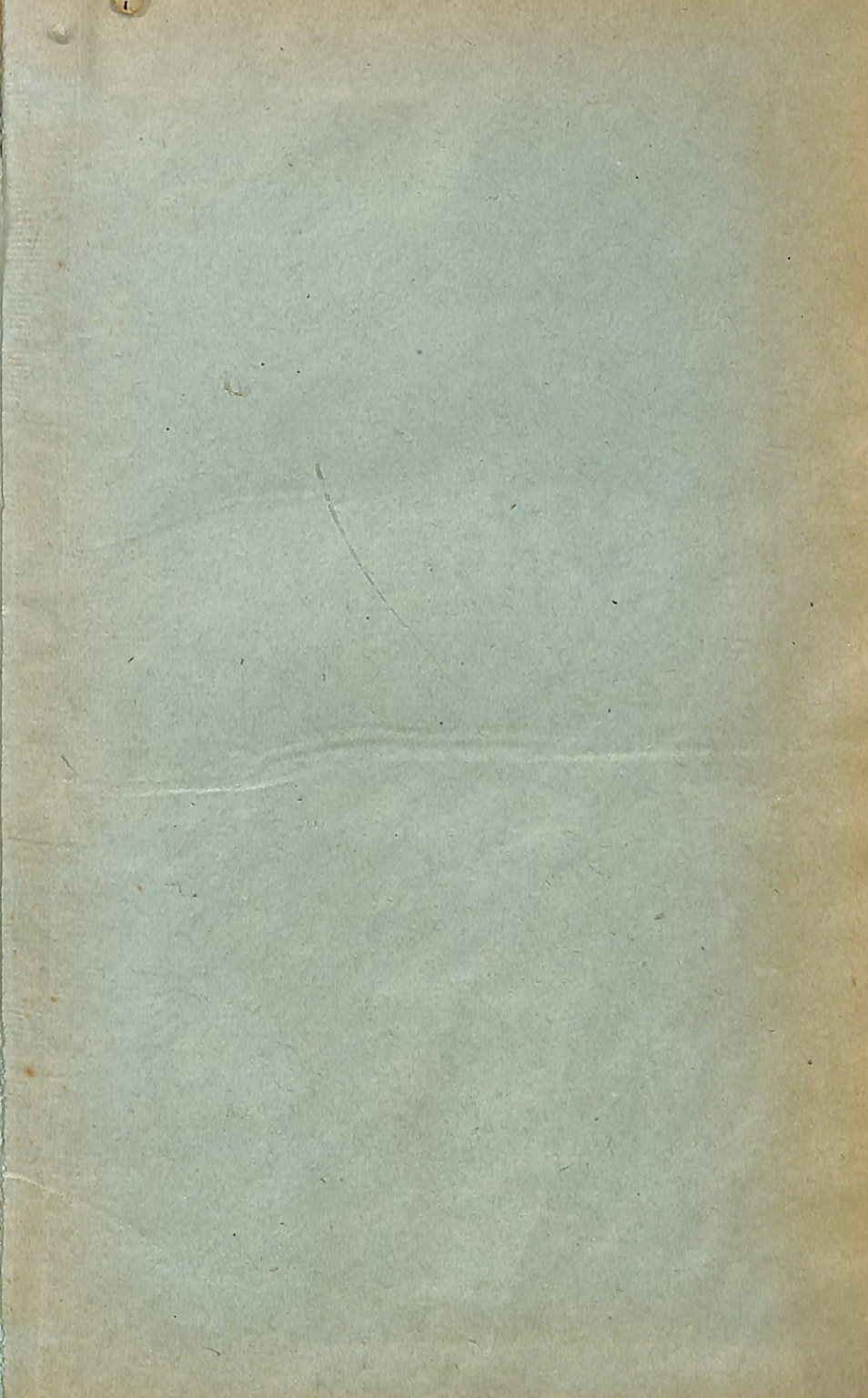


511(075) 30727
U-81 Ապրապետական, Ա
Բարձրագույն քոլեջի
օրենքներ: Դոկ. Բ.
ՏՈ.



✓ 177
19.3

Արամեթի շահի չափ
2.2

ԹՈՒԱԲԱՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

15

Ե Ի

Օ Ր Ի Ն Ա Կ Ն Ե Ր

1662
8

ՊՐԱԿ Բ.

Ե Ր Ր Ո Ր Դ Տ Ա Ր Ի

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՒ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ ԱՄԲՈՂՋ ԵՒ ԱՆՈՒԱՆԱԿԱՆ ԹՈՒՆԵՐՈՎ
ՀԱՋԱՐԻ ՅԲՋԱՆՈՒՄ

Մասկաւայի դպրացնեւի ուսուցիչներ

ԳԻՆՆ Է 30 ԿՈՊ.
ԿԱԶՃԱՆ 45 ԿՈՊ.

Փոխադրեց

ԱՐ. ՍՊԱՐԱՊԵՏԵԱՆ

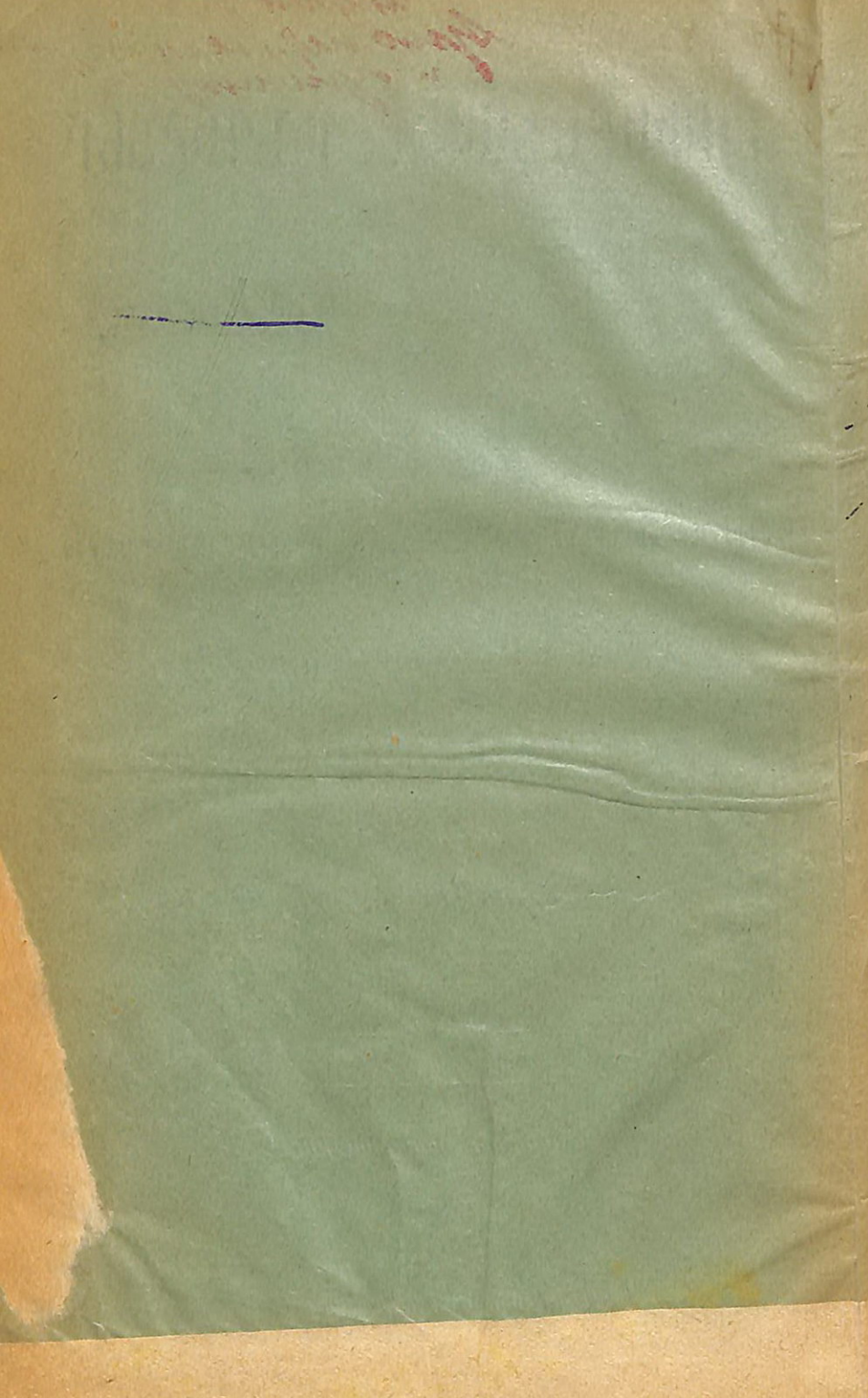
Պատենաթ
— Ե Ի Բ —
գրավաճառանոցում

Հինգերորդ տպագրութիւն

Թ Ի Ե Լ Ի Ս

Յարսան «ՀԵՐՄԷՍ», Գրաֆոսկայա փող.

1913



ԹՈՒԱԲԱՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

Ե Ի

ՍՏԻՊԱՆՈՎ Է 1961 թ.

511(տ6)
Ս-81

Օ Ր Ի Ն Ա Կ Ն Ե Ր

ՊՐԱԿ Բ.

Ե Ր Ր Ո Ր Դ Տ Ա Ր Ի

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՒ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ ԱՄԲՈՂՋ ԵՒ ԱՆՈՒՆԱԿԱՆ ԹՈՒՆԵՐՈՎ
ՀԱՋԱՐԻ ՁԵՐԱՆՈՒՄ

Մասկուայի դպրոցների ստուգիչների

Փոխադրեց

ԱՐ. ՍՊԱՐԱՊԵՏԵԱՆ

Պատկեր
— Գ Ի Բ —
գրավաճառանոցում

Հինգերորդ տպագրութիւն

Թ Ի Է Լ Ի Ս

Տպարան «ՀԵՐՄԷՍ», Գրաֆոսկայա փող.

1913



7456

30727

ԳԻՆՆ Է 30 ԿՈՊ.

Aⁱⁱ
119008

Խ Ն Դ Ի Ր Ն Ե Ր Հ Ա Զ Ա Ր Ի Շ Ր Զ Ա Ն Ո Ի Մ

Գ Ո Ի Մ Ա Ր Ո Ի Մ Ն

1. Գրքերի պահարանի առաջին դարագի վրայ դարասած է 135 գիրք, երկրորդի վրայ՝ 170, իսկ երրորդի վրայ՝ 155: Քանի գիրք կայ այդ պահարանում:

2. Ճանապարհորդը նաևով անցավ 280 վերստ, երկաթուղով 340 վերստ, իսկ ձիաներով՝ նաևով գնացածից 75 վերստ աւելի: Նա ընդամենը քանի վերստ անցավ:

3. Փայտի պահեստում 90 սաժէն կեչի փայտ կայ, 180 սաժէն հացի փայտ և կեչի ու հացի փայտի չափ հաճարի փայտ: Պահեստում քանի սաժէն փայտ կայ:

4. Երկու ճանապարհորդ իրար հանդէպ դուրս եկան երկու քաղաքներից: Նրանցից մէկը մինչև միւսին հանդիպելը անցել էր 360 վերստ, իսկ միւսը 85 վերստ նրանից աւելի: Ո՞րքան է այդ քաղաքների միջի տարածութիւնը:

5. Վաճառականը 365 մանէթի ապրանք առաւ և մինչև խանութ հասցնելը ճանապարհածախս տուեց 59 մանէթ: Ի՞նչքանով պիտի ծախի նա այդ ապրանքը, որ մէջն աշխատի 36 մանէթ:

6. Իինեվաճառը ծախեց 265 շիշ կարմիր և 354 շիշ սպիտակ գինի: Դրանից յետոյ իրան ֆաթ 85 շիշ կարմիր և 75 շիշ սպիտակ գինի: Ընդամենը քանի շիշ գինի ունէր գինեվաճառը:

7. Մի մարդ իւր ունեցած ապրանքի մի մասը ծախեց 475 մանէթով, իսկ միւս մասը՝ 268 մանէթով և վնասուեց 57 մանէթ: Ո՞րքանով էր առել նա այդ ապրանքը:

8. Վաճառականն առաւ 218 մանէթի ցորեն և 175 մանէթի գարի. ցորենի մէջ նա աշխատեց 67 մանէթ, իսկ գարու մէջ 45 մանէթ: Ի՞նչքան փող ստացաւ վաճառականը այդ ցորենի և գարու վաճառումից:

9. Դիւղում ուսումնարան շինեցին: Շինութեան փայտեղէնը պատրաստելու համար ծախսուեց 340 մանէթ, հիւաներին վճարեցին 260 մանէթ, իսկ ներսի սարք ու կարգի համար ծախսուեց 140 մանէթ աւելի, քան ինչ որ վճարել էին հիւաներին: Ո՞րքան նստեց այդ ուսումնարանը:

