդ	Վեցերորդական	Ութերորդական	Երեսներորդական	Տասերորդական	Տասներորդական	Տասնհինգերորդական	Տասնվեցերորդական	Տասնութերորդական
$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{6}$						
$\frac{1}{3}$								
$\frac{1}{4}$								
$\frac{1}{5}$								
$\frac{1}{6}$								

401. Ի՞նչպիսի մասերի կարելի չե՞ վերածել $\frac{1}{4}$ -ը: Ասել բոլոր մասերը մինչև $\frac{1}{40}$ -ը: Ի՞նչպիսի մասերի կարելի չե՞ վերածել $\frac{1}{5}$ -ը:

402. Կարելի՞ չե՞ $\frac{1}{4}$ -ը վերածել տասնհինգերորդական մասերի, $\frac{1}{5}$ -ը՝ տասնվեցերորդական մասերի:

403. Կրճատել հետևյալ կոտորակները.

$$\begin{array}{cccccccccccc} \frac{2}{6}; & \frac{4}{6}; & \frac{3}{9}; & \frac{6}{9}; & \frac{4}{12}; & \frac{8}{12}; & \frac{5}{15}; & \frac{10}{15}; & \frac{2}{8}; & \frac{6}{8}; & \frac{3}{12}; \\ \frac{9}{12}; & \frac{4}{16}; & \frac{12}{16}; & \frac{5}{20}; & \frac{15}{20}; & \frac{2}{10}; & \frac{8}{10}; & \frac{3}{15}; & \frac{9}{15}; & \frac{4}{20}; & \frac{12}{20}; \\ \frac{5}{25}; & \frac{15}{25}; & \frac{2}{12}; & \frac{10}{12}; & \frac{3}{18}; & \frac{15}{18}; & \frac{4}{24}; & \frac{20}{24}; & \frac{5}{30}; & \frac{25}{30}; & \frac{20}{30}; & \frac{18}{24}; \end{array}$$

404. Ատամանիփն ունի 24 ատամ: Յեթե նա պտտվի մի ատամի չափով, ապա $\frac{1}{24}$ պտույտ կկատարի: Ատամանիփը պտտվեց 6 ատամի չափով: Լրիվ պտույտի վրձ մասը կատարեց նա:

405. Ատամանիփն ունի 12 ատամ և պտտվեց 9 ատամի չափով: Լրիվ պտույտի վրձ մասը կատարեց նա:

Լրիվ պտույտի վրձ մասը կատարեց ատամանիփը, յեթե նա ունի 18 ատամ և պտտվեց 12 ատամի չափով:

406. Հետևյալ կոտորակները դասավորել մեծության կարգով, սկսելով ամենափոքրից. $\frac{7}{15}$; $\frac{2}{15}$; $\frac{11}{15}$; $\frac{8}{15}$; $\frac{14}{15}$; $\frac{17}{15}$:

407. Հետևյալ կոտորակները դասավորել մեծության կարգով, սկսելով ամենամեծից. $\frac{1}{6}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{10}$; $\frac{1}{9}$; $\frac{1}{12}$; $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{20}$:

408. Հետևյալ կոտորակները դասավորել մեծության կարգով, սկսելով ամենափոքրից. $\frac{3}{5}$; $\frac{3}{4}$; $\frac{3}{20}$; $\frac{3}{10}$; $\frac{3}{14}$:

409. Վճր կոտորակն է ավելի մեծ՝ $\frac{2}{3}$ -ը, թե՛ $\frac{3}{4}$ -ը,
 $\frac{3}{4}$ -ը, թե՛ $\frac{4}{5}$ -ը; $\frac{2}{3}$ -ը, թե՛ $\frac{4}{5}$ -ը; $\frac{4}{5}$ -ը, թե՛ $\frac{5}{6}$ -ը,
 $\frac{4}{5}$ -ը, թե՛ $\frac{8}{9}$ -ը:

410. Վճր կոտորակն է մեծ՝ $\frac{2}{3}$ -ը, թե՛ $\frac{5}{6}$ -ը,
 $\frac{3}{4}$ -ը, թե՛ $\frac{8}{12}$ -ը, $\frac{3}{4}$ -ը, թե՛ $\frac{11}{12}$ -ը:

ՀԱՍԱՐԱԿ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐԻ ԳՈՒՄԱՐՈՒՄԵ ՈՒ ՀԱՆՈՒՄԸ

411. Դպրոցականի որվա $\frac{3}{8}$ -ը գնում է քնելու $\frac{1}{12}$ -ը՝
 ուտելու և $\frac{5}{24}$ -ը՝ խաղերի ու հանգստի վրա: Որվա մնա-
 ցած մասը նա պարագում է: Որվա վճր մասն է պարա-
 պում նա:

412. $\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$ $1\frac{1}{3} + \frac{5}{6}$ $\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$ $1\frac{3}{3} - \frac{5}{6}$ $\frac{1}{5} + \frac{1}{10}$
 $\frac{2}{3} + \frac{1}{6}$ $2\frac{1}{2} + 1\frac{5}{6}$ $\frac{5}{6} - \frac{2}{3}$ $2\frac{2}{3} - 1\frac{5}{6}$ $\frac{2}{5} + \frac{3}{10}$

413. $1\frac{3}{10} - \frac{3}{5}$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{12}$ $\frac{1}{6} + \frac{1}{12}$ $1\frac{2}{3} + \frac{7}{9}$ $1\frac{2}{3} - \frac{7}{9}$
 $2\frac{3}{10} - 1\frac{4}{5}$ $\frac{3}{4} + \frac{5}{12}$ $\frac{5}{6} + \frac{5}{12}$ $2\frac{2}{3} + 1\frac{4}{9}$ $2\frac{2}{3} - 1\frac{5}{9}$

414. $2\frac{3}{4} - 1\frac{5}{12}$ $1\frac{1}{12} - \frac{5}{6}$ $\frac{1}{18} + \frac{1}{9} + \frac{1}{6}$ $\frac{1}{12} + \frac{1}{4} + \frac{1}{3}$
 $1\frac{5}{12} - \frac{5}{6}$ $3\frac{5}{12} - 1\frac{5}{6}$ $\frac{5}{18} - \frac{2}{9} + \frac{5}{6}$ $\frac{5}{12} + \frac{3}{4} - \frac{2}{3}$

415. Յերկրի վողջ մակերևույթի մոտավորապես $\frac{3}{4}$ -ը
 բռնում են ովկիանոսները, իսկ $\frac{1}{24}$ -ը՝ ԽՍՀՄ-ն: Յեր-
 կրի մակերևույթի վճր մասն են բռնում մյուս պետու-
 թյունները:

416. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ $\frac{1}{2} + \frac{2}{3}$ $1\frac{1}{2} + \frac{2}{3}$ $1\frac{1}{2} + 1\frac{2}{3}$ $2\frac{2}{3} + 1\frac{1}{2}$
 $\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ $\frac{2}{3} - \frac{1}{2}$ $1\frac{1}{2} - \frac{2}{3}$ $1\frac{1}{3} - \frac{1}{2}$ $2\frac{1}{2} - 1\frac{2}{3}$

417. $\frac{1}{2} + \frac{1}{5}$ $\frac{2}{5} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2} + \frac{3}{5}$ $1\frac{1}{2} + \frac{3}{5}$ $3\frac{1}{2} + 1\frac{4}{5}$
 $\frac{1}{2} - \frac{1}{5}$ $\frac{1}{2} - \frac{2}{5}$ $2\frac{1}{5} - \frac{1}{2}$ $1\frac{1}{2} - \frac{3}{5}$ $3\frac{1}{2} - 1\frac{4}{5}$

418. $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ $\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$ $\frac{2}{3} + \frac{3}{4}$ $1\frac{1}{4} + \frac{2}{3}$ $3\frac{1}{4} + 1\frac{2}{3}$
 $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$ $\frac{2}{3} - \frac{1}{4}$ $\frac{3}{4} - \frac{2}{3}$ $1\frac{1}{4} - \frac{2}{3}$ $3\frac{2}{3} - 1\frac{3}{4}$

419. $\frac{1}{3} + \frac{1}{5}$ $\frac{2}{3} + \frac{2}{5}$ $1\frac{1}{3} + 1\frac{2}{5}$ $\frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{7}{15}$
 $\frac{1}{3} - \frac{1}{5}$ $\frac{2}{3} - \frac{2}{5}$ $1\frac{1}{3} - \frac{2}{5}$ $\frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{4}{15}$

420. Բակը և շենքերը միասին բռնում են $\frac{3}{5}$ հա
 տարածություն: Բակը բռնում է $\frac{1}{2}$ հա: Հեկտարի վճր
 մասն են բռնում շենքերը:

421. Խաղաղ ովկիանոսը բռնում է ջրի վողջ մակերե-
 վույթի $\frac{1}{2}$ -ը, Ատլանտյան ովկիանոսը՝ $\frac{1}{4}$ մասը, Հնդկական
 ովկիանոսը՝ $\frac{1}{5}$ -ը: Ջրի վողջ մակերևույթի վճր մասն են
 բռնում մյուս ովկիանոսները և ծովերը:

422. Բանվորն իր ամսական աշխատավարձի $\frac{1}{2}$ -ը
 ծախսում է սննդի, $\frac{1}{5}$ մասը՝ բնակարանի և վառելիքի,
 $\frac{1}{5}$ մասը՝ կոշիկի և հագուստի, $\frac{1}{20}$ մասը՝ կուլտուրական
 պահանջների վրա: Նրա աշխատավարձի վճր մասն է
 մնում մյուս կարիքների համար:

423. Տրամվայի կոնդուկտորն իր աշխատանքն սկսեց առավոտյան ժամի $5\frac{2}{3}$ -ին և վերջացրեց ցերեկվա ժամի $12\frac{1}{4}$ -ին: Քանի՞ ժամ աշխատեց նա:

424. Շոգենավը ջրի հոսանքի ուղղությամբ մի ժամում անցնում է $13\frac{1}{2}$ կմ, իսկ հոսանքի հակառակ ուղղությամբ՝ $10\frac{4}{5}$ կմ: Հոսանքի ուղղությամբ քանի՞ կիլոմետր է ավելի անցնում շոգենավը:

425. $\frac{1}{4} + \frac{1}{6}$ $\frac{1}{4} - \frac{1}{6}$ $1\frac{3}{4} + 1\frac{5}{6}$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{10}$ $\frac{1}{4} - \frac{1}{10}$
 $\frac{3}{4} + \frac{1}{6}$ $\frac{5}{6} - \frac{3}{4}$ $1\frac{3}{4} - \frac{5}{6}$ $\frac{3}{4} + \frac{7}{10}$ $\frac{3}{4} - \frac{7}{10}$

426. $\frac{1}{6} + \frac{1}{9}$ $\frac{1}{6} - \frac{1}{9}$ $2\frac{5}{6} + 1\frac{8}{9}$ $2\frac{5}{6} - 1\frac{8}{9}$ $\frac{1}{6} + \frac{1}{8}$
 $\frac{5}{6} + \frac{5}{9}$ $\frac{5}{6} - \frac{5}{9}$ $3\frac{1}{6} + 9\frac{4}{9}$ $3\frac{1}{6} - 1\frac{4}{9}$ $\frac{5}{6} + \frac{3}{8}$

427. $\frac{1}{8} + \frac{1}{12}$ $\frac{1}{8} - \frac{1}{12}$ $1\frac{5}{6} + \frac{3}{8}$ $1\frac{3}{8} - \frac{5}{6}$ $\frac{5}{8} + \frac{5}{12}$
 $\frac{7}{8} + \frac{7}{12}$ $\frac{7}{8} - \frac{7}{12}$ $1\frac{5}{6} + 1\frac{7}{8}$ $2\frac{3}{8} - 1\frac{5}{6}$ $1\frac{6}{8} + \frac{5}{12}$

428. $2\frac{3}{4} + 1\frac{7}{10}$ $1\frac{3}{8} - \frac{7}{12}$ $\frac{1}{6} - \frac{1}{8}$ $1\frac{1}{6} + 1\frac{1}{8}$ $3\frac{1}{8} - 1\frac{1}{6}$
 $2\frac{3}{4} - 1\frac{9}{10}$ $2\frac{1}{8} - 1\frac{5}{12}$ $\frac{5}{6} + \frac{5}{8}$ $1\frac{1}{6} - \frac{3}{8}$ $2\frac{3}{8} - 1\frac{5}{6}$

429. $1\frac{1}{2} - \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)$ $\left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right) - \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{6}\right)$
 $\frac{3}{4} - \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{6}\right)$ $\left(1\frac{1}{3} - \frac{5}{6}\right) + \left(\frac{5}{9} - \frac{1}{2}\right)$
 $\frac{5}{6} - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right)$
 $\frac{1}{12} + \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4}\right)$

430. $2\frac{2}{3} - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right)$ $\left(2\frac{1}{2} + \frac{5}{6}\right) - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right)$
 $\frac{7}{12} - \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{3}\right)$ $\left(3\frac{3}{4} - \frac{5}{6}\right) + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right)$
 $1 - \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right)$
 $\frac{1}{3} - \left(\frac{5}{6} - \frac{7}{9}\right)$