10. Զրադացն առաջին տարին օգուտ տուեց 180 մանէթ, երկրորդ տարին՝ 175 մանէթ, իսկ երրորդ տարին այնքան, որքան առաջին և երկրորդ տարին միասին: Ո՞րքան արդիւնք տուեց այդ ջրադացը երեք տարուայ ընթացքում:

Հ Ա Ն Ո Ւ Մ Ն

11. Մի մարդ 870 մանէթ փող ունէր. դրանից 380 մանէթը պարտք վճարեց, 260 մանէթ տանը ծախսեց: Ելի ինչքան փող մնաց նրան:

12. Վաճառականը 315 մանէթի ալիւր առաւ: Ի՞նչքանով ծախեց նա այդ ալիւրը, եթէ 28 մանէթ վնաս առաւ:

13. Երկու վաճառական փոխեցին իրանց ապրանքները. մէկը տուեց 435 մանէթի թէյ, իսկ միւսը՝ 264 մանէթի մահուդ: Դրանցից որը քանի մանէթ պիտի վճարէ միւսին, որ հաշիւները ուղիղ լինեն:

14. Մանրավաճառն իր բոլոր ունեցած ձէթը ծախեց

213 մանէթով: Ո՞րքան փող վաստակեց նա, եթէ ինքն այդ ձէթին վճարել էր 168 մանէթ:

15. Կապալառուն յանձն առաւ շինելու մի փայտէ շինութիւն 895 մանէթով: Շինութեան ընթացքում նա մաս մաս ստացաւ 225 մանէթ, իսկ շինութիւնը վերջացնելուց յետոյ 375 մանէթ. մնացած փողը նա ստացել էր առաջուց իբրեւ կանխավճար: Նա քանի մանէթ կանխավճար էր ստացել:

16. Կալուածատէրն ունէր 213 չետ. ցորեն և 265 չետ. գարի: Նա ծախեց 120 չետ. ցորեն և 85 չետ. գարի: Ի՞նչքան ցորեն մնաց նրա մօտ և ի՞նչքան գարի, և մնացածից որք քանի չետփերտով աւելի էր միւսից:

17. Չարչին մի գոյզ ձին ուզում էր ծախել 530 մանէթով, բայց 65 մանէթով պակաս տուեց և էլի մէջն աշխատեց 78 մանէթ: Նա ի՞նչ էր տուել այդ ձիաներին:

18. Մի մարդ 3 ամսուայ ընթացքում վճարեց 1000 մանէթ պարտք. առաջին ամիս նա վճարեց 560 մանէթ, երկրորդ ամիս՝ 295 մանէթ պակաս, իսկ մնացածը տուեց երրորդ ամսին: Երրորդ ամսին քանի մանէթ վճարեց:

19. Պղնձգործն ուզում էր առնել հին ինքնաեռներ, որի համար պահանջում էին 380 մանէթ, բայց տեսաւ, որ իրեն պակասում է 195 մանէթ: Այդ ժամանակ նա միտքը փոխեց և առաւ մի կտոր պղինձ, որի արժէքը վճարելուց յետոյ իրեն մօտ մնաց էլի 75 մանէթ: Նա ի՞նչքան փող ունէր և ի՞նչ վճարեց պղնձի կտորին:

20. Զուլարանում 260 մանէթի չուգուն ունէին: Այդ չուգունից ձուլած իրերը ծախեցին 715 մանէթով: Ո՞րքան աշխատեց գործարանը, եթէ ձուլելու համար ծախսուած է չուգունի արժէքից 88 մանէթ պակաս:

Բ Ա Ձ Մ Ա Պ Ա Տ Կ Ո Ի Մ Ն

21. Արշինը 16 վերջով ունի: Քանի՞ վերջով ունի 12, 18, 20, 25, 30, 40, 50 արշինը:

22. Մշակն օրական աշխատում է 25 կոպ.: Ի՞նչքան փող կ'աշխատի նա՝ 8, 15, 18, 24, 36, 40, 58, 60 օրում:

23. Անիւի շրջապատը 5 արշին է. ո՞րքան տարածութիւն կ'անցնի նա, եթէ պտոյտ գայ 18, 24, 38, 45, 60, 75 անգամ:

24. Քանի մանէթ պիտի վճարենք 12 թոփ մահուդին, եթէ իւրաքանչիւր թոփն արժէ 15 մանէթ:

25. Երկու ճանապարհորդ դուրս եկան իրար հանդէպ զանազան քաղաքներից և միմեանց պատահեցին 16 ժամից յետոյ. նրանցից մէկը մի ժամում անցնում էր 9, իսկ միւսը՝ 13 վերստ: Ո՞րքան է այդ քաղաքների հեռավորութիւնը իրարից:

26. Երկու մանրավաճառ իրար հետ փոխեցին իրենց ապրանքները. մէկը տուեց 35 արշ. ժապաւէն, արշինը 20 կոպէկանոց, իսկ միւսը՝ 75 արշ. չիթ, արշինը 12 կոպէկանոց: Դրանցից ո՞րը ո՞րքան փող պիտի վճարի միւսին:

27. 32 գրվանքա ալիւրից դուրս է գալիս մի փութ հաց: 19 փութ հաց ստանալու համար քանի գրվանքա ալիւր է հարկաւոր:

28. Ո՞րքան պիտի վճարել երկուս ու կէս փութ շաքարին, եթէ գրվանքան արժէ 12 կոպ.:

29. Հասարակ տարուայ փետրուար ամսին քանի վերստ կանցնի ճանապահորդը, եթէ օրական գնում է 7 ժամ և իւրաքանչիւր ժամում անցնում է 5 վերստ:

30. Գիւղացին 6 կթի կով ունի: Ամեն մի կովն օրական տալիս է 2 վեդրօ կաթ: Այդ կաթից ի՞նչքան իւղ կը պատրաստի նա յուլիս ամսին, եթէ մի վեդրօ կաթից դուրս է գալիս 2 գրվանքա կարագ:

31. Կառապանը իւրաքանչիւր ձիու շաբաթական 2 չեսովերիկ գարի է տալիս: Ո՞րքան գարի կը գործածի նա մի տարուայ ընթացքում 8 ձի կերակրելու համար:

32. Վաճառականը 12 արշին մահուդ ծախեց և 4 անգամ աւելի թաւիշ: Մահուդի արշինը նա ծախում էր 4 մանէթով, իսկ թաւիշը 2 անգամ աւելիով: Ինքը սրբան էր վճարել այդ ծախած մահուդին և թաւշին, եթէ ծախելուց յետոյ դուռ աշխատանք ստացաւ 45 մանէթ:

33. Կալուածատէրը 25 դեսեսատին հող ցանեց, իւրաքանչիւր դեսեսատինում 12 փութ գարի: Նա քանի փութ գարի հաւաքեց այդ ցանքսից, եթէ ստացաւ մէկին 4:

Բ Ա Ժ Ա Ն Ո Ի Մ Ն

34. Մի կտոր թաւշի վճարեցին 275 մանէթ: Քանի արշին էր այդ կտորը, եթէ դրա 27 արշ. արժէ 135 մանէթ:

35. Աւագանը տանում է 840 վեդրօ ջուր: Կամենալով դատարկել այդ աւագանը, բաց արին նրա մի խողովակը, որից 27 բոպէում դուրս է թափւում 324 վեդրօ ջուր: Ո՞րքան ժամանակում կը դատարկուի աւագանը:

36. Մի մարդ 5 ամսում տան վարձ է տալիս 200 մանէթ. տունը վարձելու ժամանակ նա վճարեց 480 մանէթ: Նա քանի ամսուայ վարձ էր վճարել առաջուց:

37. Վաճառականն առաւ մի արկղ 6-անոց և մի արկղ 8-անոց մօմ: Քանի անգամ մի արկղը ծանր է միւսից, եթէ մէկի մէջ կայ 960 վեցանոց, իսկ միւսի մէջ՝ 640 ութանոց մօմ:

38. Զարշին իւրաքանչիւր 28 ոչխարն առնում էր 168 մանէթով, իսկ ինքը իւրաքանչիւր 75 հատը ծախում 600 մանէթով: Նա քանի ոչխար ծախեց, եթէ բոլորի մէջ աշխատեց 196 մանէթ:

39. Մի պահեստում 45 սաժէն փայտն արժէ 360 մանէթ, իսկ ուրիշ տեղ 75 սաժ. նոյն տեսակի փայտն արժէ 525 մանէթ: Ո՞րտեղ է ձեռնտու առնելը և ի՞նչքան է տարբերութիւնը:

40. 16 հատ նոյնանման լապտերներում 18 օրուայ

ընթացքում այրւում է 864 գրվ. նաւթ: Օրական ո՞րքան նաւթ է այրւում մի լապտերում:

41. 2 գրադիր քանի օրում կ'արտագրեն 360 թերթ ձեռագիրը, եթէ այդ գործը մէկը կարող է վերջացնել 72 օրում, իսկ միւսը՝ 90 օրում:

42. Առաջին անիւր, որի շրջապատը 16 վերշոկ է, 48 շրջան կատարեց: Քանի շրջան կանի այդ ժամանակ յետևի անիւր, եթէ նրա շրջապատը 24 վերշոկ է:

43. Մի փութ ձէթն առնում էին 6 մանէթով, իսկ ծախում գրվանքան 17 կոպէկով: Քանի փութ ձէթ ծախուեց, եթէ բոլորի մէջ աշխատեցին 20 մանէթ:

44. Կալուածատէրը 35 չետ. գարի ցանեց և ստացաւ 280 չետ.: Նա մէկին քանի ստացաւ:

45. 15 դեսեատին տեղ ցորեն ցանեցին, իւրաքանչիւր դեսեատինում 9 փութ, և ստացան 945 փութ: Ստացածը մէկին քանի է գալիս:

46. Քանի դեսեատին է եղել ցանքսը, եթէ իւրաքանչիւր դեսեատինում 12 փութ ցորեն ցանելով և մէկին 15 ստանալով 900 փութ ցորեն է ստացուած:

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԶՈՐՍ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹԻՒՆՆԵՐՈՎ

47. Մի դիւժին ոսկի ժամացոյցն արժէ 840 մանէթ: Ո՞րքան պիտի վճարել 7 հատին:

48. Տանտէրը իւր տանից տարեկան 960 մանէթ արդիւնք է ստանում: Ո՞րքան կը ստանայ 7 ամսում:

49. Մանրավաճառն ապրանք առաւ և վճարեց 6 հատ 25 մանէթանոց թղթադրամ և 17 հատ 5 մանէթանոց ոսկի: Քանի մանէթի ապրանք էր առել:

50. Կալուածատէրը 860 մանէթի անտառ առաւ: 9 դեսեատինից իւրաքանչիւրին նա վճարեց 60 մանէթ, իսկ մնացածի դեսեատինին վճարեց 80 մանէթ: Ընդամենը քանի դեսեատին անտառ առաւ կալուածատէրը:

51. Գիւղացին 720 մանէթ փող ունէր: Առաջ նա ծախսեց այդ փողի կէսը, յետոյ մնացածի չորրորդ մասը: Ո՞րքան փող մնաց նրան:

52. 15 դիւծին շալի վճարեցին 400 մանէթ: Ի՞նչքան փող կարելի է աշխատել այդ շալերի մէջ, եթէ հատը ծախուի 3 մանէթով:

53. 720 մանէթը բաժանեցին 3 մարդու մէջ այնպէս, որ երկրորդը 3 անգամ, իսկ երրորդը 2 անգամ աւելի ստացաւ առաջինից: Քանի մանէթ ստացաւ ամեն մէկը:

54. Կալուածատէրը 363 մանէթով 11 դեսեատին վարելահող և 540 մանէթով մի քանի դեսեատին արօտատեղի ծախեց: Նա քանի դեսեատին արօտատեղի ծախեց, եթէ արօտատեղիի դեսեատինը 27 մանէթ թանգ արժէ վարելահողի դեսեատինից:

55. Վաճառականն առաւ արշինը 5 մանէթանոց 4 թոփ մահուդ և վճարեց 840 մանէթ: Առաջին թոփը 35 արշին էր, երկրորդը՝ 65 արշին, իսկ երրորդը՝ 51 արշին: Քանի արշին էր չորրորդ թոփը:

56. 18 մշակն աշխատեցին 144 մանէթ: Նրանք քանի օր էին բանել, եթէ ամեն մէկն օրական ստանում էր 50 կոպէկ:

57. Գիւղացին 476 մանէթ փող ունէր. այդ փողով նա ուզում էր առնել 5 կով, հատը 27 մանէթով, և 7 ձի հատը 45 մանէթով: Կը բաւականանա՞ր այդ փողը:

58. 30 արշին մահուդն առան 180 մանէթով, իսկ ծախեցին 270 մանէթով: Ո՞րքան փող աշխատեցին իւրաքանչիւր արշինի մէջ:

59. Խանութպանը իւրաքանչիւր 20 փութ իւղն առնում էր 220 մանէթով, իսկ ինքը իւրաքանչիւրը 8 փութը ծախում 120 մանէթով: Քանի փութ իւղ ունէր նա, եթէ բոլորը ծախելուց յետոյ աշխատեց 320 մանէթ:

60. Երկու վաճառական փոխեցին իրանց ապրանքները. մէկը տուեց 50 փութ իւղ, փութը 12 մանէթով, և

դրա փոխարէն ստացաւ 60 փութ շաքար, փութը 6 մանէթով, և մահուդ, որի արշինն արժէր 5 մանէթ: Քանի արշին մահուդ ստացաւ նա:

61. Վաճառականն առաւ 62 չետ. ցորեն, չետվերտը 8 մանէթով, և 90 չետ. գարի: Ի՞նչքան փող ծախսեց վաճառականը, եթէ 50 չետ. ցորենին վճարում էր նոյնքան, ինչքան 80 չետ. գարուն:

62. Երկրագործը ցանեց 42 չետ. ցորեն և 32 չետ. գարի. ցորենը տուեց մէկին 5, իսկ գարին՝ մէկին 8: Նա ձրքան ցորեն և գարի ստացաւ:

63. Կալուածատէրը 342 չետ. ցորեն ստացաւ և 525 չետ. գարի, Նա ի՞նչքան էր ցանել, եթէ ցորենը տուել էր մէկին 9, իսկ գարին՝ մէկին—7:

64. Գիւղացին 36 չետ. ցորեն ունէր. նա մի հողում ցանեց բոլոր ցորենի երկուերորդ մասը, իսկ միւսում՝ մնացածը: Առաջին հողը տուեց մէկին—6, իսկ երկրորդը՝ մէկին—7: Բոլոր ստացած ցորենը նա ծախեց չետ. 4 մանէթով: Ո՞րքան փող ստացաւ:

65. Մի մարդ ուզում էր 46 փութ ձէթը ծախել 276 մանէթով և աշխատել 92 մանէթ: Ի՞նչ էր նստել իրան ձէթի փութը:

66. Երկու արկղում 902 մանէթ փող կայ: Երբոր ամեն մէկից հանեցին 175 մանէթ, այն ժամանակ առաջին արկղում 7 անգամ աւելի շատ փող մնաց, քան երկրորդում: Սկզբում ի՞նչքան փող կար իւրաքանչիւր արկղում:

67. 16 արշին դրապը կամենում են փոխել մի քանի արշին մահուդի հետ: Քանի արշին մահուդ պիտի ստանան, եթէ դրապի արշինը արժէ 12 մանէթ, իսկ մահուդինը՝ 8 մանէթ:

68. Վաճառականը 36 մարդու վրայ ծախեց 840 գրվ. թէյ. նրանցից 6-ը վերցրին բոլոր թէյի եօթերորդ մասը, իսկ մնացած թէյը բաժանեցին իրար մէջ հաւա-

սարապէս մնացած 30 մարդը: Քանի գրվ. ստացաւ սրանցից ամեն մէկը:

69. Վաճառականը 26 գրվ. 3 մանէթանոց թէյը խառնեց 18 գրվ. 2 մանէթանոց թէյի հետ: Նա ինչքան կաշխատի, եթէ խառնուրդի գրվանքան ծախի 5 մանէթով:

70. Ուսումնարանի համար 4 օգմայ թուղթ առան: Ո՞րքան վճարեցին այդ բոլոր թղթին, եթէ իւրաքանչիւր 8 թերթին տուին 3 կոպ., իսկ օգման ունի 480 թերթ:

71. Վաճառականը իւրաքանչիւր 14 սաժ. փայտն առնում էր 84 մանէթով, իսկ ինքը իւրաքանչիւր 25 սաժէնը ծախում էր 200 մանէթով: Ո՞րքան փող կ'աշխատի նա, եթէ ծախի 320 սաժ. փայտ:

72. Չարչին առաւ 8 ձի, իւրաքանչիւրը 40 մանէթով, ու մի քանի ոչխար, իւրաքանչիւրը 4 մանէթով, և բոլորին վճարեց 440 մանէթ: Քանի ոչխար առաւ նա:

73. Աւագանը 560 վեդրօ ջուր է տանում: Մի խողովակով մի ժամում այդտեղից դուրս է թափւում 60 վեդրօ ջուր: 8 ժամից յետոյ ո՞րքան ջուր կը մնայ աւագանում:

74. 920 մանէթով առան 25 դեսեատին վարելահող և 5 դեսեատին անտառ: Անտառի դեսեատինը 3 անգամ աւելի արժէ վարելահողի դեսեատինից: Ի՞նչ արժէ հողի և ի՞նչ անտառի դեսեատինը:

75. Գիւղացին 85 չետ. գարի ծախեց, չետվերար 6 մանէթով, և 55 չետ. ցորեն, չետվերար 8 մանէթով: Ստացած փողով նա առաւ 5 հատ հաւասար արժողութեան ձի: Ի՞նչ արժէր ամեն մի ձին:

76. Գործարանատէրը 6 սայլով բուրդ ուղարկեց քաղաք: Իւրաքանչիւր սայլի վրայ բարձեց 5 հակ, որոնց ամեն մէկը քաշում էր 4 փութ: Նա քանի մանէթի բուրդ ուղարկեց, եթէ բոլոր փութն արժէր 8 մանէթ:

77. Մրգավաճառը 12 սեխն առնում էր 5 մանէթով,

խիստ ինքը հատը ծախում 50 կոպէկով: Ի՞նչքան փող կ'աշխատի նա, եթէ ծախի 720 սեխ:

78. Մի մարդ ուզում է 90 արշին 4 մանէթանոց մահուդ առնել, բայց ունի միայն այդ բոլորի արժողութեան երրորդ մասը: Ի՞նչքան փող է պակասում:

79. Կոփն ամսական 12 վեդրո կաթ է տալիս: Ո՞րքան իւղ կարելի է պատրաստել 3 ամսուայ ընթացքում 10 կովի կաթից, եթէ իւրաքանչիւր 5 վեդրո կաթից ստացւում է 3 գրվ. կարագ:

80. Վաճառականը կամենում է 75 մանէթ փողը մանրացնել և ստանալ աբասանոցներ ու 5 կոպէկանոցներ: Նա քանի աբասանոց և քանի հինգ կոպէկանոց կը ստանայ, եթէ փողի երրորդ մասն ստանայ 5 կոպէկանոցներով:

81. Մանրավաճառը 2 մանէթ 40 կոպէկով 30 գրվ. մորի առաւ և ծախելով այնքան փասուեց, ինչքան որ ինքը վճարել էր 8 գրվանքային: Ի՞նչքանով ծախեց նա մորին:

82. Երկու տեսակ ծխախոտից 430 մանէթի խառնուրդ կազմեցին: Առաջին տեսակից խառնուրդի համար վերցրել էին 90 գրվ. 3 մանէթանոց ծխախոտ: Ի՞նչ գումարի ծխախոտ էին վերցրել երկրորդ տեսակից:

83. Առևտրականը 630 մանէթի ցորեն առաւ և ծախելով փասուեց այնքան, ինչքան ինքը տուել էր ցորենի իններորդ մասին: Ի՞նչքանով ծախեց նա ցորենը:

84. Խանութում 6 արկղ նարինջ առան. իւրաքանչիւր արկղում կար 120 հատ: Արկղներից հանելիս երևաց, որ բոլոր նարինջների 12-երորդ մասը փչացած է: Քանի հատ էր լաւ մնացել:

85. Փայտի պահեստում 475 մանէթի հաճարի փայտ առան, սաժէնը 5 մանէթով: 39 սաժէն ստանալուց յետոյ խնդրեցին, որ մնացած գումարով ուղարկեն հացի փայտ,

որի սաժէնն արժէր 7 մանէթ: Քանի սաժէն հացի փայտ
պիտի ուղարկէին:

86. Տանտիկինն առաւ 6 արկղ 5-անոց մոմ, ամեն մի
արկղում 20 գրվ: Քանի շաբաթ կը բաւականանայ մոմի
այդ պաշարը, եթէ շաբաթական գործ ածեն 15 մոմ:

87. 3 արկղ 4-անոց մոմ առան և վճարեցին 9 մա-
նէթ 36 կոպէկ. ամեն մի արկղում կար 13 գրվ. մոմ:
Ի՞նչ արժէր ամեն մի մոմը:

88. Մի մարդ ուզում էր 1000 մանէթ պարտքը վճա-
րել 3 նուազ. առաջին անգամ բոլոր պարտքի 5-երորդ
մասը, երկրորդ անգամ մնացածի երեք քառորդը, իսկ եր-
րորդ անգամ՝ մնացածը: Երրորդ անգամ նա ռըբան պիտի
վճարէր:

89. Գիւղացին 13 դեսեստինից ստացաւ 832 փութ
ալիւր: Քանի չետ. ցորեն էր ստացել նա ամեն մի դե-
սեստինից, եթէ մի չետ. ցորենը տալիս է 8 փ. ալիւր:

90. Կալուածատէրը տարեկան 116 մանէթով մի ծա-
ռայ վարձեց: Տարի ու կէս ծառայելուց յետոյ նա ստա-
ցաւ 90 մանէթ փող և 14 չետ. ցորեն: Հաշուի ժամանակ
ի՞նչ էին գնահատել ցորենի չետովերտը:

91. Խանութում 18 փութ շաքար առան, փութը 6
մանէթով: Առնողը տուեց 5 հատ 25 մանէթանոց թղթա-
դրամ: Քանի աքասի պիտի յետ ստանար:

92. 10 մշակ 19 մանէթ աշխատավարձ ստացան:
Քանի շահի ընկաւ ամեն մէկին:

93. Սայլապանը երկաթուղու կայարանից յանձն ա-
ռաւ ապրանք տեղափոխել: Նա մտադիր էր բոլոր ապ-
րանքը փոխադրել 15 սայլով՝ իւրաքանչիւրի վրայ 30
փութ բարձելով, բայց յետոյ այդքան սայլ չգտաւ և ստիպ-
ուած եղաւ իւրաքանչիւր սայլի վրայ 50 փութ բարձե-
լու: Քանի սայլով տեղափոխեց նա այդ ապրանքը:

94. Գիւղական ամբարում 1000 փութ ցորեն կար:
Առաջին անգամ գիւղացոց բաժանելու համար հանեցին

այդ ցորենի ութերորդ մասը, երկրորդ անգամ՝ 3 անգամ աւելի, իսկ երրորդ անգամ՝ առաջին և երկրորդ անգամ հանածից 225 փութ պակաս: Էլի ի՞նչքան ցորեն մնաց:

95. Խանութպանը 443 փութ ալիւր ունէր երկու ամբարում: Երբոր մի ամբարից ծախեց 85 փութ, իսկ միւսից՝ 168 փութ, այն ժամանակ ամբարներում մնաց հաւասար քանակութեամբ: Քանի փութ ալիւր կար իւրաքանչիւր ամբարում:

96. Վաճառականը 564 մանէթի մահուդ առաւ, արշինը 6 մանէթով: Բոլոր մահուդի կէսը նա ծախեց արշինը 8 մանէթով: Ի՞նչքան փող ստացաւ:

97. Մի խանութում 36 արշինանոց թոփ մետաքսի կտորի համար պահանջում են 216 մանէթ, իսկ միւսում՝ նոյն ապրանքից 42 արշինանոց թոփի համար ուզում են 336 մանէթ: Ո՞րտեղ են էժան ծախում և ի՞նչքանով:

98. Մի գիւղացի միւսին առաջարկում է 18 չետ. հասարակ ցորեն, չետվերտը 7 մանէթանոց, և 42 մանէթ փող. դրա փոխարէն նա կամենում է ստանալ չետվերտը 12 մանէթանոց լաւ ցորեն: Քանի չետվերտ ցորեն պիտի ստանայ առաջին գիւղացին երկրորդից:

99. Կալուածատէրը ծախեց 25 չետ. ցորեն և 18 չետ. գարի: Ընդամենը ի՞նչքան ցորեն և ի՞նչքան գարի ունէր նա, եթէ ծախած ցորենը նրա բոլոր ունեցածի ութերորդ մասն էր, իսկ ծախած գարին՝ բոլոր գարու եօթներորդ մասը:

100. Հողատէրը իւր հողերից ժողովեց 840 չետ. ցորեն. այդ ցորենի երրորդ մասը ինքը գործածեց, մնացածի քառորդը ծախեց, իսկ վերջին մնացորդի կէսը ցանելով ստացաւ մէկին 4: Նա ի՞նչքան նոր ցորեն ստացաւ:

101. Երկու մրգավաճառ միասին 920 ձմերուկ ունէին. երբ որ նրանցից իւրաքանչիւրը ծախեց 250 հատ, այդ ժամանակ առաջինի մօտ 6 անգամ աւելի ձմերուկ մնաց: Քանի ձմերուկ ունէր իւրաքանչիւր մրգավաճառ:

102. Կալուածատէրն ունէր 30 դեսետին մարգագետին. իւրաքանչիւր դեսետինից ստացաւ 8 սայլ խոտ և ամեն մի սայլը ծախեց 4 մանէթով: Նա քանի մանէթ զուտ արդիւնք ստացաւ, եթէ իւրաքանչիւր դեսետինի խոտը հարելու համար վճարել էր 8 մանէթ:

103. Պարտիզպանը կապալով 9 դեսետին տեղ վերցրեց՝ իւրաքանչիւր դեսետինին 7 մանէթ վճարելու պայմանով: Այդ տեղում նա ցանեց 72 փութ գետնախնձոր, որի իւրաքանչիւր 6 փթին վճարել էր 2 մանէթ: Ստանալով մէկին վեց, նա ստացած բոլոր գետնախնձորը ծախեց փութը 50 կոպէկով: Ի՞նչքան զուտ արդիւնք ստացաւ պարտիզպանը:

104. Գինեվաճառը 420 վեդրօ գինի ունէր: Այդ գինուց մի մասը նա պահեց, իսկ իր մօտ մնացածից 6 անգամ աւելի ծախեց: Ի՞նչքան փող ստացաւ գինեվաճառը, եթէ իւրաքանչիւր 5 վեդրօն ծախում էր 9 մանէթով:

105. Միկնոյն կտորից առան 2 թոփ և վճարեցին 600 մանէթ: Ո՞րքան արժէր իւրաքանչիւր թոփը, եթէ մէկը 68 արշին էր, իսկ միւսը՝ 32 արշին:

106. Վաճառականը 62 չետ. ցորեն առաւ, չետվերտը 8 մանէթով, և 90 չետ. գարի: Նա այդ բոլորին ի՞նչքան փող տուեց, եթէ 40 չետ. ցորենը նոյնքան արժէ, որքան 64 չետ. գարին:

ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ԴԱՍԱԻՈՐՈՒԹԻՒՆԸ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ

Տեսակ 1

107. Մի մարդ 135 մանէթ ունէր, իսկ միւսը 75 մանէթ նրանից աւելի: Քանի մանէթ ունէր երկրորդը:

108. Չարչին առաւ ձի, կով և ոչխար. ձիուն տուեց 215 մանէթ, կովին 95 մանէթ ձիուց պակաս, իսկ ոչխարին—113 մանէթ կովից պակաս: Ի՞նչ տուեց ոչխարին:

109. Այգեպանը 85 խնձոր քաղեց, խնձորներից 30 ով աւելի տանձ, և խնձոր ու տանձից 78-ով պակաս գեղձ: Նա քանի գեղձ քաղեց:

110. Գործարանում միևնոյն ընտանիքից բանում են մի մարդ, մի կին և մի երեխայ: Մարդը տարեկան ստանում է 275 մանէթ, կինը 95 մանէթ մարդուց պակաս, իսկ երեխան՝ 90 մանէթ կնոջից պակաս: Ո՞րքան է ստանում այդ ընտանիքը գործարանից:

111. Վաճառականը տօնավաճառի առաջին օրը 245 մանէթի ապրանք ծախեց, հետևեալ օրերին — օրական 88 մանէթի աւելի էր ծախում նախորդ օրից: Նա հրքանի ապրանք ծախեց, եթէ տօնավաճառը տևեց 3 օր:

112. Երկրագործն ստացաւ 96 չետ. ցորեն, 48 չետվերտ աւելի գարի, և ցորեն ու գարուց 65 չետ. պակաս կտուահատ: Նա ի՞նչքան կտուահատ ստացաւ:

113. Ծառուղու մի շարքում տնկած է 75 լորենի, իսկ միւս շարքում 3 անգամ դրանից աւելի: Ընդամենը քանի լորենի կայ այդ ծառուղում:

114. Երկու քաղաքների միջի տարածութիւնը 6 անգամ աւելի է քաղաքի և գիւղի մէջ եղած տարածութիւնից: Քանի վերստ է մի քաղաքից մինչև միւս քաղաքը, եթէ գիւղից մինչև քաղաքը 78 վերստ է:

115. Մի գիւղ ունէր 840 գլուխ տաւար, միւսը 7 անգամ պակաս, իսկ երրորդը՝ այդ երկու գիւղի տաւարից 8 անգամ պակաս: Քանի գլուխ տաւար ունի երրորդ գիւղը:

116. Գիւղացին մի օր կասեց 520 խուրձ, միւս օրը 4 անգամ պակաս, իսկ երրորդ օրը՝ 3 անգամ աւելի երկրորդ օրից: Քանի խուրձ կասեց նա երրորդ օրը:

117. Մրգավաճառը մի օր ծախեց 150 սեխ, միւս օրը՝ 5 անգամ պակաս: Քանի սեխ ունէր նա ընդամենը, եթէ մնացած սեխերը 95-ով պակաս է ծախածից:

118. Ուխտաւորը Թիֆլիզից գնում էր Ս. Էջմիածին: 98 վերստ անցնելուց յետոյ իմացաւ, որ իր գնացածից

3 անգամ աւելի ճանապարհ էլի մնում է անցնելու: Քանի վերստ է Թիֆլիսից մինչև Ս. Էջմիածին:

119. Երկու մարդ համեմատում էին իրենց ունեցած փողը. առաջինն 85 մանէթ ունէր. եթէ նրա ունեցածը շատացնենք 8 անգամ և պակասացնենք 5 անգամ, կը ստանանք երկրորդի ունեցածը: Նրանցից ո՞րն աւելի փող ունէր և ի՞նչքանով:

Տեսակ II

120. 9 ձի 5 օր կերակրելու համար հարկաւոր է 900 գրվ. խոտ: Քանի գրվանքա խոտ է հարկաւոր 4 ձի մի շաբաթ կերակրելու համար:

121. 30 արշին չթին վճարեցին 12 մանէթ: Ո՞րքան պիտի վճարել 70 արշ. շալ կտորին, որի արշինը 5 անգամ թանգ է չթի արշինից:

122. 5 ջրմուղի օգնութեամբ 4 ժամուայ ընթացքում ջրհորից 980 վեդրօ ջուր հանեցին: Ո՞րքան ջուր կարելի է հանել 3 ջրմուղով 5 ժամուայ ընթացքում:

123. Վեց վարպետ 5 օրում, օրական 8 ժամ աշխատելով, գործեցին 720 արշ. կտոր: Նոյն կտորից քանի արշին կը գործեն 8 վարպետը 3 օրում, եթէ օրական աշխատեն 5 ժամ:

124. 12 բանուոր 15 օրում, օրական 5 ժամ աշխատելով, սղոցեցին 450 սաժ. փայտ: Քանի բանուոր է հարկաւոր, որ 15 օրում, օրական 8 ժամ աշխատելով, կարողանան սղոցել 240 սաժ. փայտ:

125. 8 գրագիր 10 օրում, օրական 5 ժամ աշխատելով, վաստակեցին 80 մանէթ: Օրական քանի ժամ պիտի աշխատեն 5 գրագիրը, որ 5 օրում վաստակեն 40 մանէթ:

126. 5 հնձուոր 3 օրում, օրական 6 ժամ աշխատելով, հնձեցին 900 խուրճ: Նոյն գործը քանի օրում կարող

են կատարել 6 հնձուորը, եթէ օրական աշխատեն 3 ժամ:

127. Տասնութէկ մշակ մի գործ վերջացնում են 14 օրում: Նոյն գործը քանի օրում կը վերջացնեն 7 մշակը, եթէ աշխատելու լինեն նոյն արագութեամբ:

128. 12 բանուորի համար 25 օրուայ հացի պաշար պատրաստեցին: Սակայն բանուորների թիւը աւելացաւ և հացի պաշարը բաւականացաւ միայն 15 օր: Քանի բանուոր էին:

129. 18 հիւան 15 օրում մի տուն շինեցին. 30 հիւանը քանի օրում կը շինեն 8 անգամ այդ տնից մեծ տուն:

130. 30 որմնադիր 12 օրում մի լաւ վառարան շինեցին: 36 որմնադիրը քանի օրում կը վերջացնեն մի հասարակ վառարան, եթէ հասարակ վառարանը կարելի է 2 անգամ աւելի արագ շինել:

131. Վեց մշակ 10 օրում, օրական 12 ժամ աշխատելով, փորեցին մի առու: Քանի օրում կը փորեն նոյնանման մի առու 9 մշակը, եթէ օրական աշխատեն 8 ժամ:

Տեսակ III

132. 125 փութ կանաչ խոտից ստացւում է 30 փութ չոր խոտ: Քանի փութ չոր խոտ կը ստանայ գիւղացին 1000 փութ կանաչ խոտից:

133. 36 գրվանքա կտուահատի սերմից ստացւում է 8 գրվ. ձէթ: Ո՛րքան ձէթ կարելի է ստանալ 2 չկ. կըտուահատից, եթէ չեալերիկը քաշում է 72 գրվ.:

134. Քանի փութ ձակնդեղ է հարկաւոր 255 գրվ. շաքար ստանալու համար, եթէ իւրաքանչիւր 51 գրվ. շաքարի համար գնում է 18 փութ ձակնդեղ:

135. Տան համար առան մի փութ 6-անոց մոմ: Քանի օր կը բաւականանայ այդ մոմը, եթէ շաքարական գործածեն 8 մոմ:

136. Կալուածատէրն աղաց 600 փութ ցորեն և իւ-

ըրաքանչիւր 3 չետվերտից ստացաւ 20 փուլթ ալիւր: Բոլոր ալիւրը նա ծախեց՝ տոպրակը 3 մանէթ 50 կոպէկով: Ո՞րքան փող ստացաւ նա, եթէ իւրաքանչիւր տոպրակը քաշում էր 5 փուլթ:

137. Զուլարանում 9 հաւասար քաշի թնդանօթ ձուլելու համար պատրաստեցին մի զանգուած, որի մէջ 360 փուլթը պղինձ էր, մնացածը՝ անագ: Զանգուածը պատրաստելու համար իւրաքանչիւր 60 փուլթ պղինձին վերցնում էին 15 փուլթ անագ: Ի՞նչքան էր քաշում իւրաքանչիւր թնդանօթը:

138. Մահուդ ծախողը իր ունեցած բոլոր մահուդը ծախեց և մէջն աշխատեց 210 մանէթ: Նա քանի արշին մահուդ ունէր, եթէ իւրաքանչիւր 15 արշ. մահուդի մէջ աշխատում էր 7 մանէթ:

139. Հայրն իր ընտանիքը կերակրելու համար առաւ 12 փուլթ ալիւր: Այդ ընտանիքը իւրաքանչիւր 5 օրում ուտում է 24 գրվանքա թխած հաց: Քանի օր կը բաւականանայ նրանց այդ ալիւրի պաշարը, եթէ իւրաքանչիւր 8 գրվ. ալիւրից դուրս է գալիս 12 գրվ. թխած հաց:

Տեսակ IV.