431. $\frac{1}{5} + \frac{2}{3} + \frac{4}{15} + 1\frac{1}{3} - 1\frac{1}{2}$
 $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} + \frac{1}{3} + \frac{8}{10} + 1\frac{1}{2}$
 $1\frac{5}{12} + 1\frac{5}{6} + \frac{3}{4} + \frac{1}{6} - \frac{5}{12} - \frac{1}{2}$
 $1\frac{1}{12} + 2\frac{1}{3} + \frac{11}{12} - \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{12}$

432. Ճաշից առաջ գնեցին $1\frac{1}{2}$ կգ հաց: Ճաշից հետո մնաց $\frac{4}{5}$ կգ: Ինչքան հաց կերան ճաշի ժամանակ:

433. Ատամնանիվն արավ $\frac{1}{2}$ և ելի $\frac{1}{3}$ պտուկտ: Վճր մասն է մնում մինչև մի լրիվ պտուկտը:

434. Ատամնանիվն արավ $\frac{3}{4}$ պտուկտ և ելի $\frac{3}{4}$ պտուկտ: Պտուկտի վճր մասն է մնում մինչև 2 լրիվ պտուկտը:

435. Դպրոցից մինչև անտառը 4 կմ է: Առաջին կիլոմետրը լերեխաներն անցան $\frac{1}{6}$ ժամում, լերկրորդ կիլոմետրը՝ $\frac{2}{9}$ ժամում, լերրորդը՝ $\frac{5}{18}$ ժամում և չորրորդը՝ $\frac{1}{3}$ ժամում: Քանի՞ ժամ տևեց ճանապարհը:

436. Վազոնի բեռը կշռում է $16\frac{2}{5}$ s, իսկ վազոնը կշռում է դրանից $8\frac{9}{10}$ s պակաս: Վճրքան են կշռում վազոնը և բեռը միասին:

437. Սալլի մեջ կա $1\frac{1}{2}$ ց հաճար և $1\frac{4}{5}$ ց կարտոֆիլ: Սալլը կշռում է $1\frac{3}{10}$ ց պակաս, քան նրա մեջ յեղած բեռը: Վճրքան են կշռում բեռը և սալլը միասին:

438. Յեռանկյան մի կողմը հավասար է $2\frac{1}{3}$ դմ-ի, յերկրորդ կողմը $\frac{1}{2}$ դմ-ով յերկար է առաջինից, իսկ յերրորդ կողմը $\frac{1}{4}$ մդ-ով յերկար է յերկրորդից: Գտնել յեռանկյան բոլոր կողմերի գումարը:

439. Ուղղանկյան մի կողմը հավասար է $3\frac{1}{2}$ մ-ի, իսկ յուրը նրանից $\frac{2}{5}$ մ-ով յերկար է: Հաշվել ուղղանկյան բոլոր կողմերի գումարը:

ՀԱՍՆՈՐԱԿ ԿՈՏՈՐԱԿԻ ԲԱԶՄԱՂԱՏԿՈՒՄՆ ԱՄԲՈՂԶ ԹՎՈՎ

440. $\frac{1}{3} \cdot 4$ $\frac{2}{3} \cdot 2$ $\frac{3}{4} \cdot 3$ $\frac{5}{6} \cdot 5$ $\frac{4}{9} \cdot 4$ $\frac{3}{8} \cdot 5$ $\frac{3}{10} \cdot 3$
 $\frac{5}{8} \cdot 7$ $\frac{3}{10} \cdot 7$ $\frac{1}{3} \cdot 5$ $\frac{2}{5} \cdot 2$ $\frac{3}{5} \cdot 4$ $\frac{5}{8} \cdot 5$ $\frac{5}{9} \cdot 4$

441. $1\frac{1}{3} \cdot 2$ $2\frac{2}{3} \cdot 4$ $3\frac{1}{3} \cdot 2$ $1\frac{3}{4} \cdot 5$ $1\frac{1}{4} \cdot 7$ $2\frac{3}{8} \cdot 3$
 $1\frac{1}{3} \cdot 5$ $2\frac{3}{5} \cdot 4$ $2\frac{3}{4} \cdot 3$ $2\frac{3}{4} \cdot 5$ $4\frac{3}{5} \cdot 6$ $1\frac{5}{8} \cdot 3$

442. Քառակուսու կողմը հավասար է $\frac{3}{5}$ դմ-ի: Հաշվել քառակուսու բոլոր կողմերի գումարը:

443. Ուղղանկյան մի կողմը հավասար է $\frac{3}{4}$ դմ-ի, մյուսը՝ $\frac{2}{3}$ դմ-ի: Գտնել նրա բոլոր կողմերի գումարը:

444. $\frac{1}{3} \cdot 4 + \frac{1}{3} \cdot 5$ $\frac{3}{4} \cdot 3 - 1\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{3} \cdot 2 + 1\frac{1}{6}$
 $\frac{3}{10} \cdot 3 + \frac{2}{5} \cdot 2$ $1 - \frac{3}{10} \cdot 3$ $2\frac{2}{3} \cdot 4 - \frac{5}{9}$
 $\frac{3}{5} \cdot 4 - 1\frac{3}{10}$ $3 - \frac{3}{4} \cdot 3$ $2\frac{1}{3} \cdot 2 - 1\frac{1}{2} \cdot 5$
 $\frac{3}{5} \cdot 9 - 1\frac{1}{2}$ $\frac{7}{5} \cdot 2 - \frac{2}{5} \cdot 7$ $2\frac{3}{4} \cdot 3 + 1\frac{1}{2}$

445. $\frac{1}{3} \cdot 3$ $\frac{1}{4} \cdot 4$ $\frac{1}{6} \cdot 6$ $\frac{3}{5} \cdot 5$ $\frac{3}{4} \cdot 4$ $\frac{5}{6} \cdot 6$
 $\frac{1}{5} \cdot 5$ $\frac{1}{9} \cdot 9$ $\frac{1}{8} \cdot 8$ $\frac{3}{8} \cdot 8$ $\frac{6}{5} \cdot 5$ $\frac{3}{7} \cdot 7$

446. $\frac{1}{3} \cdot 12$ $\frac{1}{4} \cdot 16$ $\frac{1}{5} \cdot 20$ $\frac{2}{3} \cdot 12$ $\frac{3}{4} \cdot 24$ $\frac{3}{4} \cdot 16$
 $\frac{1}{3} \cdot 15$ $\frac{1}{4} \cdot 24$ $\frac{1}{5} \cdot 15$ $\frac{2}{3} \cdot 15$ $\frac{7}{4} \cdot 8$ $\frac{7}{4} \cdot 24$

447. $\frac{2}{5} \cdot 20$ $2\frac{3}{4} \cdot 8$ $2\frac{3}{5} \cdot 15$ $2\frac{3}{8} \cdot 24$ $1\frac{3}{10} \cdot 40$ $2\frac{5}{12} \cdot 24$
 $\frac{3}{5} \cdot 15$ $1\frac{3}{4} \cdot 8$ $1\frac{4}{5} \cdot 10$ $3\frac{5}{8} \cdot 40$ $2\frac{3}{10} \cdot 50$ $3\frac{1}{12} \cdot 36$

448. Յերեխայի գոգնոցի համար հարկավոր է $\frac{4}{5}$ մ կտոր, իսկ պալուսակի համար՝ $\frac{3}{10}$ մ նույն կտորից: Վճրքան կտոր է հարկավոր 10 գոգնոցի և 10 պալուսակի համար:

449. Խնդրագիրքն արժե $\frac{3}{5}$ ուրբ., իսկ թվաբանության դասագիրքը՝ $\frac{7}{10}$ ուրբ.: Վճրքան արժե 40 խնդրագիրքը և 20՝ թվաբանության դասագիրքը:

$$450. \frac{1}{3} \cdot 3 + \frac{1}{5} \cdot 5 - 1\frac{1}{2} \cdot \left(2\frac{3}{4} - 1\frac{1}{3}\right) \cdot 12 \quad \left(1\frac{3}{4} \cdot 8\right) \cdot 15$$

$$\frac{1}{4} \cdot 8 + \frac{1}{6} \cdot 12 - 1\frac{3}{5} \cdot \left(2\frac{3}{5} - 1\frac{1}{3}\right) \cdot 30 \quad \left(2\frac{3}{5} \cdot 10\right) \cdot 25$$

$$\frac{2}{3} \cdot 12 - \frac{3}{4} \cdot 8 - 1\frac{9}{10} \cdot \left(1\frac{3}{20} + 2\frac{7}{10}\right) \cdot 40 \quad \left(1\frac{3}{10} \cdot 20\right) \cdot 7$$

$$\frac{2}{5} \cdot 20 + \frac{3}{5} \cdot 15 - 10\frac{5}{8} \cdot \left(3\frac{1}{2} - 1\frac{2}{3}\right) \cdot 6 \quad \left(3\frac{4}{9} \cdot 18\right) \cdot 5$$

451. Դասը տեղում է $\frac{3}{4}$ ժ., առաջին դասամիջոցը՝ $\frac{1}{12}$ ժ., յերկրորդը՝ $\frac{1}{6}$ ժ., յերրորդը՝ $\frac{1}{3}$ ժ., չորրորդը՝ $\frac{1}{6}$ ժ.: Քանի՞ ժամ են տեղում 5 դասը և 4 դասամիջոցը:

452. Ատլանտյան ովկիանոսը բռնում է ջրի վողջ մակերևույթի $\frac{1}{4}$ -ը, իսկ Յադազ ովկիանոսը՝ 2 անգամ ավելի: Ջրի մակերևույթի վրա մասն են բռնում այդ յերկու ովկիանոսները միասին:

453. Յեվրոպան բռնում է վողջ ցամաքի $\frac{1}{14}$ մասը, Ամերիկան՝ 4 անգամ ավելի: Ցամաքի վրա մասն են բռնում Յեվրոպան և Ամերիկան միասին:

$$454. \quad \frac{1}{4} \cdot 2 \quad \frac{1}{8} \cdot 4 \quad \frac{1}{10} \cdot 2 \quad 1\frac{1}{4} \cdot 2 \quad 2\frac{1}{8} \cdot 4 \quad 2\frac{1}{10} \cdot 5$$

$$\frac{1}{6} \cdot 3 \quad \frac{1}{8} \cdot 2 \quad \frac{1}{10} \cdot 5 \quad 1\frac{1}{6} \cdot 3 \quad 1\frac{1}{2} \cdot 2 \quad 2\frac{1}{10} \cdot 2$$

$$\frac{1}{6} \cdot 2 \quad \frac{1}{9} \cdot 3 \quad \frac{1}{12} \cdot 4 \quad 2\frac{1}{6} \cdot 2 \quad 3\frac{1}{9} \cdot 3 \quad 1\frac{1}{12} \cdot 3$$

$$455. \quad \frac{3}{4} \cdot 2 \quad 1\frac{3}{4} \cdot 6 \quad \frac{3}{8} \cdot 6 \quad \frac{3}{10} \cdot 6 \quad \frac{5}{6} \cdot 8 \quad 2\frac{3}{8} \cdot 6$$

$$\frac{3}{4} \cdot 6 \quad 2\frac{3}{4} \cdot 6 \quad \frac{5}{8} \cdot 6 \quad \frac{7}{10} \cdot 8 \quad \frac{2}{9} \cdot 6 \quad 1\frac{5}{8} \cdot 6$$

$$\frac{5}{6} \cdot 4 \quad 1\frac{5}{6} \cdot 4 \quad \frac{7}{8} \cdot 6 \quad \frac{5}{12} \cdot 8 \quad \frac{5}{9} \cdot 6 \quad 2\frac{5}{6} \cdot 8$$

$$456. \quad \frac{1}{6} \cdot 2 + \frac{1}{4} \cdot 2 \quad \left(\frac{3}{4} - \frac{3}{8}\right) \cdot 4 \quad \left(\frac{5}{6} \cdot 4\right) \cdot 9 - \frac{2}{5} \cdot 10$$

$$\frac{1}{12} \cdot 6 - \frac{1}{6} \cdot 2 \quad \left(3\frac{1}{6} - 2\frac{1}{3}\right) \cdot 2 \quad \left(\frac{7}{10} \cdot 15\right) \cdot 4 + \frac{4}{5} \cdot 10$$

$$\frac{1}{10} \cdot 5 - \frac{1}{10} \cdot 2 \quad \left(\frac{7}{9} - \frac{1}{3}\right) \cdot 3 \quad \left(\frac{7}{8} \cdot 12\right) \cdot 2 + \frac{3}{4} \cdot 12$$

$$\frac{1}{9} \cdot 3 + \frac{1}{8} \cdot 2 \quad \left(1\frac{11}{12} - 1\frac{1}{2}\right) \cdot 4 \quad \left(\frac{4}{9} \cdot 9\right) \cdot 5 + 1\frac{2}{3} \cdot 6$$

$$457. \quad \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}\right) \cdot 2 + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right) \cdot 4 \quad \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{8}\right) \cdot 2 - \frac{1}{2} - \frac{1}{4}$$

$$\left(1\frac{1}{2} - \frac{3}{4}\right) \cdot 2 - \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{4}\right) \quad \left(\frac{3}{8} + \frac{3}{4}\right) \cdot 4 - 3\frac{3}{4} - \frac{1}{12}$$

$$\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) \cdot 8 + \left(4 - \frac{2}{3}\right) \cdot 2 \quad \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) \cdot 4 + 1\frac{1}{3} - \frac{1}{2}$$

$$458. \quad \left(\frac{1}{6} \cdot 4\right) \cdot 3 - \frac{1}{3} \quad \left(\frac{7}{12} \cdot 3\right) \cdot 2 - 2\frac{3}{4} \quad 1\frac{3}{4} - \frac{11}{16} \cdot 2 + \frac{3}{16} \cdot 2$$

$$\left(\frac{1}{8} \cdot 6\right) \cdot 2 + \frac{1}{4} \quad 1\frac{2}{3} - \left(\frac{5}{12} \cdot 2\right) \quad \frac{7}{10} + \frac{7}{10} \cdot 5 - \frac{3}{10} \cdot 4$$