140. Եթէ գումարելու լինենք հօր և որդու տարիները, կը ստանանք 116 տարի. այն էլ յայտնի է, որ հայրը որդուց 28 տարով մեծ է: Քանի տարեկան է նրանցից իւրաքանչիւրը:

141. Քոյր ու եղբայր միասին 530 մանէթ ունէին. երբ որ եղբայրը քրոջը տուեց 150 մանէթ, այն ժամանակ նրանց փողերը հաւասարուեցին: Քանի մանէթ ունի նրանցից իւրաքանչիւրը:

142. 3 երկաթի աւազան միասին կշռում են 473 փուլթ. առաջին աւազանը 28 փուլթ ծանր է երկրորդից,

իսկ երկրորդը 65 փութ ծանր երրորդից: Իմանալ նրանցից իւրաքանչիւրի քաշը:

143. Մի մարդ կառքը, ձին և ձիու սարքը միասին ծախեց 526 մանէթով: Կառքը 56 մանէթով թանգ էր սարքից, իսկ ձին 39 մանէթով թանգ էր կառքից: Ի՞նչ արժէր նրանցից ամեն մէկն առանձին:

144. Երեք կողովում միասին դարսեցին 825 հատ խնձոր, բայց այնպէս, որ առաջինում 30-ով պակաս դրին երկրորդից, իսկ երրորդում՝ 45-ով աւելի առաջինից: Քանի խնձոր դրին ամեն մի կողովում:

145. Այգում 747 պտղատու ծառ կայ. սալորենիները տանձենիներից 50-ով պակաս են, իսկ տանձենիները 47-ով պակաս խնձորենիներից: Իւրաքանչիւր տեսակից քանի ծառ կայ այնտեղ:

146. Երեք խմբում 920 բանուոր կայ. երկրորդ խմբում 52 մարդ աւելի է առաջինից, իսկ երրորդում 150 աւելի երկրորդից: Քանի մարդ կայ իւրաքանչիւր խմբում:

147. Գիւղացին հարեց 800 փութ խոտ և այդ խոտից 3 դէզ դրեց: Երկրորդ դէզը 100 փթով պակաս էր առաջինից, իսկ երրորդը՝ 50 փթով պակաս երկրորդից: Քանի փութ էր իւրաքանչիւր դէզը:

148. 25 չեռ. ցորենին և 15 չեռ. գարուն վճարեցին 210 մանէթ: Ի՞նչ արժէ ցորենի և ի՞նչ գարուն չեռովերտը, եթէ ցորենի չեռովերտը 2 մանէթ աւելի արժէ գարուն չեռովերտից:

149. Անտառում դարսած է 46 սաժ. զաժի փայտ և 30 սաժէն հաճարի փայտ: Այդ բոլոր փայտն արժէ 318 մանէթ: Ի՞նչ արժէ ամեն մի տեսակ փայտի սաժէնը, եթէ հաճարի փայտի սաժէնը 3 մանէթ աւելի արժէ զաժի փայտի սաժէնից:

150. Խանութում 35 արշին դրապը և 50 արշ. մահուզը ծախեցին 580 մանէթով: Ի՞նչ արժէր դրապի և

ի՞նչ մահուղի արշինը, եթէ դրապի արշ. 2 մանէթ թանգ է մահուղի արշինից:

151 Պղնձգործը 18 կաթսայի և 25 ինքնաեռի տուեց 272 մանէթ. իւրաքանչիւր կաթսան 4 մանէթ պակաս արժէր մի ինքնաեռից: Ի՞նչ արժէր մի կաթսան և ի՞նչ մի ինքնաեռը:

152. Մի զօրաբաժին կերակրելու համար 8 ամսուայ հացի պաշար էր պատրաստուած. բայց այդ հացը բաւականացաւ մի տարի, որովհետեւ իւրաքանչիւր ամիս 10 փութ հաց պակաս հարկաւորուեց, քան ինչքան սկզբում հաշուել էին: Ո՞րքան հաց էին պատրաստել զօրքի համար:

153. Դերձակուհին 8 թուփ չթից կամենում էր կարել 48 վերնաշոր, բայց յետոյ միտքը փոխեց և կարեց 18 շրջագդեատ, իւրաքանչիւրի համար 15 արշին աւելի բանացնելով, քան ինչքան հարկաւոր էր վերնաշորի համար: Ամեն մի թուփը քանի արշին էր:

154. Ոսկերիչն առաւ մի կտոր արծաթ, և այդ արծաթից կամենում էր շինել 64 հատ հաւասար քաշի սրճաման: Բայց յետոյ միտքը փոխեց և շինեց 16 մատուցարան, որոնցից իւրաքանչիւրը 6 գրվանքա աւելի էր քաշում մի սրճամանից: Քանի գրվանքա արծաթ առաւ նա:

Տեսակ V.

155. Դերձակն առաւ 28 արշ. մահուղ, արշինը 6 մանէթով: Այդ մահուղից նա կարեց 7 շոր և իւրաքանչիւրը ծախեց 27 մանէթով: Ի՞նչքան փող վաստակեց:

156. Չարչին 12 ձի առաւ մէկը 35 մանէթով, իսկ ինքը ամեն մի 3 ձին ծախեց 100 մանէթով: Ի՞նչքան փաստուեց:

157. Մանրավաճառը 15 փութ իւղ առաւ և ծախելով՝ փթում 4 մանէթ աշխատեց: Բոլոր իւղը ծախելուց

յետոյ նա 180 մանէթ փող ստացաւ: Քանի մանէթ էր տուել նա բոլոր իւղին և քանիսով էր առել մի փութը:

158. Մրգավաճառը ծախեց 10 սելս 7 մանէթ 34 կոպէկով և վնաս արաւ 66 կոպ.: Ի՞նչքանով էր առել նա իւրաքանչիւր սելսը:

159. Վաճառականը 30 արշ: քաթան առաւ արշինը 9 կոպէկով և ծախելով մէջն աշխատեց 60 կոպէկ: Ի՞նչքանով ծախեց նա քաթանի արշինը:

160 Մանրավաճառը 60 արշին ժապաւէն առաւ, արշինը 12 կոպէկով, և ծախելով վնաս արաւ 1 մանէթ 80 կոպ.: Քանիսով ծախեց նա ժապաւէնի արշինը:

161. Պատրաստի շոր ծախողը ինքը մի վերարկուն առնում էր 27 մանէթով և ծախում 35 մանէթով: Ունեցած բոլոր վերարկուները ծախելով վաստակեց 560 մանէթ: Քանի վերարկու էր ծախել նա:

162. Գործարանում 36 արշինանոց թոփ կտորը արժէ 24 մանէթ, իսկ խանութում նոյն կտորի 20 արշինանոց թոփը ծախում են 18 մանէթով: Ո՞րքան կաշխատի խանութպանը, եթէ այդ կտորից ծախի 180 արշին:

163. Վաճառականը 75 չետ. գարի ծախեց, իւրաքանչիւր 5 չետովերտը 36 մանէթով: Բոլոր գարին ծախելով վնաս արաւ 60 մանէթ: Ո՞րքանով էր առել ինքը գարու չետովերտը:

164. Մսավաճառը իւրաքանչիւր 6 փութ միսն առնում էր 25 մանէթով, իսկ ինքը իւրաքանչիւր 8 փութը ծախում 42 մանէթով: Ի՞նչքան կաշխատի նա, եթէ ծախի 72 փութ միս:

165. 720 մանէթով մի քանի տոպրակ լաւ ալիւր առան, տոպրակը 9 մանէթով: Տեղափոխելու ժամանակ ալիւրի չորրորդ մասը թրջուեց և չծախուեց: Ի՞նչքանով պիտի ծախեն մնացած ալիւրի տոպրակը, որ աշխատեն 60 մանէթ:

166. Վաճառականը մի քանի փութ իւղ առաւ, փութը

12 մանէթով: Այդ իւրից 3 փութը փչացաւ և չծախուեց: Մնացած իւրի փութը ծախելով 15 մանէթով, ծածկեց իր փնսրը և էլի աշխատեց 90 մանէթ: Իւրը քանի փութ էր:

167. Եթէ վաճառականը սիսեռի չետվերտը ծախի 6 մանէթով, կաշխատի 236 մանէթ, իսկ եթէ ծախի 9 մանէթով, կաշխատի 320 մանէթ: Քանի չետվերտ սիսեռունի վաճառականը:

168. Եթէ վաճառականը իր ունեցած շաքարի փութը ծախի 7 մանէթով, կաշխատի 406 մանէթ, իսկ եթէ ծախի 5 մանէթով, փնսս կ'անի 120 մանէթ: Նա քանի փութը շաքար ունէր:

169. Եթէ մահուդ ծախողը իր ունեցած մահուդի արշինը ծախի 3 մանէթ 80 կոպէկով, փնսս կ'անի 56 մանէթ, իսկ եթէ ծախի 4 մանէթ 20 կոպէկով, կ'աշխատի 16 մանէթ: Նա քանի արշին մահուդ ունի:

Տեսակ VI

170. Գործարանում աշխատում են հասակաւորներ և երեխաներ. ամեն մի հասակաւորին օրական վճարում են 60 կոպ., իսկ երեխային՝ 20 կոպ.: Ո՞րքան հասակաւոր և որքան երեխաներ էին աշխատում, եթէ բոլորը միասին ստանում էին օրական 40 մանէթ և եթէ երկուսիցն էլ հաւասար թուով էին:

171. Փայտի պահեստում հաւասար չափով դաժի և հաճարի փայտ առան և վճարեցին 840 մանէթ: Քանի սաժէն փայտ առան մէկ և միւս տեսակից, եթէ դաժի փայտի սաժէնն արժէ 6 մանէթ, իսկ հաճարինը՝ 4 մանէթ:

172. 405 մանէթով առան հաւասար կշռի, բայց զանազան գների, երեք արկղ ծխախոտ. առաջին արկղի ծխախոտի գրվ. արժէր 6 մանէթ, երկրորդ արկղի ծխախոտինը՝ 5 մանէթ, իսկ երրորդինը՝ 4 մանէթ: Քանի գրովանքա ծխախոտ կար ամեն մի արկղում:

173. Երկու խումբ բանուորներին մի գործ շինելու համար վճարեցին 420 մանէթ: Քանի օր բանեց ամեն մի խումբը, եթէ մէկը նրանցից օրական ստանում էր 30 մանէթ, իսկ միւսը՝ 25 մանէթ, և եթէ առաջին խումբը երկրորդից 3 օր առաջ սկսեց բանել:

174. Այգեպանը իր տնկարանից 31 մանէթով մի քանի խնձորենի և տանձենի ծախեց. ամեն մի տանձենին ծախում էր 20 կոպէկով, իսկ խնձորենին՝ 30 կոպէկով: Ո՞րքան ծառ ծախեց այգեպանը մէկ և միւս տեսակից, եթէ ծախած խնձորենիները 30-ով պակաս էին տանձենիներից:

175. Կալուածատէրը 539 մանէթի ցորեն և գարի ծախեց՝ ցորենի չետ. 7 մանէթով, իսկ գարունը 5 մանէթով: Նա քանի չետվերտ ցորեն և քանի չետ. գարի ծախեց, եթէ գարին 5 չետ. աւելի էր ցորենից:

Տեսակ VII

176. Երեք խումբ մշակներ աշխատեցին 940 մանէթ և այդ փողը բաժանեցին համեմատ իրանց բանած օրերի. առաջին խումբը բանել էր 20 օր, երկրորդը՝ 12, իսկ երրորդը՝ 15 օր: Ի՞նչքան ստացաւ իւրաքանչիւր խումբը:

177. Երեք հարևան գիւղեր մի անտառ առան և վճարեցին 955 մանէթ իւրաքանչիւր գիւղի բնակիչներին թուի համեմատ: Ո՞րքան վճարեց իւրաքանչիւր գիւղ, եթէ առաջինում ապրում է 72, երկրորդում՝ 54, իսկ երրորդում՝ 65 հոգի:

178. Երկու վաճառական փող վեր եկան միասին առուտուր անելու համար. մէկը վեր եկաւ 600 մանէթ, իսկ միւսը՝ նրա բերածի երկուերորդական մասը: Տարուայ վերջը նրանք աշխատեցին 300 մանէթ: Ո՞րքան կ'ընկնի այդ աշխատանքից ամեն մէկին: (Հ ա շ ու ե լ հ ա ը իւր ե ա կ ն եր ո վ):

179. Ճանապարհորդը 3 օրում անցաւ 385 վերստ: Օրական նա քանի վերստ անցաւ, եթէ առաջին օրը ման եկաւ 9 ժամ, երկրորդ օրը՝ 18 ժամ, իսկ երրորդ օրը՝ 8 ժամ:

Տեսակ VIII

180. Գտնել 135-ի $\frac{2}{5}$ մասը. 240-ի $\frac{3}{5}$ մասը. 560-ի $\frac{3}{8}$ մասը. 720-ի $\frac{5}{6}$ մասը. 720-ի $\frac{7}{12}$ մասը:

181. Մի գրվանքա թէյն արժէ 4 մանէթ 80 կոպ. Ո՞րքան պիտի վճարել $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{8}$ գրվանքային:

182. 3 գիւղում 800 բնակիչ կայ. մէկում բոլոր թուի $\frac{3}{4}$ մասն է, երկրորդում՝ $\frac{3}{16}$ մասը, իսկ երրորդում մնացածը: Քանի բնակիչ կայ երրորդ գիւղում:

183. Գործարանում 360 բանուոր կայ. դրանց վեց-երորդ մասը բացակայ էր, մնացածի մի մասը աշխատում է ցերեկը, իսկ միւս մասը՝ գիշերը: Ո՞րքան բանուոր է աշխատում ցերեկով և ո՞րքան գիշերով, եթէ ցերեկը բանում է բանուորների թուի $\frac{3}{5}$ մասը:

184. Դիւղացին երկու հոգում ցանեց 87 չետ. ցորեն. մէկում այդ բոլորի $\frac{2}{3}$ մասը, իսկ մնացածը՝ միւսում: Առաջին հողից նա ստացաւ մէկին-հինգ, իսկ միւսից՝ մէկին-եօթը: Քանի չետվերտ ցորեն ստացաւ իւրաքանչիւր հողից:

185. Վտճառականը 840 մանէթ փող ունէր: Այդ փողի $\frac{5}{12}$ մասով մի ձի առաւ և ինչ որ մնաց, նրա $\frac{3}{7}$ մասով ցորեն առաւ: Էլի ի՞նչքան փող մնաց նրան:

186. Երեք եղբայր միասին աշխատեցին 490 մանէթ: Մեծ եղբայրն աշխատեց բոլոր փողի $\frac{3}{7}$ մասը: Միջնակ եղբայրը մեծ եղբօր աշխատածի $\frac{5}{7}$ մասը, իսկ մնացածը աշխատեց փոքր եղբայրը: Քանի մանէթ աշխատեց փոքրը:

187. Գտնել այն թիւը, որի $\frac{2}{3}$ մասը 360 է, որի $\frac{3}{4}$

180 է, որի $\frac{4}{9}$ մասը 240 է, որի $\frac{3}{5}$ մասը 270 է, որի $\frac{5}{6}$ մասը 450 է, որի $\frac{7}{12}$ մասը 490 է:

188. Երեք քառորդ գրվանքա թէյին վճարեցին 1 մանէթ 50 կոպ. ի՞նչ արժէ այդ թէյի գրվանքան:

189. Գիւղացին ծախեց իր ունեցած բոլոր խոտի $\frac{3}{5}$ մասը և իրեն մօտ մնաց էլի 250 փութ: Նա քանի փութ խոտ ունէր և քանի փութ ծախեց:

Տեսակ IX.