459. 1 խոր. մ փայտից ստացվում է $\frac{3}{5}$ խոր. մ փայտածուխ: Քանի՞ խորանարդ մեար ածուխ կստացվի 10 խոր. մ փայտից:

460. Գնել են 10 մ քաթան՝ մեարը $1\frac{3}{4}$ ուրբ. և 10 մ ֆլանել: Ֆլանելի մեարը $\frac{7}{10}$ ուրբ. ավելի արժե, քան քաթանի մեարը: Քանի՞ ուրլի ծախսեցին գնումների վրա:

461. Գյուղացին կոլանտեսալին շուկայում ծախեց 85 կգ ալյուր՝ կիլոգրամը $1\frac{1}{5}$ ուրբ. և 16 կգ միս՝ կիլոգրամը $3\frac{4}{5}$ ուրբ.: Ալյուրի և մսի վաճառքից ստաց-

ված գումարով նա գնեց 2 զուլգ յերկարավիղ կոշիկներ՝
զուլգը $42\frac{3}{4}$ ուլբ. և 3 մ մահուդ՝ մեարը $22\frac{2}{5}$ ուլբ.:

Ինչքան փող մնաց գլուղացու մոտ:

462. Շարքացանով մի հեկտար տարածության վրա
ցանում են $1\frac{1}{4}$ ց հաճար, իսկ ձեռքով՝ $1\frac{3}{5}$ ց: Պա-
հանջվում է ցանել 30 հա տարածութուն: Ինչքան հա-
ճար կխնայվի, յի՞թե ցանեն վոչ թե ձեռքով, այլ շար-
քացանով:

ԱՄԲՈՂԶ ԹՎԻ ՅԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿ ԿՈՏՈՐԱԿԻ ԲԱԺԱՆՈՒՄՆ ԱՄԲՈՂԶ ԹՎԻ ՎՐԱ

463. 3 միահավասար շրջանները բաժանել 4 հավա-
սար մասերի:

464. $1:3$ $1:5$ $1:6$ $1:8$ $1:10$
 $2:3$ $2:5$ $2:6$ $10:8$ $24:10$

465. Յերեք գութանով մի որում հերկեցին 2 հա հող:
Հեկտարի վճր մասը հերկեցին ամեն մի գութանով:

466. Յերկու փոցխով մի որում փոցխեցին 3 հա
տարածութուն: Ինչքան հող փոցխեցին մի փոցխով:

467. $35:8$ $104:6$ $126:12$ $150:20$ $200:6$
 $44:8$ $75:10$ $144:15$ $160:12$ $100:3$

468. $2:6+3:9$ $2:8+3:12$ $4:3-2:6$ $3:5-3:10$
 $2:4+3:6$ $5:2-6:8$ $5:4-6:8$ $2:4-1:8$

469. Ուղղանկյան $\frac{4}{5}$ մասը կիսեր Շրջանի $\frac{8}{9}$ մասը
բաժանել 2 հավասար մասերի:

470. Հետևյալ կոտորակները փոքրացնել 2 անգամ:

$\frac{2}{3}$; $\frac{2}{5}$; $\frac{4}{5}$; $\frac{2}{9}$; $\frac{4}{9}$; $\frac{6}{9}$; $\frac{8}{9}$:

471. $\frac{3}{4}:3$; $\frac{8}{9}:2$; $\frac{8}{9}:4$; $\frac{4}{5}:2$; $2\frac{1}{4}:3$; $1\frac{1}{3}:2$;
 $\frac{3}{5}:3$; $\frac{8}{3}:2$; $2\frac{2}{3}:4$; $\frac{4}{9}:2$; $1\frac{4}{5}:3$; $3\frac{1}{3}:2$.

472. $6\frac{2}{3}:2$; $9\frac{9}{10}:3$; $4\frac{1}{5}:3$; $10\frac{2}{5}:4$; $7\frac{1}{5}:6$;
 $8\frac{4}{5}:4$; $6\frac{3}{5}:3$; $7\frac{1}{2}:3$; $8\frac{3}{4}:5$; $14\frac{2}{5}:8$.

473. $(1\frac{1}{5}:2) \cdot 5 - 2\frac{1}{4}$; $1\frac{1}{3}:2 + 2\frac{2}{3}:2$; $1\frac{1}{3}:2 - \frac{4}{9}:2$;
 $70 - (25:3) \cdot 6$; $1\frac{1}{5}:3 + \frac{9}{10}:3$; $1\frac{3}{5}:4 - \frac{3}{10}:3$;
 $2\frac{1}{5} + (2\frac{2}{5}:4) \cdot 3$; $\frac{3}{8}:3 + 1\frac{1}{2}:3$; $2\frac{1}{4}:3 - \frac{5}{9}:5$:

474. Բեռնված ձին 3 ժամում անցավ $10\frac{1}{2}$ կմ:

Պահի կիլոմետր կանցնի 4 ժամում:

475. Դպրոցում 6 որում վառեցին $\frac{3}{4}$ խոր. մ փայտ:
20 որվա համար վճրքան փայտ է հարկավոր, յի՞թե ամեն
որ վառեն հավասար չափով:

476. Աշակերտը $\frac{1}{2}$ եջը կարգաց 3 բույսերում: 1 բու-
սերում եջի վճր մասը կարգաց աշակերտը:

477. Աշակերտը $\frac{1}{3}$ եջը գրեց 4 բույսերում: 1 բույսե-
րում եջի վճր մասը գրեց նա:

478. $\frac{3}{4}$ մ կտորից պատրաստեցին դրպանի 2 թաշ-
կինակ: Ինչքան կտոր է պետք այդպիսի 6 թաշկինակի
համար:

$$479. \quad \frac{1}{2}:2 \quad \frac{1}{2}:3 \quad \frac{1}{2}:5 \quad \frac{1}{3}:2 \quad \frac{1}{3}:3 \quad \frac{1}{3}:5$$

$$\frac{2}{3}:3 \quad \frac{2}{3}:5 \quad 1\frac{1}{2}:2 \quad 2\frac{1}{2}:3 \quad 1\frac{1}{2}:5 \quad 1\frac{2}{3}:2$$

480. Փոքրացնել $\frac{1}{2}$ -ը՝ 2 անգամ, $\frac{1}{2}$ -ը 5 անգամ,
 $\frac{1}{3}$ -ը՝ 2 անգամ, $\frac{1}{3}$ -ը՝ 3 անգամ, $\frac{2}{3}$ -ը՝ 3 անգամ, $\frac{1}{5}$ -ը՝ 2
անգամ, $\frac{1}{4}$ -ը՝ 2 անգամ, $\frac{1}{2}$ -ը՝ 4 անգամ:

$$481. \quad \frac{1}{4}:2 \quad \frac{1}{4}:3 \quad \frac{1}{4}:4 \quad \frac{1}{5}:2 \quad \frac{1}{5}:3 \quad \frac{1}{5}:4$$

$$\frac{3}{4}:2 \quad \frac{3}{4}:4 \quad \frac{3}{4}:5 \quad \frac{3}{5}:2 \quad \frac{2}{5}:3 \quad \frac{3}{5}:4$$

482. Փոքրացնել $\frac{1}{4}$ -ը՝ 2 անգամ, $\frac{1}{4}$ -ը՝ 3 անգամ,
 $\frac{2}{3}$ -ը՝ 3 անգամ, $\frac{3}{4}$ -ը՝ 4 անգամ:

$$483. \quad 1\frac{2}{3}:4 \quad 1\frac{1}{3}:5 \quad 1\frac{1}{4}:2 \quad 1\frac{2}{5}:3 \quad 2\frac{1}{4}:4 \quad 2\frac{1}{2}:2$$

$$2\frac{1}{3}:4 \quad 2\frac{1}{3}:5 \quad 2\frac{1}{4}:2 \quad 2\frac{1}{5}:3 \quad 1\frac{1}{4}:4 \quad 3\frac{1}{3}:3$$

$$484. \quad \frac{2}{3}:4 \quad \frac{3}{2}:6 \quad \frac{3}{5}:6 \quad \frac{4}{5}:6 \quad \frac{5}{4}:10 \quad \frac{5}{8}:10$$

$$\frac{2}{5}:4 \quad \frac{3}{4}:6 \quad \frac{3}{10}:6 \quad \frac{4}{3}:6 \quad \frac{5}{6}:10 \quad \frac{5}{9}:10$$

$$485. \quad \frac{4}{9}:6 \quad 1\frac{1}{5}:4 \quad 1\frac{3}{5}:6 \quad 3\frac{1}{3}:6 \quad 2\frac{2}{3}:8 \quad 3\frac{3}{4}:5$$

$$2\frac{2}{3}:6 \quad 1\frac{1}{5}:8 \quad 3\frac{2}{5}:6 \quad 3\frac{1}{3}:4 \quad 6\frac{2}{3}:8 \quad 4\frac{1}{5}:7$$

$$1\frac{1}{3}:6 \quad 2\frac{2}{5}:8 \quad 3\frac{1}{5}:6 \quad 4\frac{1}{5}:4 \quad 2\frac{2}{5}:8 \quad 4\frac{1}{5}:3$$

$$7\frac{3}{5}:6 \quad 8\frac{3}{4}:6 \quad 9\frac{1}{3}:8 \quad 10\frac{7}{8}:9 \quad 7\frac{1}{2}:6 \quad 8\frac{3}{4}:10$$

$$5\frac{1}{5}:4 \quad 6\frac{4}{9}:4 \quad 10\frac{2}{5}:8 \quad 12\frac{3}{4}:9 \quad 6\frac{1}{4}:10 \quad 7\frac{1}{8}:6$$

$$486. \quad \left(\frac{3}{4}:2 + 1\frac{1}{2}:2\right) \cdot 4 \quad \left(\frac{2}{5}:2 + \frac{1}{2}:2\right) \cdot 4 \quad \left(\frac{5}{12} \cdot 8\right):2$$

$$\left(\frac{1}{2}:2 - \frac{1}{3}:2\right) \cdot 6 \quad \left(1\frac{1}{5}:3 - \frac{1}{2}:3\right) \cdot 4 \quad \left(\frac{5}{12}:2\right) \cdot 8$$

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

$$\left(\frac{5}{6} \cdot 4 + \frac{7}{12} \cdot 8\right):10 \quad \left(3\frac{1}{2}:4 - \frac{3}{8}\right):5 \quad \left(\frac{7}{12} \cdot 9\right):3$$

487. Յերկու կտոր չթի լերկարութունը $13\frac{1}{4}$ մ է:

Մի կտորը մյուսից $2\frac{1}{2}$ մ լերկար է: Ինչքան է ամեն մի
կտորի լերկարութունը:

488. Գնեցին 17 մ կտավ և 8 մ ֆլանել: Կտավի
համար վճարեցին $25\frac{1}{2}$ ռուբ.: Ֆլանելի մետրը $\frac{7}{10}$ ռուբ.
թանգ է կտավի մետրից: Փանի ռուբլի վճարեցին ըն-
դամենը:

489. Բանվորուհիների լերկու բրիգադ սոցմրցման
մեջ մտան: Առաջին բրիգադը, վոր կազմված էր 12 հո-
գուց, 10 որում քաղհանեց 24 հա կտավհատ: Յերկորդ
բրիգադը, վոր կազմված էր 10 հոգուց, 10 որում քաղ-
հանեց $22\frac{1}{2}$ հա: Վոր բրիգադի բանվորուհին էր մի
որում ավելի քաղհանում և ինչքանով:

490. 1 հա մարգագետնի խոտը հարելու համար գրում
են $4\frac{3}{4}$ աշխոր, իսկ հավաքելու և դիզելու համար՝ $5\frac{1}{2}$
աշխոր: Յերկու կոլտնաեսականներ հարեցին և հավաքե-
ցին 1 հա խոտ: Նրանցից մեկը մյուսից $1\frac{1}{2}$ աշխոր ա-
վելի ուներ: Փանի աշխոր զրեցին յուրաքանչյուրին:

491. Քանի մետր է պարունակում 0,3 կմ-ը, 0,7 կմ-ը,
 $\frac{5}{8}$ կմ-ը:

492. Քանի լիտր է պարունակում 0,6 լիտր, մ-ը,
 0,2 խոր. մ; $\frac{33}{100}$ խոր. մ-ը:

493. Ստվառնակը թռչում է ժամը 240 կմ արագու-
 լիամբ: Ինչքան կանցնի նա 0,3 ժամում, $\frac{5}{12}$ ժամում
 0,75 ժամում; $2\frac{7}{12}$ ժամում:

494. 63 հա հող հերկեցին. առաջին որը հերկեցին
 այդ հողի 0,3 մասը, յերկրորդ որը՝ 0,25 մասը, իսկ յեր-
 րորդ որը՝ մնացածը: Քանի հեկտար հող հերկեցին յու-
 րաքանչյուր որում:

495. Մարդու միջին քաշը 64 կգ է: Վասիսերը
 կազմում են այդ քաշի 0,3 մասը, մկանները՝ 0,45 մասը:
 Քանի կիլոգրամ են կշռում մարմնի մյուս բոլոր մասերը:

496. Հաշվել 2-ի $\frac{1}{3}$ մասը; 3-ի $\frac{1}{4}$ մասը; 5-ի $\frac{1}{3}$
 մասը; 6-ի $\frac{1}{4}$ մասը; 2-ի $\frac{2}{3}$ մասը; 3-ի $\frac{4}{5}$ մասը; 3-ի
 $\frac{2}{5}$ մասը; 6-ի $\frac{3}{4}$ մասը:

497. Շրջանի վրա մասն է կազմում նրա 10° -ը,
 20° -ը, 40° -ը, 80° -ը, 25° -ը, 50° -ը, 75° -ը: Պա-
 տասխանները գրել հասարակ կոտորակներով:

498. Կատարել հաշվումներ՝ տոկոսների թիվը ամեն
 անգամ փոխարինելով հասարակ կոտորակով:

25-ի 10° -ը	360-ի 75° -ը	25-ի 40° -ը
25-ի 20° -ը	50-ի 75° -ը	75-ի 40° -ը
25-ի 25° -ը	4-ի 75° -ը	120-ի 50° -ը
25-ի 50° -ը	70-ի 75° -ը	240-ի 60° -ը

499. Զորքորդ դասարանում ֆիզիկուսուրային հա-
 կացված է տարեկան 40 ժամ: Այդ ժամերի 10° -ը տըր-
 վում է մկանների ամրացման վարժություններին, 25° -ը՝
 խաղերին, 10° -ը՝ փոխաշարժմանը: Առանձին-առանձին
 քանի ժամ է տրված մկանների ամրացման վարժություն-
 ներին, խաղերին և փոխաշարժմանը:

500. Զորքորդ դասարանում վեցորդական լինում է 25
 դաս, վարի 20° -ը մաթեմատիկայի դասերն են: Վեցո-
 րդական մաթեմատիկայի քանի դաս է լինում չորրորդ
 դասարանում:

501. 1 s ձուլած յերկաթը գործարանի վրա նստում
 է 120 ուռք: Նյութն արժե այդ գումարի 40° -ը, աշխա-
 տավարձը կազմում է 25° -ը, վառելիքն արժե 20° -ը:
 Վրքքան արժեն 1 s ձուլած յերկաթ ստանալու համար
 անհրաժեշտ նյութը և վառելիքը: Քանի ուռքի աշխա-
 տավարձ են վճարում:

502. Բանվորը խնայդրամարկդում ունի 216 ուռք:
 Դրամարկդն ավանդատուին վճարում է տարեկան 8° :
 10 ամսից հետո ինչքան փող կունենա բանվորը:

503. Ծառայողը տարվա սկզբին խնայդրամարկդը
 մուծեց 150 ուռք, իսկ 4 ամսից հետո՝ ելի 120 ուռք:
 Խնայդրամարկդը վճարում է տարեկան 8° : Տարվա վեր-
 ջին ինչքան փող կունենա ավանդատու:

ԳՏՆԵԼ ԹԻՎԸ, ՅԵՐԲ ՏՎԱԾ Ե ՆՐԱ ՄԱՍԸ

504. Առաջին դասարանում կա 45 աշակերտ, վորոնք կազմում են դպրոցի բոլոր աշակերտների մեկ յերրորդը: Քանի աշակերտ կա դպրոցում:

505. Քաղաքում մինչև 15 տարեկան լեռնականների թիվը 85 400 է, վորը կազմում է այդ քաղաքի բնակչության քառորդը: Քանի բնակիչ ունի քաղաքը:

506. Գտնել x անհայտ թիվը, լեթե

$$\frac{1}{2}x = 11,5, \quad \frac{1}{12}x = 3,25, \quad 0,1x = 0,75$$

507. Աշակերտները $\frac{3}{4}$ ժամում անցան 3 կմ 600 մ: Քանի կիլոմետր կանցնեն նրանք 1 ժամում, լեթե զնան միևնույն արագությամբ:

508. Գտնել x անհայտ թիվը, լեթե

$$\begin{array}{llll} \frac{3}{4}x = 30 & \frac{3}{4}x = 15 & 0,9x = 45 & 0,3x = 4,2 \\ \frac{3}{5}x = 30 & \frac{3}{7}x = 15 & 0,9x = 126 & 0,3x = 15,6 \end{array}$$

509. Անհայտ թվի $\frac{3}{7}$ մասը հավասար է 255-ի: Գտնել այդ թվի $\frac{2}{5}$ մասը: Անհայտ թվի 0,4 մասը կազմում է 1248: Հաշվել այդ թվի $\frac{5}{8}$ մասը:

510. 1,4 հա հողից ստացան 1680 կգ հացահատիկ: Ի՞նչքան հացահատիկ ստացան այդ նույն հողի $\frac{3}{4}$ հա-ից:

511. 0,8 խոր. մ սառույցը կշռում է 720 կգ: Ի՞նչքան է կշռում 1,35 խոր. մ սառույցը:

512. Փոստատար աղաջին $\frac{3}{4}$ ժամում թռավ 96 կմ:

Քանի կիլոմետր կանցնի նա 1,4 ժամում, լեթե թռչի նույն արագությամբ:

513. Յես ծախսեցի իմ փողի $\frac{3}{5}$ մասը, ինձ մոտ մնաց ելի 2,4 ռուբ.: Յես վորքան փող ունեցի:

514. 1 խոր. մ կեչի թաց փայլը մի տարում կորցնում է իր պարունակած ջրի 0,8 մասը, վորը կազմում է 180 | ջուր: Մի տարուց հետո քանի լիտր ջուր է մնում այդ նույն փայտի 1 խոր. մ-ի մեջ:

515. 1932 թվին խորհանտեսություններն ու կոլտնտեսությունները տվել են ամբողջ մթերված պետական հացահատիկի 75% -ը: Կոլտնտեսությունները տվել են 140 մլն ց հացահատիկ, իսկ խորհանտեսությունները՝ 25 մլն ց: Մնացած հացահատիկը տվել են մենատնտեսները: Ի՞նչքան հացահատիկ են տվել մենատնտեսները:

ՅԵՌԱՆԳՅՈՒՆ

516. Կառուցել ուղղանկյուն յեռանկյուն, վորի եջերը հավասար են՝ 3 սմ և 3 սմ; 3 սմ և 4 սմ:

517. Կարկինի և քանոնի ոգնությունը կառուցել հավասարակողմ յեռանկյուն, վորի յուրաքանչյուր կողմը հավասար է 3 սմ-ի:

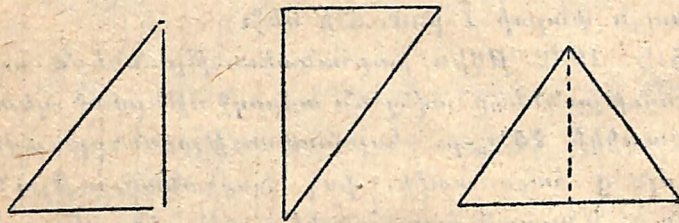
518. Գծել քառակուսի, վորի կողմերից յուրաքանչյուրը հավասար է 3 սմ-ի, և այդ քառակուսին բաժանել յերկու միատեսակ յեռանկյունների: Հաշվել ամեն մի յեռանկյան մակերեսը:

519. Գծել ուղղանկյուն, վորի կողմերը հավասար են 4 սմ-ի և 3 սմ-ի, այդ ուղղանկյունը բաժանել յերկու

հավասար լեռանկյունների: Հաշվել յուրաքանչյուր լեռանկյան մակերեսը:

520. Հաշվել այն ուղղանկյուն լեռանկյունների մակերեսները, վորոնց եջերը հավասար են՝ 15 սմ և 8 սմ; 7 սմ և 5 սմ; 24 սմ և 13 սմ; 50 սմ և 27 սմ; 1 մ 4 դմ և 7 դմ:

521. Չափել 2-րդ գծագրում պատկերված լեռանկյունների կողմերը: Հաշվել նրանցից յուրաքանչյուրի կողմերի գումարը և մակերեսը:



Գծ. 2

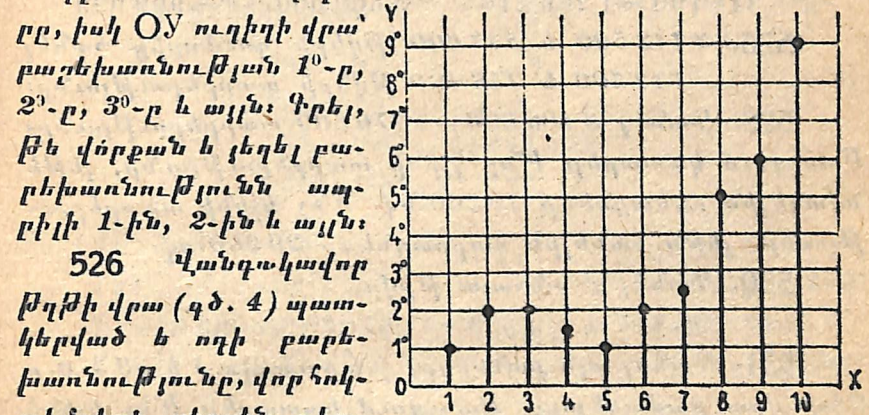
522. Հավասարասրուն լեռանկյան լերեք կողմերի գումարը 145,5 մ է: Նրա լերկու հավասար կողմերից յուրաքանչյուրը լերրորդ կողմից 2,4 մ-ով մեծ է: Հաշվել լեռանկյան կողմերը:

523. Հավասարասրուն լեռանկյան լերեք կողմերի գումարը 13,05 սմ է: Նրա հավասար կողմերի գումարը 6,35 սմ-ով ավելի չի լերրորդ կողմից: Հաշվել լեռանկյան կողմերից յուրաքանչյուրի լերկարութունը:

524. Ուղղանկյուն լեռանկյան ձև ունեցող հողամասի լեզրերով առու փորեցին: Եջերից մեկի լերկարութունը 45 մ է, իսկ մյուսինը 35 մ-ով ավելի չի: Լերրորդ կողմը 11,8 մ-ով լերկրորդ եջից լերկար է: Հաշվել հողամասի մակերեսը և առվի լերկարութունը:

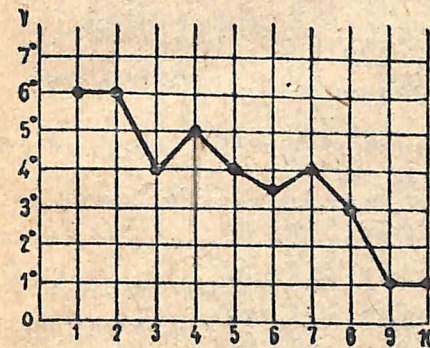
ԲԱՆԵՆԱՌՆՈՒԹՅԱՆ ԳՐԱԳԻԿ

525. Վանդակավոր թղթի վրա (գծ. 3) հատվածները՝ ձևով պատկերված է ողի բարեխառնութունը, վոր ապրիլ ամսին դիտվել է ամեն ուր: ՕՄ ուղղի վրա նշանակված են ամսաթվերը, իսկ ՕՄ ուղիղի վրա՝ բարեխառնության 1° -ը, 2° -ը, 3° -ը և այլն: Գրել, թե վորքան և լեզել բարեխառնությունն ապրիլի 1-ին, 2-ին և այլն:



526 Վանդակավոր թղթի վրա (գծ. 4) պատկերված է ողի բարեխառնութունը, վոր հոկտեմբերի սկզբին դիտվել է ամեն ուր ցերեկվա ժամի 12-ին:

Գծ. 3



Գծ. 4

Գրաֆիկի միջոցով գտնել ողի բարեխառնութունը հոկտեմբերի 1-ին, 2-ին և այլն:

Բարեխառնությունը պատկերող հատվածների ծայրերը միացված են լեկյալ գծով, վորը ցույց է տալիս բարեխառնության փոփոխությունը:

Այդ գծին նայելով իմանալ, թե լերը և բարձրացել, լերը և իջել և լերը և անփոփոխ մնացել բարեխառնությունը:

ԱՄԲՈՂՁ ԹՎԵՐՈՎ ՅԵՎ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐՈՎ ԲՈՒՆՈՐ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՈՒ ՈՐԻՆԱԿՆԵՐ

527. Գտնել x անհայտ թիվը.

$$x - 348\,790 = 1\,286\,210 \quad 3\,500\,000 - x = 999\,999$$

528. 3 142 500 և 843 600 թվերի գումարից հանել 742 500 և 156 400 թվերի տարբերությունը:

529. Գտնել 3 480 000 — 1 270 500 տարբերությունը: Ստուգում կատարել: Ի՞նչ կլինի տարբերությունը, չեթե նվազելին մեծացնենք 19 200-ով: Ի՞նչ կլինի տարբերությունը, չեթե հանելին փոքրացնենք 29 500-ով:

530. Գտնել x անհայտ թիվը.

$$x \cdot 487 = 344\,309 \quad 67\,260 : x = 95$$

531. Գտնել այն քանորդը, վոր ստացվում է 33 370-ը 94-ի վրա բաժանելուց: Ստուգում կատարել: Ի՞նչ կլինի քանորդը, չեթե բաժանելին մեծացնենք 5 անգամ: Ի՞նչ կլինի քանորդը, չեթե բաժանարարը փոքրացնենք 2 անգամ:

532. $4\,350\,800 : 730 + 335\,320 : 83$

$$(30\,020 : 316) \cdot (29\,704 : 94) - 20\,020$$

$$32\,067\,000 : 63\,000 - 200\,330 : 670$$

$$478\,800 : 95 + 416\,640 : 84$$

$$10\,101 - (29\,646 : 549) \cdot 61$$

$$7446 + (18\,648 : 444) \cdot 37$$

$$7225 + (38\,628 : 111) \cdot 37$$

$$30\,000 - (53\,280 : 222) \cdot 111$$

533. Ճանապարհը, վորի յերկարությունը 2250 մ էր, նորոգելու համար վարձեցին 12 բանվոր: Յերբ նրանք 5 օր աշխատել էին, վարձեցին 6 նոր բանվոր: Ամեն

մի բանվորն որական նորոգում էր միջին հաշվով 15 մ ճանապարհ: Քանի՞ օրում նորոգեցին ճանապարհը:

534. $(2\,021\,000 : 860 : 47) \cdot (10\,989 : 33)$

$$(3\,403\,400 : 77 : 17) \cdot (83\,300 : 4900)$$

$$(193\,140 : 870 : 2) \cdot (10\,212 : 46)$$

$$(3\,196\,800 : 9600) \cdot (32\,967 : 99)$$

$$333 \cdot 101 + 54 \cdot 1229$$

$$303 \cdot 1001 : (9 \cdot 11)$$

$$333 \cdot 10\,001 - 2\,441\,445$$

$$1000 \cdot 1001 : (11 \cdot 11)$$

535. $(927 \cdot 247 + 53 \cdot 927) : 3$ $(167\,400 \cdot 248) : 75$

$$(247 + 53) \cdot 927 : 3$$
 $(167\,400 : 75) \cdot 248$

$$(1\,849\,750 \cdot 245 - 379\,750 : 245) : 6$$
 $(433\,566 : 666) \cdot 5$

$$(1\,849\,750 - 379\,750) : 245 : 6$$
 $(433\,566 \cdot 5) : 666$

536. $10\,000 - 42\,570 : 86 - 46\,965 : 93 + 1\,000$

$$5\,000 - 64\,800 : 96 + 44\,550 : 66 + 5\,000$$

$$8\,000 - 60\,095 : 85 + 2\,000 + 53\,025 : 75$$

$$1\,000 - 71\,810 : 835 + 921 - 71\,810 : 86$$

537. ԽՍՀՄ-ում քաղաքային բնակչությունը 33 000 000

մարդ է, վորի $\frac{3}{4}$ -ն աշխատունակ հասակում է (այսինքն՝ 16-ից մինչև 60 տարեկան): Գյուղական բնակչությունը 127 000 000 մարդ է, վորի կեսն աշխատունակ հասակում է: ԽՍՀՄ-ում աշխատունակ հասակի քանի՞ մարդ կա: Խնդրի լուծման ընթացքը գրել բանաձևի տեսքով և ապա լուծել այն:

538. 2 124 խոր. մ փայտ տեղափոխելու համար 25 սալ վարձեցին: Յերբ նրանք 5 օր աշխատեցին, 12 սալ էլ վարձեցին: Քանի՞ օրում տեղափոխեցին վողջ փայտը,

յեթե ամեն մի սալ որական տեղափոխում եր միջին հաշվով 9 խոր. մ փայտ:

539. Տնային վարչութիւնը գնեց 175 խոր. մ կեչի փայտ՝ խորանարդ մետրը 12 ուռբ. և 125 խոր. մ սոճի փայտ՝ խորանարդ մետրը 9 ուռբ.: Մի խորանարդ մետր փայտի փոխադրութեան վրա ծախսվեց 1 ա. 50 կ.: Փայտի խորանարդ մետրը միջին հաշվով ինչքան նստեց տան բնակիչներին:

540. Յերկու թոփի մեջ 72 մ միկնուշն տեսակի կտոր կա: Մի կտորն արժե 140 ուռբ., մյուսը՝ 112 ուռբ.: Քանի մետր կտոր կա ամեն մի թոփի մեջ:

541. Գյուղացին շուկա բերեց յերկու պարկ ալյուր՝ առաջին պարկի մեջ 56 կգ, իսկ յերկրորդի մեջ 49 կգ: Առաջին պարկը յերկրորդից 3 ու. 92 կոպ-ով ավելիով ծախեց: Քանի ուռբով ծախեց նա ամբողջ ալյուրը:

542. Կաղամբ և կարտոֆիլ տնկած հողի ընդհանուր տարածութիւնը 17 հա 4 000 քառ. մ եւ կարտոֆիլ տընկած հողը 3 հա 6 000 քառ մ-ով ավելի չե կաղամբ տընկած հողից: 1 հա-ից կարտոֆիլի բերք ստացվում է 150 ց, իսկ կաղամբի բերք՝ 300 ց: Հաշվել և կարտոֆիլի, և կաղամբի վողջ բերքը:

543. Յերեք բանվոր մի որում շրջատաշեցին 750 գլանիկ. առաջինը յերկուսը հավասար թվով, իսկ յերկրորդը 30-ով ավելի, քան նրանցից ամեն մեկը: 100 գլանիկ շրջատաշելու համար վճարում են 4 ուռբ.: Հաշվել ամեն մի բանվորի որական վաստակը: Պատասխաններն ստուգել:

544. Յերեք կտոր պղինձը միասին կշռում են 44 կգ 300 գ: Առաջին և յերկրորդ կտորները կշռում են հավասար, իսկ յերրորդը 2 կգ 600 գ ավելի: Վերջին և կշռում ամեն մի կտորը: Պատասխաններն ստուգել:

545. Կոպեքրատիվը խորհանտեսութեանը պատվիրեց 852 ռ բանջարեղեն—ճակնդեղ՝ ախքան, վորքան սխեռ, շաղգամ՝ յերկու անգամ ավելի, քան ճակնդեղ, կարտոֆիլ՝ 12 անգամ ավելի, քան ճակնդեղ: Քանի տոնն սխեռ, շաղգամ, ճակնդեղ և կարտոֆիլ է պատվիրված:

Պատասխաններն ստուգել:

546. Մենատնտես գյուղացին 1 հա հողում ցանում է 1,44 ց հաճար և բերք է ստանում 5 անգամ ավելի: Ստացած հաճարից 1,44 ց նա պահում է սերմացու, իսկ մնացածը հատկացնում է հաց պատրաստելուն: Մենատնտեսի մի հեկտար հողից ստացված հացով քանի մարդ կարող են ապրել, յեթե մի անձը տարեկան զործածի միջին հաշվով 192 կգ հաճար:

547. Կոլտնտեսութիւնը մի հեկտար հողում ցանում է 117 կգ հաճար և բերք է ստանում 11 անգամ ավելի: Ստացված բերքից 117 կգ պահվում է սերմացու, իսկ մնացածից հաց է պատրաստվում: Կոլտնտեսութեան 1 հեկտար հողից ստացված հացով քանի մարդ կարող է կերակրվել, յեթե մի անձը տարեկան զործածի միջին հաշվով 195 կգ հաճար:

$$548. \begin{array}{l} 13 \text{ դմ} \quad 3 \text{ սմ} + 25 \text{ դմ} \quad 9 \text{ սմ} \quad 2 \text{ կմ} 500 \text{ մ} - 1 \text{ կմ} 750 \text{ մ} \\ 4 \text{ կգ} 620 \text{ գ} + 780 \text{ գ} \quad 3 \text{ կմ} 250 \text{ մ} - 1 \text{ կմ} 750 \text{ մ} \end{array}$$

$$549. \begin{array}{l} 15 \text{ որ} \quad 7 \text{ ժ.} + 3 \text{ որ} \quad 22 \text{ ժ.} \quad 3 \text{ ժ.} \quad 52 \text{ րոպ.} \times 3 \\ 3 \text{ որ} \quad 5 \text{ ժ.} - 1 \text{ որ} \quad 16 \text{ ժ.} \quad 15 \text{ որ} \quad 16 \text{ ժ.} \times 6 \end{array}$$

$$550. \begin{array}{l} 101 \text{ մ} \quad 50 \text{ սմ} : 14 \quad 82 \text{ մ} \quad 80 \text{ սմ} : 5 \text{ մ} \quad 52 \text{ սմ} \\ 18 \text{ կմ} 900 \text{ մ} : 6 \quad 49 \text{ կմ} 500 \text{ մ} : 4 \text{ կմ} 125 \text{ մ} \end{array}$$

$$551. \begin{array}{l} 442 \text{ մ} \quad 20 \text{ սմ} : 67 \quad 242 \text{ մ} \quad 52 \text{ սմ} : 2 \text{ մ} \quad 82 \text{ սմ} \\ 11 \text{ կմ} 440 \text{ մ} : 44 \quad 12 \text{ կմ} 510 \text{ մ} : 1 \text{ կմ} 250 \text{ մ} \end{array}$$

552. Հախառակողմ լեռանկյան տեսք ունեցող ծաղկանոցը վանդակադատեցին: Գտնել վանդակապատի լեռկարությունը, լեթ: նրա մի կողմը 3 մ 75 սմ է:

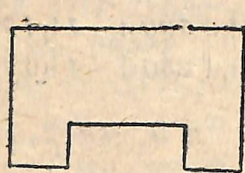
553. Ուղղանկյուն քառանկյան տեսք ունեցող բակի մի կողմը 19,5 մ-ով լեռկար է մյուսից: Բակի ամբողջ սահմանագծի լեռկարությունը 228,2 մ է: Հաշվել բակի կողմերը:

554. Բանվորն աշխատանքի անցավ մայիսի 17-ին, իսկ աշխատանքից ազատվեց հոկտեմբերի 8-ին: Բանվոր ամիս և որ տևեց նրա աշխատանքը:

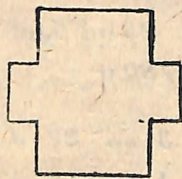
555. Ճանապարհորդը Լենինգրադից դուրս լեկավ լեռեկոյան 9 ժ. 30 րոպեյին և Մոսկվա հասավ առավոտյան 10 ժ. 10 րոպեյին: Ի՞նչքան տևեց ճանապարհը:

556. Շողենավը Լենինգրադից մեկնում է Ռիբինսկ ամսի 10-ի առավոտյան ժամի 8-ին. ճանապարհն անցնում է 4 որ 18 ժամում: Յե՞րբ է նա հասնում Ռիբինսկ:

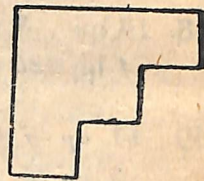
557. 1931 թվին գետը սառցից ազատվեց մարտի 28-ին: Սառցի տակ նա լեղել է 98 որ: Յե՞րբ է սառել գետը:



Գծ. 5.



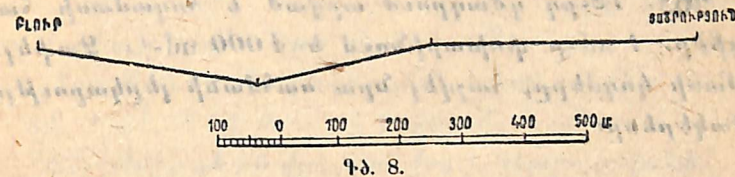
Գծ. 6.



Գծ. 7.

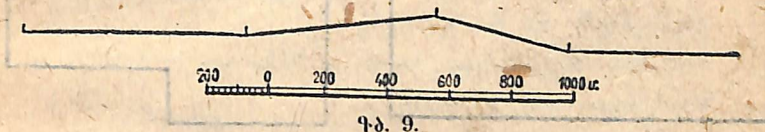
558. Կատարել անհրաժեշտ չափումները և հաշվել 5-րդ, 6-րդ և 7-րդ գծագրերում տված պատկերներից յուրաքանչյուրի կողմերի գումարն ու մակերեսը:

559. 8-րդ գծագրում ցույց է տրված ճանապարհի տրամադր (պրոֆիլը): Մասշտաբի միջոցով չափել ճանապարհի լեռկարությունը:



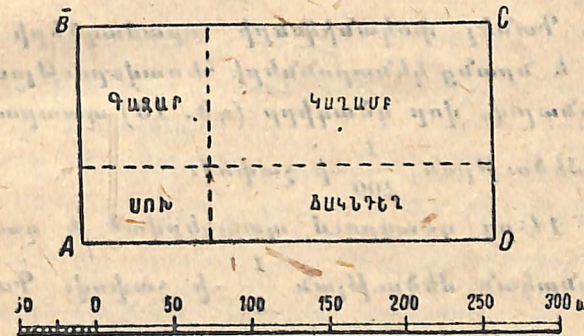
Գծ. 8.

560. Չափել ճանապարհի լեռկարությունը նրա տրամադր, վորը ցույց է տրված 9-րդ գծագրում:



Գծ. 9.

561. Բանջարանոցի հատակագծի վրա (գծ. 10), նրա մասշտաբի ոգնությամբ հաշվել AB, AD և AC հեռավորությունները: Անհրաժեշտ չափումները կատարելով,



Գծ. 10.

հաշվել թե ինչքան տարածություն է հատկացված գաղարին, ինչքան՝ կաղամբին, ինչքան՝ սոխին և ինչքան՝ ձախդեղին:

562. Գծադրում (գծ. 11) տրված և հողամասի հատակագիծը: Հաշվել հողամասի սահմանագծի յերկարությունը և մակերեսը:

563. 12-րդ գծագրում տրված է հողամասի հատակագիծը. 1 մմ-ը փոխարինում է 4 000 մմ-ի; Զափել հողամասի կողմերը, հաշվել նրա սահմանի լերկարուծյունը և մակերեսը:



564. Գտնել փոկանիվների տրամագծերի բնական չափերը և նրանց կենտրոնների հեռավորությունն իրարից, իմանալով, վոր գծագիրը (գծ. 13) պատրաստված է բնական մեծության $\frac{1}{100}$ -ի չափով:

565. 14-րդ դժադրում պատկերված է գամի հատվածքը՝ բնական մեծություն $\frac{1}{2}$ -ի չափով: Գտնել AB գլխիկի լայնության, նրա a հաստության և B արամադժի բնական մեծությունները:

566. Հատակագծի վրա պատկերել 4,5 կմ լեռկարու-
թյան ուղիղ ճանապարհը, մասշտաբը նշուենելով 1 500 մ-ի
փոխարեն 1 սմ:

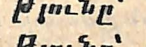
567. Տեղանքի վրա գտնել ուղիղ անկյուններ ունեցող մի բազմանկյուն հոդամաս, չափել ալի հոդամասի կողմերը և, մասշտաբ ընտրելով, գծել հատակագիծը:

568. Հաշվել գուգահեռանիստի լրիվ մակերևույթն ու ծավալը, թեթե նրա յերկարությունը, լայնությունը և բարձրությունը հավասար են՝ 15 սմ, 2 դմ, 1 դմ; 2 դմ 8 սմ, 1 դմ, 1 դմ 5 սմ; 1 սմ 75 սմ, 8 դմ 4 սմ, 3 սմ:

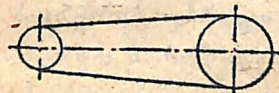
569. Սվիր գետի վրա գտնվող ելեկտրակայանի մոտ կառուցված և սահանքավոր ամբարտակ: Սահանքի չեղարուժյունը 260 մ է, լայնու-
թյունը՝ 22 մ, խորու-
թյունը՝ 5 մ: Սահանքը
ջրով լցվում և 10 բո-
պեղում և զատարկվում
և նույնքան ժամանա-



Գծ. 13.



Գծ. 14.



Կում: 1 բողբոլում քանի՞ խորանարդ մետր ջուր է դուրս գալիս սահանքից:

570. Տասը կարմիր բանակալիճների համար բաց են
 թողնում որական $2\frac{1}{2}$ կգ միս: 5 որվա համար իճջբան
 միս պետք է բաց թողնեն 256 կարմիր բանակալիճներից
 բաղկացած վաշտին:

571. Առաջին հնգամյակի սիզբին ջուլհակն աշխատում եր 3 դազգյահի վրա և ամեն մի դազգյահով պատրաստում եր որական 25 $\frac{3}{5}$ մ բամբակի գործվածք: Հընգամյակի վերջում ջուլհակն աշխատում եր 4 դազգյահի վրա և ամեն մի դազգյահով պատրաստում եր որական 27 $\frac{1}{2}$ մ գործվածք:

Հնգամյակի վերջու ջուլհակի որական արտադրանքը
վճրքանով մեծացավ:

572. 25 սուլով պետք է 500 խոր. մ փայտ տեղափոխեն: Սալն որական 4 վոտք է անում՝ ամեն անգամ վերցնելով 0,5 s փայտ: Քանի որում կտեղափոխեն վոլշ փայտը, լեթե 1 խոր. մ փայտը կշռում է 0,7 s:

573. Բամբակի բերքի քանակը՝ վորոշելու համար 5 ար հողից բամբակը հավաքեցին և ստացան 0,525 գ չգտված բամբակ: Ցանված է ընդամենը 12 հա բամբակ: Ձտված բամբակը կազմում է չգտվածի $\frac{1}{3}$ -ը: Ձտված բամբակից հակեր են կապում, ամեն մի հակը 2 գ-ից: Քանի հակ զտված բամբակ կստացվի վոլշ դաշտից:

574. Յերկու տարանքատար գնացքներ կանգնած են իրար հետևից: Գնացքներից մեկը կազմված է տենդերավոր շոգեքարշից և 40 վագոնից, իսկ մյուսը՝ տենդերավոր շոգեքարշից և 45 վագոնից: Վագոնի լերկարութունը 7,5 մ է, իսկ տենդերավոր շոգեքարշինը՝ 23,5 մ: Ինչքան ճանապարհ են բռնում այդ գնացքները միասին:

575. Հողը մոխրով պարարտացնելու դեպքում հացահատիկի բերքն ավելանում է 1 հա-ին 1,75 գ-ով, իսկ ծղոտի բերքը՝ 3 գ-ով: Լենինգրադի մարզում ամեն տարի գուր կորչում է 210 000 s մոխիր: Ինչքանով կավելանա հացահատիկի և ծղոտի բերքը, լեթե այդ մոխրի $\frac{1}{3}$ -ը գործադրեն հողի պարարտացման համար, 1 հա-ին հաշվելով 350 կգ մոխիր:

$$\begin{aligned} 576. & 9,8 \cdot 14 - 511:5 + 517,07 \\ & 1,46 \cdot 16 - 93,52:7 + 28,35 \\ & 0,15 \cdot 33 + 7,3:146 - 0,09 \\ & 0,72 \cdot 22 + 49,92:12 - 0,7 \\ & (1,9 + 1,85):15 + 0,75 \\ & (0,9:75 + 1,9) \cdot 5 - 1,01 \\ & (27,2:17 - 0,35):25 + 0,05 \\ & (3,48:12 - 0,15):28 + 0,015 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 577. & (0,48 \cdot 7 - 25,92:48 + 0,48) \cdot 150:8 \\ & (4,5:90 + 2,4 \cdot 6 - 0,35) \cdot 100:6 \\ & (7,8:52 + 2,9 + 2,56) \cdot 100:17 \\ & (12 - 0,46 \cdot 12 - 112,2:34) \cdot 10:6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 1 - (8,4:14) \cdot 8:25 \\ & 3 - (0,32 \cdot 15:16) \cdot 8 \\ & 8 - (2,4 \cdot 8:32) \cdot 12 \\ & 1 - (4,8 \cdot 6:144) \cdot 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 578. & 4,92:164 + 2,55:17 - 0,15 \quad (4,8:20):10 + 7,6:100 \\ & 1,92:48 + 0,032 \cdot 5 - 0,05 \quad 12,4:100 - (4,8:10):20 \\ & 340:17 - 95:5 - 0,025 \cdot 6 \quad (5,8:200) \cdot 100 + 105:50 \\ & 0,85:17 + 5,75:5 + 0,12:20 \quad 1,975 \cdot 4 - (5,8 \cdot 100):200 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 579. & \left(\frac{5}{8} + 1\frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right) : 3 - \frac{3}{8} & \left(2\frac{3}{4} : 11 \right) \cdot 6 + 1\frac{3}{5} \\ & \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{3} \right) \cdot 4 - 3\frac{1}{3} & \left(2\frac{1}{3} : 7 \right) \cdot 8 - \frac{7}{12} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 6,72:(14 \cdot 3) + 16,32:(0,48 \cdot 100) & (7,04:32) \cdot 10:11 \\ & 61,2:(1,5 \cdot 12) + 60,8:(0,02 \cdot 1900) & (11,55:35) \cdot 10:11 \end{aligned}$$

$$580. \quad 3,75\text{-ի } \frac{2}{3}\text{-ին ավելացնել } 0,4\text{-ի } \frac{1}{5}\text{-ը:}$$

$$581. \quad 7,8\text{-ի } \frac{3}{4}\text{-ից հանել նույն թվի } \frac{1}{4}\text{-ը:}$$

$$582. \quad 7,8\text{-ի } \frac{5}{6}\text{-ից հանել նույն թվի } \frac{1}{3}\text{-ը:}$$

583. Մանամեքենայի իլիկը մի ըողելում պատրաստում է $6\frac{1}{2}$ մ թել: Այդ մեքենան, վորի վրա աշխատում են լերկու բանվոր, ունի 1200 իլիկ: Մի բանվորն ինչքան թել է պատրաստում 1 ժամում:

$$584. \quad 1 \text{ հա-ից ստացվում է } 18000 \text{ կգ շաքարի ճա-}$$

կընդեղ, իսկ 1 կգ ճակնդեղից՝ 0,15 կգ շաքար: 1 հա ճա-
կընդեղից ստացված շաքարով քանի մարդու կարելի չե-
բավարարել մեկ տարով, յեթե ամեն մեկը գործածի
ամիսը 1,5 կգ:

585. Խորհանաեսության մեջ աշխատողների համար
պիտի հերկեն 840 հա հող. այդ հողի $\frac{2}{3}$ -ը կարելի չե հեր-
կել տրակտորներով, իսկ մնացածը՝ ձիերով: 1 հա հերկը
տրակտորով նստում է 10 25 ուրբ., իսկ ձիերով՝ 18,5
ուրբ.: Վերջին կնտի վողջ հերկը:

586. $0,64 \cdot 22 - 0,064 \cdot 22 = 7,828$
 $(4,1 \cdot 20 - 0,65 \cdot 14) : 18 - 3,05$
 $(0,66 \cdot 4) \cdot 100 - 0,56 \cdot 5$
 $(0,65 \cdot 32 - 0,35 \cdot 32) : 8 + 0,8$
 $0,42 \cdot 60 - 4,2 \cdot 6 + 5,1 : 51$
 $1,5 \cdot 45 - 0,15 \cdot 450 + 5,625 \cdot 8$
 $0,25 + 0,045 \cdot 270 - 0,27 \cdot 45$
 $0,125 + 0,24 \cdot 75 - 0,75 \cdot 24$

587. $(2,25 \cdot 5) : 5 + 0,75$ $(3,34 \cdot 3) \cdot 2 : 6$
 $(0,04 \cdot 235) : 4 + 0,65$ $(3,54 \cdot 6) \cdot 20 : 12$
 $(2,67 : 5) : 2 + 0,733$ $(0,092 \cdot 8) \cdot 100 : 8$
 $(29,9 : 4) \cdot 2 : 5 + 0,01$ $(4,5 \cdot 4) \cdot 8 : 10$
 $(1,44 : 12) \cdot 4 : 25$
 $(2,4 : 6) \cdot 1000$
 $(11,05 - 3,85) : 72$
 $(12,6 + 9,24) : 84$

588. $(2,25 \cdot 24 - 2,5) \cdot 6 - 4608 : 512$
 $(5,6 \cdot 6 - 20,4) \cdot 100 : 16 - 1130 : 226$
 $(13,44 : 14 - 0,245) \cdot 10 - 39,9 : 14$
 $2,04 - (0,72 \cdot 33) : 44$
 $2,08 - (3,552 : 148) \cdot 20$
 $(5,05 : 202) \cdot 64 - 1,475$

589. Բարելավված մարդագետների 1 հա-ն տալիս է
40 ց խոտ, վորն 8 բանվորը հարում են մի որում: Սոս-
հարն որական ստանում է 2,25 ուրբ., մարդագետների
1 հա հերկը նստում է 9 ուրբ., խոտի ցանքը՝ 38 ուրբ.,
պարարտացումը՝ 25 ուրբ.: Հերկի, ցանքի և պարարտաց-
ման ծախքը պետք է հաշվել 6 տարվա վրա, վորովհետև
6 տարին մի անգամ է արվում այդ ծախքը: Ի՞նչ է
նստում 1 ց խոտը:

590. 8 ձի 3 որ կերակրելու համար դործածվեց
204 կգ խոտ: 12 ձի մի ամիս կերակրելու համար ինչքան
խոտ է պետք:

591. Յերկու քաղաքների հեռավորությունը 30 կմ է:
Հեռակա գունդը գնում է մի քաղաքից մյուսը, մի ժա-
մում անցնելով 3 կմ: Յուրաքանչյուր 6 կմ անցնելուց
հետո դադար է լինում—մի դադարը յերկար՝ 2 ժամ, իսկ
մնացածներից յուրաքանչյուրը՝ $\frac{1}{6}$ ժամ: Հեծելագունդը
նույն ճանապարհն անցնում է ժամ 8 կմ արագությամբ
և առանց դադարների:

Հեծյալ գունդը հեռակա գնդից քանի ժամով շուտ
կանցնի յերկու քաղաքների միջի տարածությունը:

592. Պուրակում կա 900 ծառ, վորից 500-ը սոճի,
իսկ մնացածը կեչի: Վողջ պուրակի փայտանյութի տարե-
կան աճը հավասար է 2,3 խռ. մ-ի, իսկ յուրաքանչյուր
սոճունը՝ 0,003 խռ. մ-ի: Հաշվել կեչու փայտանյութի
տարեկան աճը:

593. Անգլիական «Հուդ» հաժանավի քաշն է 45 000 s,
յերկարությունը՝ 250 ս, ամենամեծ արագությունը՝ 31
հանգույց, հրանոթների հեռահարությունը՝ 170 կաբելաով,
հրանոթի բերանի տրամագիծը՝ 38,1 սմ: Հաշվել՝

ա) հաժանավի քաշը քանի անգամ է ավելի այն

դնացքի քաշից, վորն ունի 50 վագոն, ամեն մի վագոնը 23 s ծանրությամբ, և տենդերավոր շոգեքարշ՝ 100 s ծանրությամբ.

բ) կիլոմետրի վճր մասն է կազմում հաժանավի յերկարությունը.

դ) հաժանավի ամենամեծ արագությունը, յեթե 1 հանգուլցը = 1,9 կմ-ի.

դ) հեռահարությունը, յեթե 1 կաբելտուլը = 0,18 կմ:

ե) հրանոթի յերկարությունը, յեթե ալդ յերկարությունը 45 անգամ ավելի յե հրանոթի բերանի արամագծից:

$$\begin{aligned} 594. \quad & 0,55 \cdot (3,5 \cdot 40) : 77 \quad (3,2 + 4,15) \cdot 2 : 147 \\ & 1,5 \cdot (2,75 \cdot 20) : 11 \quad (7,1 - 2,35) \cdot 2 : 19 \\ & (1,44 + 10,56) : 96 \\ & (22,08 - 9,6) : 48 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 595. \quad & (20 - 9,2) : 8 + 23,8 \cdot 7 : 17 \\ & (10 - 1,75) : 11 + (112,5 : 15) : 6 \\ & (4,1 - 2,25) \cdot 12 - (1,31 + 2,73) \cdot 5 \\ & (4,12 - 2,82) \cdot 15 - (5,05 - 1,35) \cdot 5 \\ & 0,365 \cdot (0,027 + 3,973) : 73 \\ & 3,91 \cdot (3,42 + 0,58) : 115 \\ & (8,91 : 135) \cdot 222 - 6,52 \\ & (9,23 : 65) \cdot 55 + 0,19 - 0,099 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 596. \quad & 19,2 : 12 + 20,4 : 12 - 0,25 \cdot 12 \\ & 3,15 : 7 + 5,04 : 7 + 4,69 : 7 \\ & 0,064 \cdot 16 + 0,66 \cdot 13 + 0,044 \cdot 9 \\ & 0,36 \cdot 15 - 0,11 \cdot 25 + 44,1 : 6 \\ & (10,01 : 182) \cdot 55 + 0,975 \\ & 64 + (200,6 : 118) \cdot 80 \\ & (4,9 : 28) \cdot 44 - 0,7 \\ & 0,12 + (41,4 : 115) \cdot 8 \end{aligned}$$

597. Ստալինգրադի գործարանը 10 որում պատրաստեց 198 000 ուղբու պահեստի մասեր, վոր կազմում է ամսական առաջագրանքի $55\frac{0}{10}$ -ը: Քանի ուղբու պահեստի մասեր ավելի արտադրեց գործարանը, քան առաջագրված էր նրան:

598. 1932 թվին իՍՏՄ-ում հանվել է 10 800 000 s տորֆ, վոր կազմում է տարեկան առաջագրանքի $\frac{3}{4}$ -ը: Առաջագրանքով պահանջվածից քանի տոնն պակաս է հանվել:

599. 1932 թվի ոգոստոսին իՍՏՄ-ում որական միջին հաշվով ձուլել են 16 100 s չուգուն, իսկ սեպտեմբերին՝ $12\frac{0}{10}$ -ով ավելի: Սեպտեմբերին քանի տոնն չուգուն ավելի լին ձուլել, քան ոգոստոսին:

600. 1931 թվի սեպտեմբերին իՍՏՄ-ում որական միջին հաշվով ձուլել են 13 500 s չուգուն, իսկ 1932 թվի սեպտեմբերին՝ $30\frac{0}{10}$ -ով ավելի: Ինչքան չուգուն է ձուլվել 1932 թ. սեպտեմբերին:

601. Կոլտնտեսության մեջ հացահատիկ ցանեցին 400 հա-ի վրա, ամեն մի հեկտարում 1,1 ց: Բերք ստացվեց մեկին — աասը: Ալդ բերքի $20\frac{0}{10}$ -ը կոլտնտեսութունը տվեց ՄՏԿ-ին, $30\frac{0}{10}$ -ը՝ պետությանը, 825 ց պահեց իբրև սերմացու: Մնացած հացահատիկը բաշխվեց կոլտնտեսականների մեջ 11 000 աշխորի վրա: Վճրքան հացահատիկ ընկավ աշխորին:

$$\begin{aligned} 602. \quad & \left(\frac{1}{4} + 0,5 - \frac{2}{5}\right) \cdot 2 \quad \left(\frac{1}{2} - \frac{2}{5}\right) \cdot 18 + \left(\frac{1}{6} + \frac{1}{3}\right) : 5 \\ & (0,25 + \frac{3}{4} - 0,3) \cdot 10 \quad \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) \cdot 10 + \left(\frac{1}{2} - \frac{3}{8}\right) \cdot 6 \end{aligned}$$

603. $(3,4 - 0,05 \cdot 17):17$

$(4,5 - 0,03 \cdot 15):81$

$(17 - 0,07 \cdot 25):61$

$(2,15 \cdot 15 + 3,05 \cdot 14 - 7,8 \cdot 9) \cdot 8$

$(0,64 \cdot 13 + 0,75 \cdot 28 - 0,67 \cdot 36):26$

$(19,24:74) \cdot 10:13 + 26,078$

604. Յերեք սալի վրա կա 7,35 ց ալյուր: առաջին սալի վրա 2 անգամ ավելի կա, քան յերկրորդի վրա, իսկ յերկրորդի վրա 2 անգամ ավելի, քան յերրորդի վրա: Ի՞նչքան ալյուր կա ամեն մի սալի վրա:

605. Յերկու թոփ կտավի արժե 127,5 ռուբ. մի թոփը 22,5 ռուբ. ավելի արժե, քան մյուսը: Ամեն մի թոփի մեջ կա 30 մ: Ի՞նչ արժե յուրաքանչյուր թոփի մետրը:

606. Յերկու թոփ կտավը, վորոնցից յուրաքանչյուրը 24 մ է, արժե 102 ռուբ.: Առաջին թոփի մետրը յերկրորդ թոփի մետրից 0,75 ռուբ. ավելի արժե: Ի՞նչ արժե ամեն մի թոփը:

607. Կարի գործաբանում կարեցին 26 վերարկու և 45 կոստյում: Այդ բոլոր վերարկուների ու կոստյումների համար գործածեցին 209 մ մահուդ, իսկ մի վերարկուի և մի կոստյումի համար՝ 5,7 մ: Ի՞նչքան մահուդ է գործածվել բոլոր վերարկուների և ի՞նչքան՝ բոլոր կոստյումների համար:

608. Դրոցի համար 126,75 ռուբլով գնեցին 75 որինակ հայերենի դասագրքեր և 45 խնդրագիրք: Հայերենի դասագիրքը և խնդրագիրքը միասին արժեն 1,95 ռուբ.: Վճրքան արժեն հայերենի դասագրքերը և վճրքան՝ խնդրագրքերը:

609. Բանվորուհին իբ փողի 0,7-ով գնեց 8 կգ բրինձ՝ կիրգրամը 0,35 ռուբլով, Ի՞նչքան փող մնաց նրա մոտ:

610. Վերարկուն արժե 75 ռուբ., իսկ կոստյումը՝ 19 ռուբ. պակաս: Խանութում չեղած բոլոր վերարկուները և կոստյումները միասին արժեն 8121 ռուբ.: Կոստյումների թիվը վերարկուների թվից 7-ով ավելի չէ: Քանի՞ վերարկու և քանի՞ կոստյում կա խանութում:

611. Վոլոգարսկու անվան գործարանում տղամարդու մի կոստյում կարելու համար առաջ պահանջվում էր 15 ժամվա աշխատանք, իսկ այժմ պահանջվում է 5 ժ. 20 րոպ-ով պակաս:

Այժմ ի՞նչքան է նստում մի կոստյում կարելը, յեթե բանվորը 7 ժամվա աշխատանքի համար ստանում է 6 ռուբ. 30 կոպ.:

612. Շրջանում ցանքի տարածությունը 43 500 հա է, վորի $\frac{1}{5}$ -ը՝ գարնանացան: Գարնանացանի մեկ հեկտարից ստացվում է միջին հաշվով 1000 կգ բերք: Աշնանահերկին անցնելուց հետո գարնանացան հացահատիկների բերքը $17\frac{0}{100}$ -ով ավելացավ: Աշնանահերկի դեպքում շրջանը վորքան գարնանացան հացահատիկ է ստանում:

613. Կոլտնտեսությունը ցանեց 48 հա հաճար, ամեն մի հեկտարում 1,3 ց: Բերք ստացվեց մեկին 10-ը: Հաճարի բերքի 0,15 մասը կոլտնտեսությունը հանձնեց պետությունը, 0,1 մասը թողեց իբրև սերմացու, 0,5 մասը պահեց սննդի համար, իսկ մնացած հաճարը ծախեց կոլտնտեսային շուկայում 3900 ռուբլով: Քանի՞ ռուբլով ծախվեց հաճարի 1 ցենտները:

614. Բանվորը հիվանդացավ 23 օր: Հիվանդության ամեն մի օրվա համար սոցապգանձարկղը նրան վճարում է այնքան, վորքան միջին հաշվով վաստակել է նա վերջին յերեք ամսվա ամեն մի օրում:

Առաջին ամսին 25 որվա համար ստացել է 165,4 ռուբ.

Յերկրորդ » 24 » » » 150,8 »

Յերրորդ » 26 » » » 163,8 »

Խնչքան նպաստ կատանա բանվորն իր հիվանդու-
թյան ընթացքում:

615. Տնայնագործ — գերձակը ձեռքի աշխատանքով
1 ժամում կարող է 12 մերք կարել, իսկ բանվորուհին,
մի մեքենայով՝ 200 մերք: Դերձակն 8 ժամվա համար
ստանում է 5,76 ռուբ., իսկ բանվորուհին՝ 7 ժամվա
համար — 4,2 ռուբ.:

Մի հարյուրյակ մերք կարելը ձեռքով աշխատելիս
քանի՞ անգամ է թանկ, քան մեքենայով աշխատելիս:

616. Մի տոնն լերկաթահանք հանելու վրա ծախս-
վում է 6,5 ռուբ.: Մի տոնն լերկաթահանքից ստանում
են 600 կգ չուգուն, վորի ձուլումը նստում է 20,5 ռուբ.:
Մի տոնն չուգունից ստացվում է 900 կգ տեսակավոր
լերկաթ, վորի ձուլումը նստում է 84,6 ռուբ.: Խնչքան
է նստում 1 կգ լերկաթը:

617. Գործարանն որական արտադրում էր 1820
ռուբ. 40 կոպեկի գուլթաններ՝ հատը 16 ռուբ. 40 կոպե-
կով: Խնչ գնով պետք է գործարանն արտադրի յուրա-
քանչյուր գուլթանը, վորպեսզի նույն գումարով կարելի
լինի 12 գուլթան ավելի պատրաստել:

618. Ամեն մի գուլթանի ինքնարժեքը 16 ռ. 50 կ. է,
իսկ որվա վողջ արտադրանքինը՝ 1633 ռ. 50 կ.: Գոր-
ծարանը կարողացավ մի գուլթանի ինքնարժեքն իջեց-
նել $10\frac{0}{10}$ -ով:

Գործարանն այժմ քանի՞ գուլթան է արտադրում 30
որում, լեթե վողջ արտադրանքի ինքնա- ժեքը մնացել է
անփոփոխ:

619. Գործարանն արտադրեց 676 հատ փոցխ, վո-

րոնց ինքնարժեքն է 3785,6 ռուբ.: Քանի՞ փոցխ ավելի
կարտադրի գործարանը, լեթե նա, բոլոր փոցխերի ընդ-
հանուր ինքնարժեքն անփոփոխ թողնելով, կարողանա
ամեն մի փոցխի ինքնարժեքն իջեցնել 0,4 ռուբլով:

620. Գործարանը պլանի համաձայն մի տարում պի-
տի արտադրեր 63 875 հնձող մեքենա: Մինչև հուլիսի 1-ն
որական նա արտադրել է միջին հաշվով 75 հնձող մեքե-
նա: Առ 9-ն դեկտեմբերի տարեկան պլանը կատարելու
համար գործարանն որական քանի՞ մեքենա պետք է ար-
տադրի սկսած հուլիսի 1-ից:

621. Կաթնատնտեսական խորհանտեսության մեջ
որավարձով կթող կինը ամսական կթում էր 3200 կաթ:
Գործարքային աշխատանքի անցնելով՝ նա սկսեց կթել
 $40\frac{0}{10}$ -ով ավելի: Գործարքային աշխատանքի պայմաննե-
րում նա քանի՞ դուլ կաթ է կթում մի տարում (դուլը
= 12 լ):

622. $1,45:12:29 - 0,025:4$ $(1 - 0,035:15):10:19 + 0,475$
 $2,05:24:41 - 0,042:5$ $(100 - 0,54:25):50 - 1,005$
 $(5,016:22):5 - 0,81:6$ $(17 - 0,07:25):10:25 + 0,664$
 $(7,6:304):100 - 5:4$ $(11 - 0,08:15):49 + 0,525$

623. Առաջին հողամասը 65 հա է, իսկ յերկրորդը՝
43 հա: Առաջին հողամասից ստացան 253 ց հաճար ավելի,
քան յերկրորդից: Վերջան հաճար ստացան յերկու հողա-
մասից, լեթե նրանց մեկական հեկտարից հավասար բերք
ստացվեց:

624. Հրապարակը, վորի յերկարութունն է 12 մ, իսկ
լայնութունը՝ 6 մ 4 դմ, ծածկված է 5 դմ հաստությամբ
ձյունով: Զյունը պետք է մաքրել — հեռացնել: Զյուն
կրող սահնակն ունի արկղի ձև, վորի յերկարութունը,

լախութիւնը և բարձրութիւնը հաժապար Էն՝ 32 դմ, 20 դմ և 4 դմ: Հրապարակի ամբողջ ձուներ կրելու համար քանի՞ անգամ պիտի բարձեն սահնակը:

625. Սառցարկղի լերկարութիւնը 2 մ 8 դմ է, լախութիւնը՝ 2 մ 8 դմ և բարձրութիւնը՝ 2 մ 5 դմ: Սառցարկղը լցնելու համար ի՞նչ մակերես ունեցող սառույց պիտի ջարդել, լեթե սառցի հաստութիւնը 4 դմ է:

626. Ստացվել է 10 պարկ ալյուր՝ ամեն մի պարկում 50 կգ: Մի լիար ալյուրը կշռում է 400 գ: Վողջ ալյուրը հնարավոր է արդյոք տեղափոխել մի արկղում, վորի լերկարութիւնն է 25 դմ, լախութիւնը՝ 10 դմ և բարձրութիւնը՝ 8 դմ:

627. Հողամասն ունի ուղղանկյուն լեռանկյան տեսք, վորի եջերից մեկը 250 մ է, իսկ մյուսը՝ 120 մ: Պետք է չափել նույն մակերեսն ունեցող աջնալիսի ուղղանկյուն հողամաս, վորի լախութիւնը 120 մ է: Հաշվել նրա լերկարութիւնը:

628. Հողամասն ունի ուղղանկյուն քառանկյան տեսք, վորի լերկարութիւնը 86 մ 4 դմ է, իսկ լախութիւնը՝ 44 մ: Պահանջվում է մի այլ տեղ չափել նույն մակերեսն ունեցող մի ուղղանկյուն քառանկյուն, վորի լախութիւնը լինի 39 մ 6 դմ: Հաշվել նրա լերկարութիւնը:

$$629. \quad \frac{2}{3} + \frac{3}{4} + \frac{5}{6} \quad \frac{2}{9} \cdot 6 + \frac{5}{6} \cdot 9 \quad 1\frac{2}{3} \cdot 4 + 2\frac{3}{4} \cdot 10$$

$$4\frac{3}{10} - 1\frac{1}{2} - \frac{4}{5} \quad \frac{5}{12} \cdot 8 - \frac{2}{5} \cdot 4 \quad 4\frac{1}{8} \cdot 6 - 2\frac{3}{10} \cdot 5$$

$$630. \quad 2\frac{5}{6} + 1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{2} \quad 8\frac{2}{5} : 4 + 2\frac{1}{4} : 5 \quad 3\frac{3}{5} : 6 + 10\frac{2}{3} : 8$$

$$3\frac{1}{2} - 1\frac{5}{9} + 2\frac{5}{6} \quad 4\frac{1}{6} : 5 - 5\frac{5}{6} : 14 \quad 7\frac{1}{2} : 5 - 6\frac{2}{3} : 5$$

$$631. \quad 12,07.36 + 8,76.458 - 98,475$$

$$74,56.85 + 4,05.561 - 207,09$$

$$53,09.78 + 6,52.806 - 45,205$$

$$85,63.95 + 7,48.983 - 620,089$$

$$64,27.219 - 603,06:69$$

$$38,04.329 - 389,52:72$$

$$45,68.407 - 560,66:97$$

$$80,39.536 - 479,88:86$$

$$632. \quad 0,85:17 + 5,75:25 + 0,12 \cdot 20$$

$$(10,168:82) \cdot 41 - 0,092 \cdot 52$$

$$(3,4 - 0,06 \cdot 17):170 + 0,63 \cdot 45$$

$$6,72:42 - 75,438:762 + 38,009$$

$$549,13:617 + 298,15:335$$

$$(129,78 + 131,58):264$$

$$1284,67 - 228,73:257$$

$$(908,14 - 230,98):684$$

$$633. \quad (1175,69 - 356,41):836 + 0,56 \cdot 49$$

$$(933,02 - 309,98):708 + 0,84 \cdot 75$$

$$(216,22 + 234,58):460 + 0,7 \cdot 350$$

$$(35,694 + 12,9):546 + 0,82 \cdot 476$$

$$(51,27 + 45,75):98$$

$$(36,24 + 27,84):72$$

$$7908,75 + 907,2:336$$

$$8675,06 + 448,8:528$$

Պ Ա Տ Ա Ս Խ Ա Ն Ն Ե Ր

30. 6 հա 9000 ֆառ. մ.
33. 7 ժ. 10 բ.
34. 36 կ.
35. 15 կ.
37. 1 ա. 30 կ.
38. 60 կ.
40. 14 մ 40 սմ; 12 ֆառ. մ.
96 ֆառ. դմ.
45. 306 մ.
172. 54 սալլ.
174. 1296 կգ.
177. 18 կով.
180. 72 ս.
192. 600 ս.
193. 80 կ.
194. 38 կ.
197. 64 ուղբլով.
206. 1 մ 2 դմ.
232. 160160 ց.
233. 18 ս. 445 կգ.
239. 9000 ս.
240. 15 000 խոր. մ.
241. 3240 մ.
242. 3528 մ.
243. Յերկրորդ և յերրորդ
սլունակները մնացոր-
դով են.
249. 162 կով.
250. 2075 հա.
251. 8,448 ս.
252. 40 կ.
255. 6 264 000 դամ և պտուտա-
կամայր.
257. 42 750 ուղբ.
259. 412 մլն ուղբ.
260. 17,7 մլն
261. 456 ուղբ.
262. 70 ուղբ.
271. 45 սալլ.
285. 8,3⁰
286. 60⁰ 0⁰-ից ցած.
309. 5,2 ֆառ. մ.
310. 65,1 մլն ս.
311. 22,68 ս.
314. 43,8 կմ.
315. 3,6 ժ.
326. 451 աղա.
328. 3 657 000 ուղբ.
330. 31 500 ուղբ.
345. 15 գուլլ.
346. 0,1 հա.
347. 3,84 խոր. մ.
348. 576 խոր. դմ.
349. 0,6 կգ.
350. 387,5 ուղբ.
351. 187 սմ.

352. 104,75 կգ.
353. 42,4 կգ կամ 196,6 կգ
354. 9,14 մ.
367. 170 որ; 195 որ.
368. 40 մ; 25 մ.
369. 56, 65, 80.
370. 12, 24, 36.
373. 36 կգ.
374. 18 ց 40 կգ վաստակել և
կոխնառնականը, 9 ց.
20 կգ նրա կինը:
375. 9 ուղբ.
376. 20 ա. 40 կ.
436. $23\frac{9}{10}$ ս.
437. $5\frac{3}{10}$ ց.
438. $8\frac{1}{4}$ դմ.
439. $14\frac{4}{5}$ մ.
460. 42 ուղբ.
461. $10\frac{1}{10}$ ուղբ.
462. $10\frac{1}{2}$ ց.
474. 14 կմ
475. $3\frac{3}{4}$ խոր. մ.
478. $2\frac{1}{4}$ մ.
487. $5\frac{3}{8}$ մ; $7\frac{7}{8}$ մ.
488. $45\frac{1}{10}$ ուղբ.
489. $\frac{1}{40}$ հա.
490. $4\frac{3}{8}$ աշխոր; $5\frac{7}{8}$ աշխոր.
494. 28,35 հա.
495. 16 կգ
509. 238; 1950,
510. 900 կգ.
511. 1215 կգ.
513. 6 ուղբ.
514. 45 բ.
515. 55 մլն ց.
522. 46,9 մ և 49,3 մ.
523. 3,35 սմ; 4, 85 սմ.
524. 216,8 մ; 1800 ֆառ. մ.
533. 10 որ.
533. 8 որ.
539. 12 ա. 25 կ.
540. 40 մ; 32 մ.
541. 58 ա. 80 կ.
542. 1575 ց; 2070 ց;
543. 9 ա. 60 կ.; 10 ա. 80 կ.
544. Յերրորդ կտորը՝ 16 կգ 500 գ
545. 639 ս. կարտոֆիլ
553. 47,3 մ. 66,8 մ.
569. 2860 խոր. մ.
570. 320 կգ.
572. 7 որում.
573. 21 հակ.
574. 684,5 մ.
575. Հացահատիկինը 350 000
ց-ով, ծղոտինը 600 000 ց-ով.
583. 234 000 մ.
584. 150 մարդ.
585. 10 920 ուղբ.
589. 0,75 ուղբ.
590. 3060 կգ
591. $8\frac{3}{4}$ ժ.
592. 0,002 խոր. մ.
597. 78 000 ուղբ.

- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| 598. 3,6 մլն ս. | 613. 25 ոււր. |
| 599. 41860 ս.ով. | 614. 147,2 ոււր. |
| 600. 526 500 ս. | 615. 20 անգամ. |
| 601. 12,5 կգ. | 616. 0,144 ոււր. |
| 604. Յերրորդ սալի վրա՝ 1,05 ց. | 617. 14. ոււր. 80 կ.ով. |
| 605. 1,75 ոււր.; 2,5 ոււր. | 618. 3300 գութան. |
| 606. 60 ոււր.; 42 ոււր. | 619. 52 փոցխով |
| 607. 65 մ; 144 մ. | 620. 200 հնձող մեքենա. |
| 608. 97,5 ոււր., 29,25 ոււր. | 621. 4480 դույլ. |
| 609. 1,2 ոււր. | 623. 1242 ց. |
| 610. 59 վերաբերու, 66 կոստյուն. | 624. 15 անգամ |
| 611. 8,7 ոււր. | 625. 49 քառ. մ. |
| 612. 10 179 ս. | 627. 125 մ. |
| | 628. 96 մ. |

Բ Ո Վ Ա Ն Դ Ա Կ Ո Ի Թ Յ Ո Ի Ն

ԱՌԱՋԻՆ ԳԼՈՒԽ

	Էջ
Բանավոր խնդիրներ և որինականեր	5
Գրավոր խնդիրներ և որինականեր միլիոնի սահմանում	9
Կամավոր մեծության ամբողջ թվերի թվարկութունը	12
Կամավոր մեծության ամբողջ թվերի գումարումն ու հանումը	15
Կախում գումարման և հանման միջև	19
Գումարի և տաբերության փոփոխվելը	17
Տասնորդական կոտորակների թվարկութունը	16
Տասնորդական կոտորակների գումարումն ու հանումը	23
Տոկոսային հաշվումներ	26
Ուղղանկյուն գուգահեռանիստի և խորանարդի մակերես- վելթն ու ծավալը	28

ՅԵՐԿՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Բանավոր խնդիրներ և որինականեր	32
Կախում բազմապատկման և բաժանման միջև	34
Արտադրյալի և քանորդի փոփոխվելը	37
Կամավոր մեծության ամբողջ թվերի բազմապատկումն ու բաժանումը	40
Տասնորդական կոտորակի բազմապատկումն ամբողջ թվով	46
Ամբողջ թվի և տասնորդական կոտորակի բաժանումն ամ- բողջ թվի վրա	49
Շրջանագիծ	54
Տոկոսային հաշվումներ	55
Շրջանաձև դիագրամներ	56
Տասնորդական կոտորակներով չորս գործողությունների վերաբերյալ որինականեր և խնդիրներ	57

ՅԵՐՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Բանավոր խնդիրներ և որինակներ	61
Հասարակ կոտորակների ձևափոխումը	63
Հասարակ կոտորակների գումարումն ու հանումը	68
Հասարակ կոտորակի բազմապատկումն ամբողջ թվով	72
Ամբողջ թվի և հասարակ կոտորակի բաժանումն ամբողջ թվի վրա	76
Թվի մասը հաշվելը	80
Գտնել թիվը, յերբ տված է նրա մասը	82
Յեռանկուն	83
Բարեխառնության գրաֆիկը	85

ԶՈՐՐՈՐԴ ԳԼՈՒԽ

Ամբողջ թվերով և կոտորակներով բոլոր գործողություն- ների վերաբերյալ խնդիրներ և որինակներ	86
---	----



ԳԻՆԸ 80 ԿՈՊ.
ԿԱԶՍԸ 30 ԿՈՊ.

552

36-Կ
Ու 1289

2007

1-
2



Н. С. ПОПОВА
Сборник арифметических
задач и упражнений
для IV класса начальной
ШКОЛЫ
Гиз ССР Армении, Эривань 1936 г.