190. Երեք թոփ չիթը 186 արշին է: Երկրորդ թոփը 2 անգամ, իսկ երրորդ թոփը երեք անգամ շատ է առաջին թոփից: Քանի արշին չիթ կայ ամեն մի թոփում:

191. Առան մի կով, մի ձի և ձիու սարք ու բոլորին վճարեցին 720 մանէթ: Կովը երեք անգամ, իսկ ձին հինգ անգամ աւելի արժէր սարքից: Ո՞րքան է վճարուած առանձնապէս ամեն մէկին:

192. Երկու գրպանում 455 մանէթ կայ: Եթէ մի գրպանիցս 20 մանէթ դնեմ միւս գրպանս, այն ժամանակ երկրորդ գրպանում 6 անգամ աւելի փող կը լինի առաջին գրպանիցս: Ի՞նչքան փող կայ ամեն մի գրպանում:

194. Երեք զանգակ միասին կշռում են 875 փութ: Երկրորդ զանգակը 6 անգամ ծանր է առաջինից, իսկ երրորդը՝ 3 անգամ ծանր երկրորդից: Ո՞րքան է քաշում իւրաքանչիւր զանգակը:

194. Չորս թոփ մետաքսի կտորներն արժեն 612 մանէթ: Ի՞նչ արժէ իւրաքանչիւր թոփը, եթէ առաջինը երկու անգամ թանգ է երկրորդից, երկրորդը 3 անգամ թանգ է երրորդից, իսկ երրորդը 5 անգամ թանգ է չորրորդից:

195. Երեք օրավար հողից կալուածատէրն ստացաւ 800 փութ բամբակ: Ո՞րքան բամբակ ստացաւ նա իւրաքանչիւր օրավարից, եթէ երկրորդից 3 անգամ պակաս,

իսկ երրորդից 2 անգամ աւելի ստացաւ, քան առաջինից:

196. Երեք եղբայր իրար մէջ բաժանեցին 780 մանէթն այնպէս, որ փոքրը 3 անգամ պակաս ստացաւ միջնակից, իսկ միջնակը 3 անգամ պակաս մեծ եղբորից: Ի՞նչքան փող ընկաւ իւրաքանչիւր եղբորը:

197. Երկու մրգավաճառ միասին 844 հատ ձմերուկ ունէին: Նրանցից մէկը ծախեց 180 հատ և մօտը մնաց 7 անգամ պակաս ձմերուկ, քան երկրորդի մօտ: Քանի ձմերուկ ունէր ամեն մէկը:

198. Վաճառականը 3 օրում ծախեց 8 փութ թէյ: Առաջին օրը ծախեց 12 անգամ աւելի, քան երկրորդ օրը, իսկ երկրորդ օրը՝ 3 անգամ պակաս, քան երրորդ օրը: Ի՞նչքան թէյ ծախեց նա իւրաքանչիւր օր:

Տեսակ X.

199. 3 գիւղում ապրում են 630 հոգի: Առաջին գիւղում 80 հոգով աւելի են երկրորդից, իսկ երկրորդում՝ 5 անգամ աւելի երրորդից: Քանի հոգի կայ իւրաքանչիւր գիւղում:

200. Պահարանում 800 գիրք կայ: Այդ գրքերը տեղաւորուած են երեք դարագների վրայ. երկրորդ դարագի վրայ առաջինից 2 անգամ աւելի գիրք կայ, իսկ երրորդ դարագի վրայ երկրորդից 150 գիրք աւելի: Քանի գիրք կայ իւրաքանչիւր դարագի վրայ:

201. Երեք արկղում 659 գրվ. թէյ կայ: Երկրորդ արկղում առաջինից 3 անգամ աւելի կայ, իսկ երրորդում՝ 123 գրվանքա աւելի, քան առաջին 2 արկղներում միասին: Քանի գրվանքա թէյ կայ իւրաքանչիւր արկղում:

202. Դերձակը երեք կտոր մահուդին վճարեց 111 մանէթ. առաջին կտորին վճարեց 2 անգամ պակաս, քան մնացած երկու կտորներին, իսկ երկրորդին՝ 16 մանէթ:

պակաս, քան երրորդ կտորին: Քանի մանէթ վճարեց նա մահուդի իւրաքանչիւր կտորին:

203. 3 մրգավաճառ միասին առան 265 փութ խընձոր և բաժանեցին իրենց մէջ. առաջինը երկրորդից 35 փութ աւելի ստացաւ, իսկ երրորդը՝ առաջինից 3 անգամ աւելի: Քանի փութ խնձոր ընկաւ իւրաքանչիւրին:

204. Ոսկերիչը 410 մանէթով ծախեց մի ոսկի ժամացոյց, շղթայ և մատանի: Մատանին 50 մանէթ պակաս արժէր շղթայից, իսկ շղթան 2 անգամ պակաս ժամացոյցից: Ո՞րքան արժէր շղթան, ժամացոյցը և մատանին:

Տեսակ XI

205. Մի մարդ 207 մանէթով առաւ 54 արշին մահուդ և 45 արշին բրդի կտոր: Ի՞նչ արժէ մէկի և միւսի արշինը, եթէ մահուդը 3 անգամ թանգ է բրդի կտորից:

206. 45 սաժ. հացի փայտը և 69 սաժ. հաճարի փայտը ծախեցին 636 մանէթով: Ի՞նչքանով ծախեցին մէկ և միւս տեսակ փայտի սաժէնը, եթէ հացի փայտը 2 անգամ թանգ է հաճարի փայտից:

207. 13 փութ պղնձի և 29 փութ երկաթի վճարեցին 486 մանէթ: Ի՞նչ արժէ պղնձի և ի՞նչ երկաթի փութը, եթէ երկաթը չորս անգամ աժան է պղնձից:

208. 20 գրվ. թէյին և 28 փութ շաքարին վճարեցին 228 մանէթ: Շաքարի փութը 2 անգամ թանգ է թէյի գրվանքայից: Ի՞նչ արժէ թէյի գրվանքան և ի՞նչ շաքարի փութը:

209. Կալուածատէրը ծախեց 24 չետ. գարի և 15 չետ. ցորեն 324 մանէթով: Ի՞նչքանով ծախեց նա ցորենի և գարու չետովերտը, եթէ ցորենը 2 անգամ թանգ է գարուց:

210 Վաճառականը 750 մանէթով առաւ 84 արշին մահուդ և 80 արշին քաթան: Ի՞նչ արժէ մահուդի և ի՞նչ

քաթանի արշինը, եթէ մահուդը 5 անգամ թանգ է քաթանից:

211. Զատկական տօների պատճառով գործարանատէրը իր գործակատարներին և բանուորներին 832 մանէթ ընծայեց: Գործակատարները 5 հոգի էին, իսկ բանուորները 84: Ի՞նչքան կը ստանայ ամեն մի գործակատար ու բանուոր, եթէ գործակատարը բանուորից 4 անգամ աւելի է ստանում:

212. Տան վերանորոգութեան համար 9 հիւսնի, 4 նաղշքարի և 5 որմնաղբի վճարեցին 420 մանէթ: Իւրաքանչիւր հիւսն 2 անգամ, իսկ իւրաքանչիւր նաղշքար 3 անգամ աւելի պիտի ստանար մի որմնաղբից: Նրանցից ամեն մէկը ո՞րքան ստացաւ:

213. 12 արշ. մահուդի, 9 արշ. մետաքսի կտորի և 14 արշ. թաւշի վճարեցին 218 մանէթ: Ի՞նչ արժէ ամեն մի կտորի արշինը, եթէ թաւշը 2 անգամ թանգ է մետաքսի կտորից, իսկ մահուդը 3 անգամ թանգ է թաւշից:

214. Խանութում 12 փութ սուրճը և 28 փութ շաքարը ծախեցին 504 մանէթով: Ո՞րքանով ծախեցին սուրճի և շաքարի փութը, եթէ 14 փութ շաքարը արժէ նոյնքան ինչքան 3 փութ սուրճը:

215. Գործուրանում 25 կնոջ և 46 տղամարդի վճարեցին 305 մանէթ: Ո՞րքան ստացաւ իւրաքանչիւր տղամարդ և իւրաքանչիւր կին, եթէ 5 կինը ստանում են նոյնքան, որքան 3 տղամարդը:

216. Մի խանութից թաւիշ և մահուդ առան և վճարեցին 850 մանէթ: Թաւշի արշինն արժէ 8 մանէթ, իսկ մահուդի արշինը՝ 3 մանէթ: Քանի արշին թաւիշ առան, եթէ թաւիշը 3 անգամ պակաս էր մահուդից:

Տեսակ XII

217. Աւագանը տանում է 480 վեդրո ջուր. նա ունի երկու խողովակ. առաջին խողովակից մի ըոպէում դուրս է թափւում 12 վեդրո ջուր, իսկ երկրորդ խողովակից մի ըոպէում դուրս է թափւում 8 վեդրո: Քանի ըոպէում կը դատարկուի աւագանը, եթէ միանգամից բաց անենք երկու խողովակն էլ:

218. Աւագանը երկու խողովակ ունի. առաջին խողովակով մի ժամում թափւում է 5 վեդրո ջուր, իսկ երկրորդ խողովակով՝ 7 վեդրո ջուր: Քանի ժամում կը լցուի աւագանը, եթէ առաջին խողովակը երկրորդից 6 ժամ առաջ բաց անեն, և եթէ աւագանը տանում է 390 վեդրո ջուր:

219. Աւագանը տանում է 930 տակառ ջուր և ունի երեք խողովակ. մի խողովակով այդ աւագանը լցւում է 6 ժամում, միւսով՝ 10 ժամում, իսկ երրորդով՝ 15 ժամում: Քանի ժամում կը լցուի աւագանը, եթէ միաժամանակ բաց անենք բոլոր երեք խողովակները:

220. 990 վեդրո պարունակող ջրամբարը ունի 3 խողովակ. մի խողովակով նա լցւում է 15 ժամում, իսկ երկրորդով՝ 9 ժամում. բայց եթէ բաց անենք բոլոր երեք խողովակները, նա կը լցուի 5 ժամում: Քանի ժամում կարող է լցնել նրան միայն երրորդ խողովակը:

221. Աւագանը տանում է 840 վեդրո և ունի երեք խողովակ. մի խողովակով մի ժամում ներս է թափւում 18 վեդրո ջուր, երկրորդ խողովակով մի ժամում դուրս է թափւում 48 վեդրո, իսկ երրորդով մի ժամում ներս է թափւում 22 վեդրո: Քանի ժամում կը դատարկուի լիք աւագանը, եթէ բոլոր խողովակները միաժամանակ բանանք:

222. Զրամբարը տանում է 630 վեդրո ջուր և ունի երկու խողովակ. մի խողովակով ջրամբարը լցւում է 10

ըրպէս, իսկ միւսով նա դատարկուում է 30 ըրպէս: Ի՞նչքան ջուր կը լցուի ջրամբարը, եթէ 13 ըրպէ բանանք 2 խողովակն էլ:

Տեսակ XIII

223. Երկու քաղաքների միջի տարածութիւնը 900 վերստ է. այդ քաղաքներից իրար հանդէպ միաժամանակ դուրս եկան երկու գնացք. մէկը մի ժամուս անցնում էր 27, իսկ միւսը՝ 18 վերստ: Քանի ժամից յետոյ կը հանդիպեն նրանք իրար:

224. Երկու մարդ գնում են իրար հանդէպ. մէկը օրական անցնում է 28 վերստ, իսկ միւսը՝ 35 վերստ: Քանի օրից յետոյ կը հանդիպեն նրանք իրար և հանդիպելուց յետոյ էլի քանի վերստ կը մնայ անցնելու նրանցից իւրաքանչիւրին, եթէ նրանց սկզբնական հեռւորութիւնը 315 վերստ է:

225. Երկու գիւղացի իրար հանդիպեցին 18 ժամից յետոյ. առաջինը մի ժամուս անցնում էր 6 վերստ, իսկ միւսը՝ 8 վերստ: Ո՞րքան հեռու են իրարից այն տեղերը, որտեղից դուրս էին եկել գիւղացիները:

226. Երկու իրար հանդէպ գտնուած կայարաններից դուրս եկան երկու գնացքներ և 20 ժամից յետոյ իրար հանդիպեցին. գնացքներից մէկը մի ժամուս անցնում էր 25 վերստ: Ո՞րքան էր անցնում մի ժամուս միւս գնացքը, եթէ կայարանների միջի տարածութիւնը 900 վերստ է:

227. Երկու քաղաքների միջի տարածութիւնը 840 վերստ է: Մի ճանապարհորդ այդ տարածութիւնը կարող է անցնել 6 օրում, իսկ միւսը՝ 12 օրում: Քանի օրից յետոյ կը հանդիպեն իրար այդ ճանապարհորդները, եթէ միաժամանակ դուրս գան իրար հանդէպ այդ քաղաքներից:

228. Երկու նաւահանգիստների միջի տարածութիւնը 456 վերստ է: Այդ նաւահանգիստներից իրար հանդէպ դուրս եկան երկու շոգենաւ և իրար պատահեցին 12 ժա-

մից յետոյ: Ո՞րքան է անցնում մի ժամում իւրաքանչիւր նաւը և ո՞րքան ճանապարհ կը լինի անցած նրանցից իւրաքանչիւրը մինչև միւսին պատահելը, եթէ նրանցից մէկը մի ժամում 8 վերստ աւելի էր անցնում միւսից:

229. Երկու քաղաքների միջի տարածութիւնը 484 վերստ է: Զանազան ժամանակ այդ քաղաքներից իրար հանդէպ դուրս եկան երկու գնացքներ. մարդատար գնացքը մի ժամում անցնում էր 28 վերստ, իսկ արագընթացը 32 վերստ: Երբ արագընթաց գնացքը 288 վերստ անցաւ, այդ ժամանակ նա պատահեց մարդատար գնացքին: Նրանցից ո՞րն աւելի շուտ էր դուրս եկել և ո՞րքանով:

Տեսակ XIV

230. Սառնուրդի համար վերցրին 25 գրվ. լաւ տեսակի՝ գրվանքան 8 կոպէկանոց ալիւր և 35 գրվ. ցածր տեսակի՝ գրվանքան 6 կոպէկանոց ալիւր: Սառնուրդի գրվանքան ի՞նչքանով պիտի ծախեն, որ աշխատեն 1 մանէթ 30 կոպ.:

231. Վաճառականը 15 գրվ., գրվանքան 3 մանէթանոց թէյը, խառնեց 18 գրվ. 6 մանէթանոց թէյի հետ և ծախելով փասս արաւ 21 մանէթ: Սառնուրդի գրվանքան ի՞նչքանով ծախեց նա:

232. Դինեվաճառն առաւ 180 վեդրօ օդի և իւրաքանչիւր 3 վեդրօ օդուն տուեց 10 մանէթ: Այդ օդու հետ նա խառնեց 10 վեդրօ ջուր: Ի՞նչքանով պիտի ծախի նա խառնուրդի վեդրօն, որ աշխատի 160 մանէթ:

233. Մանրավաճառը 35 գրվ., գրքանքան 7 կոպէկանոց բրինձը, խառնեց 25 գրվ. գրվանքան 11 կոպէկանոց բրնձի հետ: Ի՞նչքան կ'աշխատի նա, եթէ խառնուրդի փութը ծախի 4 մանէթ 40 կոպէկով:

234. Արժաթագործը 5 գրվանքա 70 յարգի (պրօբի) արծաթ հալեց խառնեց 10 գրվ. 52 յարգի արծաթի հետ: Ի՞նչ յարգի խառնուրդ ստացաւ նա:

235. Վաճառականը գրվանքան 2 և 3 մանէթանոց ծխախոտ խառնեց իրար հետ: Բոլոր խառնուրդը նա ծախեց 221 մանէթով և ոչ աշխատեց, ոչ էլ վնաս արաւ: Կաւ տեսակի ծխախոտից քանի գրվանքա էր վերցրել նա, եթէ ցածր տեսակից վերցրել էր 25 գրվանքա:

236. Վեդրօն 5 մանէթանոց 24 վեդրօ գինու հետ խառնեցին 18 վեդրօ ուրիշ տեսակի գինի: Բոլոր խառնուրդը ծախեցին 292 մանէթով և 28 մանէթ վաստակեցին: Ի՞նչ արժէր միւս տեսակ գինու վեդրօն:

237. Խառնուրդ կազմելու համար վերցրին 38 գրվ., գրվանքան 5 մանէթանոց թէյ, և մի քանի գրվանքա՝ գըրվանքան 3 մանէթանոց թէյ: Բոլոր խառնուրդը ծախեցին 370 մանէթով և 30 մանէթ վնասուեցին: Նրկորդ տեսակ թէյից քանի գրվանքա էին վերցրել:

238. Վաճառականը 20 փութ՝ փութը 75 կոպէկանոց ալիւրին խառնեց 5 փութ թեփ. խառնուրդի փութը ծախեց 80 կոպէկով և մէջն աշխատեց 3 մանէթ: Ի՞նչ արժէր թեփի փութը:

239. Վաճառականը երկու տակառ քունջուլի ձէթ ունէր. մի տակառում 18 փութ՝ փութը 4 մանէթանոց, իսկ միւս տակառում մի քանի փութ՝ փութը 6 մանէթանոց. բոլոր ձէթը խառնելով ծախեց փութը 5 մանէթով և վնաս արաւ 12 մանէթ: Քանի փութ ձէթ կար միւս տակառում:

240. 6 գրվանքա 82 յարգի արծաթը ձուլեցին 2 գրվանքա ուրիշ արծաթի հետ և խառնուրդն տացւեց 80 յարգի: Քանի յարգի էր միւս արծաթը:

241. Գրվանքան 12 և 17 կոպէկանոց շաքարաւազից գըրանքան 16 կոպէկանոց խառնուրդ կազմեցին: Նրկորդ տեսակից քանի գրվանքա պիտի վերցնեն առաջին տեսա-

կի մի գրվանքի հետ, որ ծախելու ժամանակ ոչ օգուտ ստանան և ոչ վնաս:

242. Վաճառականը գրվանքան 15 և 19 կոպէկանոց բրնձից՝ գրվանքան 16 կոպէկանոց խառնուրդ կազմեց և ծախեց առանց վնասի և աշխատանքի: Նա քանի գրվանքա լաւ բրինձ էր վերցրել խառնուրդի համար, եթէ ցածր տեսակից վերցրել էր 120 գրվ.:

243. Կալուածատէրը կամենալով նախորդ տարուանից ֆաւցած 18 չետ. ցորենը ծախել, հետը խառնեց մի քանի չետվերտ նոր ցորեն և խառնուրդի չետվերտը ծախեց 11 մանէթով: Նա քանի չետվերտ ցորեն ծախեց, եթէ հին ցորենի չետվերտն արժէր 8 մանէթ, իսկ նորինը՝ 13 մանէթ:

244. Լուացած ցորենի չետվերիկը քաշում է 54 գրվ., իսկ անլուայ ցորենի չետվերիկը՝ 49 գրվ.: Երբ լուացած ցորենը խառնեցին անլուայի հետ, ստացուեց 360 չկ. խառնուրդ, որի չետվերիկը քաշում է 52 գրվ.: Քանի չետվերիկ լուացած և քանի չետվերիկ անլուայ ցորեն էին վերցրել խառնուրդի համար:

245. Վաճառականը խառնեց իրար հետ գրվանքան 80 և 60 կոպէկանոց սուրճ. խառնուրդի գրվանքան ծախեց 75 կոպէկով և ստացաւ 45 մանէթ: Քանի գրվանքա էր վերցրել մէկ և միւս տեսակ սուրճից:

246. Ոսկերիչն իրար հետ հալեց 96 և 84 յարգի երկու կտոր ոսկի և ստացաւ 88 յարգի խառնուրդ: Ո՞րքան էր քաշում իւրաքանչիւր կտորը, եթէ ամբողջ խառնուրդը քաշում էր 2 գրվանքա:

Տեսակ XV

247. Վաճառականը երկու թոփ նոյնանման մետաքսի կտոր գնեց. առաջին թոփը 58 արշին էր, իսկ երկրորդը՝ 42. առաջին թոփը երկրորդից 32 մանէթ աւելի արժէր: Ի՞նչ արժէր իւրաքանչիւր թոփը:

248. Պղնձգործը ինքնաեռներ շինելու համար գործածեց 450 գրվ. պղինձ, իսկ կաթսաների համար 630 գրվ.։ Նա քանի կաթսայ և քանի ինքնաեռ շինեց, եթէ կաթսաները 18-ով աւելի էին ինքնաեռներից և ինքնաեռը քաշում էր նոյնքան, որքան կաթսան։

249. 25 փութ շաքարի և 15 գրվ. թէյի վճարեցին 180 մանէթ։ Մի ուրիշ անգամ միևնոյն գնով առան 45 գրվ. թէյ և 25 փութ շաքար և վճարեցին 240 մանէթ։ Ի՞նչ արժէ շաքարի փութը և թէյի գրվանքան։

250. Գործարանի համար առաջին անգամ առան 15 սաժէն կէշի և 45 սաժէն հացի փայտ և վճարեցին 330 մանէթ։ Երկրորդ անգամ նոյն գնով առան 15 սաժէն կէշի և 30 սաժէն հացի փայտ և վճարեցին 255 մանէթ։ Ի՞նչ արժէ մէկ և միւս տեսակ փայտի սաժէնը։

251. Վաճառականը ծախեց 60 արշին մահուդ և 100 արշին շալ կտոր ու 55 մանէթ աշխատեց, իսկ երբ որ նոյն գնով նա ծախեց 80 արշին շալ կտոր և 60 արշին մահուդ, 50 մանէթ աշխատեց։ Ի՞նչքան էր աշխատում նա 1 արշին մահուդի և 1 արշին շալ կտորի մէջ։

252. Վաճառականը կամենում էր մահուդը փոխել գործվանքան 4 մանէթանոց թէյի հետ և առաջարկում էր ըստանալ մի քանի արշին՝ արշինը 5 մանէթանոց մահուդ և 120 մանէթ փող, կամ նոյնքան արշին՝ արշինը 8 մանէթանոց մահուդ առանց փողի։ Քանի գրվ. թէյ էր կամենում ստանալ նա և քանի արշին մահուդ պիտի տար։

253. Կալուածատէրը ի հաշիւ իր պարտքի առաջարկում էր մի քանի դեսետտին անտառ՝ դեսետտինը 130 մանէթով և 200 մանէթ փող, կամ նոյնքան դեսետտին վարելահող՝ դեսետտինը 70 մանէթով և 500 մանէթ փող։ Ո՞րքան էր նրա պարտքը։

254. Եթէ վաճառականն առնի 46 տոպրակ բրինձ, նրան կը պակասի 130 մանէթ, իսկ եթէ առնի 16 տոպ-

րակ, կ'աւելանայ 230 մանէթ: Ի՞նչ արժէ բրնձի տոպրակը և ի՞նչքան փող ունի նա:

255. Փայտավաճառն ուզում էր ծախել մի քանի սաժէն փայտ, որ մի անտառ առնի. նա հաշուեց, որ եթէ իր ունեցած փայտի սաժէնը ծախի 35 մանէթով, անտառըն առնելու համար կը պակասի 410 մանէթ, իսկ եթէ ծախի 44 մանէթով, այն ժամանակ կը պակասի 275 մանէթ: Ի՞նչ արժէ անտառը:

256. Եթէ գործարանատէրը իր ունեցած շալ կտորի թոփը ծախի 55 մանէթով, փնաս կ'անի 74 մանէթ, իսկ եթէ ծախի 63 մանէթով, 46 մանէթ կ'աշխատի: Քանի թոփ կտոր ունէր նա և ի՞նչ արժէր մի թոփը:

257. Ոսկերիչը ծախեց մի քանի արծաթի և երկու ոսկի շղթայ: Ի՞նչ արժէ ամեն մի արծաթի և ոսկի շղթան, եթէ 10 հատ արծաթի շղթան աժան է ոսկուց 30 մանէթով, իսկ 25 արծաթինը թանգ է ոսկուց 150 մանէթով:

258. Գործարանում ձուլեցին 3 զանգակ և մի քանի հատ հաւասար ծանրութեան թնդանօթ: Ո՞րքան է քաշում ամեն մի զանգակը և թնդանօթը, եթէ 7 թնդանօթը զանգակներից թեթև է 95 փթով, իսկ 16 թնդանօթը ծանր է նոյն զանգակներից 130 փթով:

Տեսակ XVI

259. Կալուածատէրը 810 սայլ խոտ հաւաքելու համար վարձեց 12 մարդ, որոնցից իւրաքանչիւրը օրական կարող էր հաւաքել 6 սայլ: 5 օրից յետոյ նա վարձեց էլի 3 մարդ, որոնք աշխատում էին առաջիկաների նման: Քանի օրում հաւաքեցին խոտը:

260. Մի զօրագունդ 9 օր կերակրելու համար առան 900 գրվ. հաց, հաշուելով իւրաքանչիւր զինուորի համար օրական 2 գրվանքա: 3 օրից յետոյ այդ զնդից պակասեց

25 մարդ: Քանի որ կը բաւականանայ հացի պաշարը:

261. Կառապանը 32 օր իր ձիաները կերակրելու համար առաւ 768 գարնց գարի այն հաշուով, որ իւրաքանչիւր ձի օրական կ'ուտի 3 գարնց: 15 օրից յետոյ նա իր ունեցած ձիաների կէսը ծախեց: Քանի օր կը բաւականանայ գարու պաշարը:

262. Հորում 1000 վեդրօ ջուր կար: Այդ ջուրը դուրս հանելու համար դրին երկու ջրհան մեքենայ, որոնցից իւրաքանչիւրը մի ըռպէտում հանում էր 15 վեդրօ ջուր: 5 ըռպէից յետոյ դրին երրորդ ջրհան մեքենան, որ մի ըռպէտում հանում էր 20 վեդրօ: Քանի ըռպէից յետոյ կը դատարկուի ջրհորը:

263. 432 թերթ թուղթ արտագրելու համար սկզբում 14 գրագիր հրաւիրեցին, իսկ 2 օրից յետոյ էլի 6 մարդ. քանի օրում կը վերջացնեն այդ գործը, եթէ գրագրներից ամեն մէկը օրական արտագրում է 4 թերթ:

264. 305 սաժ. փայտը նաւի վրայ բարձելու համար 25 բանուոր վարձեցին: Յետոյ, երբ որ դեռ ևս 230 սաժէն մնում էր բարձելու, գործը արագացնելու համար վարձեցին էլի մի քանի մարդ և մնացած փայտը բարձեցին 5 ժամում: Քանի մարդ վարձեցին երկրորդ անգամ և քանի ժամում բարձեցին բոլոր փայտը:

Տեսակ XVII

265. Սուրհանդակը դուրս եկաւ առաւօտեան 7 ժամին և ամեն մի ժամում անցնում էր 12 վերստ: Կէս օրից երկու ժամ անց նրա ետևից դուրս եկաւ երկրորդ սուրհանդակը, որ մի ժամում անցնում էր 15 վերստ: Քանի ժամից յետոյ և երբ երկրորդ սուրհանդակը կը հասնի առաջինին:

266. Ճանապարհորդը դուրս եկաւ քաղաքից և մի ժամում գնում էր 13 վերստ: 10 ժամ նրա դուրս գալուց

յետոյ նրա յետեից դուրս եկաւ երկրորդ ճանապարհորդը, որ մի ժամուս անցնում էր 18 վերստ: Քանի ժամից յետոյ և հրքան ճանապարհ անցած՝ երկրորդ ճանապարհորդը կը հասնի առաջինին:

267. Յերեկայ 12 ժամին նաւահանգստից դուրս եկաւ մի շոգենաւ, որ մի ժամուս անցնում էր 16 վերստ: Երեկոյեան 7 ժամին նրա գնացած ուղղութեամբ դուրս եկաւ մի ուրիշ շոգենաւ, որ 8 ժամից յետոյ հասաւ առաջին շոգենաւին: Երկրորդ շոգենաւը քանի վերստ էր անցնում մի ժամուս:

268. Գիւղացին քաղաքից դուրս եկաւ առաւօտեան 4 ժամին և ամեն մի ժամուս անցնում էր 7 վերստ. ցերեկուայ 12 ժամին նոյն ճանապարհով դուրս եկաւ մի կառապան, որ մի ժամուս անցնելով 11 վերստ, հասաւ գիւղացուն: Ե՞րբ և քաղաքից քանի վերստ անցած կառապանը հասաւ գիւղացուն:

269. Կէս օրից 2 ժամ անց կայարանից դուրս եկաւ ապրանքատար գնացքը, իսկ նոյն օրը երեկոյեան 9 ժամին նոյն կայարանից դուրս եկաւ մարդատար գնացքը, որ մի ժամուս անցնում էր 36 վերստ, և առաւօտեան 2 ժամին հասաւ ապրանքատար գնացքին: Մի ժամուս քանի վերստ էր անցնում ապրանքատար գնացքը:

270. Նաւահանգստից առաւօտեան 6 ժամին ճանապարհ ընկաւ մի լաստ, որ մի ժամուս անցնում էր 6 վերստ. մի քանի ժամից յետոյ նոյն նաւահանգստից դուրս եկաւ մի մակոյկ, որ մի ժամուս անցնում էր 9 վերստ, և 12 ժամից յետոյ հասաւ լաստին: Ե՞րբ և քանի ժամ լաստից յետոյ ճանապարհ ընկաւ մակոյկը:

271. Գիւղից դէպի քաղաք զանազան ժամանակներ դուրս եկան երկու գիւղացի. առաջինը մի ժամուս անցնում էր 4 վերստ, իսկ երկրորդը 5 վերստ: 120 վերստ անցնելուց յետոյ երկրորդը հասաւ առաջինին: Առաջինից քանի ժամ յետոյ դուրս եկաւ երկրորդ գիւղացին:

272. Առաւօտեան 7 ժամին գիւղից դուրս եկաւ մի սայլ, որ մի ժամուս անցնում էր 8 վերստ. ճաշից յետոյ ժամը 3-ին նոյն ճանապարհով դուրս եկաւ մի ձիաւոր, որ երեկոյեան 11 ժամին հասաւ սայլին: Մի ժամուս քանի վերստ էր անցնում ձիաւորը:

Տեսակ XVIII

273. Գործարանատէրը վարձեց մի փականագործ այն պայմանով, որ իւրաքանչիւր բանած օրուայ համար պիտի վճարի նրան 2 մանէթ, իսկ չբանած օրուայ համար պիտի նրանից հանի 1 մանէթ 25 կոպէկ: 30 օրից յետոյ փականագործը հեռացաւ այդ տեղից և ստացաւ միայն 43 մանէթ 75 կոպէկ: Նա քանի օր չէր բանել:

274. Բանուորն ստանում էր օրական 70 կոպէկ, իսկ չը բանած օրուայ համար նրանից հանում էին 80 կոպէկ: 18 օրից յետոյ նա հեռացաւ և ստացաւ միայն 3 մանէթ 60 կոպ: Քանի օր էր բանել նա:

275. Հայրն առաջարկեց որդուն վճուել 16 խնդիր և խոստացաւ ճիշտ վճուած իւրաքանչիւր խնդրի համար տալ նրան 15 կոպ., իսկ չվճուած ամեն մի խնդրի համար նրանից յետ պահել 10 կոպէկ: Ո՞րքան փող տուեց հայրը որդուն, եթէ վերջինս կարողացաւ վճուել 7 խնդիր:

276. Մի նաղըքար վարձեցին՝ օրական 1 մանէթ 30 կոպէկով, և պայմանաւորուեցին, որ չբանած օրերի համար նրանից կը հանեն օրական 70 կոպ: 30 օրում վերջացնելով իր գործը, նաղըքարն ստացաւ 19 մանէթ: Նա քանի օր էր բանել և քանի օր չէր բանել:

277. 100 հատ յաղճապակեայ ծաղկանօթ տեղափոխելու համար մի սայլ վարձեցին այն պայմանով, որ իւրաքանչիւր ծաղկանօթի տեղափոխութեան համար նա կը ստանայ 85 կոպէկ, բայց եթէ կոտրի, ամեն մի կոտրածի համար նրանից կը հանեն 1 մանէթ 65 կոպէկ: Նա քան-

նի ծաղկանօթ անփնաս տեղ հասցրեց, եթէ ստացաւ ընդամենը 65 մանէթ:

278. Ատաղձագործին պատուիրեցին 80 հատ սեղան հատը 5 մանէթ 25 կոպէկով այն պայմանով, որ եթէ ժամանակին չհասցնի պատուէրը, նրանից իւրաքանչիւր չյանձնուած սեղանի համար կը հանեն 2 մանէթ 25 կոպ. Չկարողանալով ժամանակին պատուէրը կատարել ատաղձագործն ստացաւ 345 մանէթ: Նա քանի սեղան էր պատրաստել:

279. Միջնորդը (կօմիսիօներ) յանձն առաւ ծախելու նշանակած գնով 296 փութ բուրդ այն պայմանով, որ իւրաքանչիւր ծախած փթի համար իր օգտին վերցնէր 50 կոպէկ, իսկ չծախածի իւրաքանչիւր փթին վճարէր 70 կոպէկ: Վերջնական հաշուի ժամանակ նա իր աշխատութեան համար ստացաւ միայն 52 մանէթ: Նա քանի փութ բուրդ էր ծախել:

Տեսակ XIX

280. Մի գործի համար 50 օրամշակ վարձեցին, որոնցից մի մասը տղամարդիկ էին, իսկ միւս մասը՝ կանայք: Իւրաքանչիւր տղամարդ շաբաթական ստանում էր 7 մանէթ, իսկ իւրաքանչիւր կին՝ 4 մանէթ: Մի շաբաթուայ աշխատանքի վարձ նրանք բոլորը միասին ստացան 320 մանէթ: Քանի տղամարդ և քանի կին էին վարձել:

281. Երկաթուղու կայարանում ծախեցին առաջին և երկրորդ կարգի 50 հատ տոմսակ 260 մանէթով: Առաջին կարգի տոմսակն արժէր 6 մանէթ, իսկ երկրորդ կարգին՝ 4 մանէթ: Քանի հատ առաջին և քանի երկրորդ կարգի տոմսակ էր ծախուած:

282. Բարեգործական ընկերութիւնը ուսումնարան հիմնելու համար 11 հոգուց, որոնցից մի մասը տղամար-

դիվ էին, միւս մասը կանայք, ստացաւ 1000 մանէթ. իւրաքանչիւր տղամարդ նուիրեց 140 մանէթ, իսկ իւրաքանչիւր կին 50 մանէթ: Նուիրատուներից քանիսն էին տղամարդ և քանիսը կին:

283. Մի տուն շինելու համար 32 հիւսն ու որմնադիր վարձեցին: Իւրաքանչիւր հիւսն շաբաթական ստանում էր 8 մանէթ, իսկ որմնադիրը՝ 5 մանէթ: Քանի հիւսն էին վարձել և քանի որմնադիր, եթէ բոլորը միասին 3 շաբաթուայ համար ստացան 642 մանէթ:

284. Վաճառականն ունէր երկու թոփ քաթան՝ ընդամենը 90 արշին: Մի թոփի արշինն արժէր 12 կոպէկ, իսկ միւս թոփի արշինը՝ 9 կոպէկ: Նա բոլոր քաթանը ծախեց 10 մանէթով և աշխատեց 70 կոպէկ: Քանի արշին էր ամեն մի թոփը:

285. Վաճառականն ունէր 55 տոպրակ 2 տեսակ ալիւր: Մի տեսակի տոպրակն արժէր 4 մանէթ 50 կոպ., իսկ միւս տեսակինը՝ 6 մանէթ: Նա բոլոր ալիւրը ծախեց 249 մանէթով և 39 մանէթ փաս արաւ: Քանի տոպրակ ունէր նա մէկ և քանի միւս տեսակ ալիւրից:

286. Խանութում ունէին մի արկղ՝ գրվանքան 3 մանէթանոց և մի արկղ՝ գրվանքան 8 մանէթանոց թէյ: Երկու արկղի թէյի քաշը միասին փութ ու կէս էր: Այդ բոլոր թէյը ծախեցին գրվանքան 5 մանէթով և աշխատեցին 45 մանէթ: Ամեն մի արկղում քանի գրվանքա թէյ կար:

287. Քաղաք տարան ծախելու 100 հատ հնդկահաւ ու սագ . հնդկահաւի հատն արժէր 1 մանէթ 10 կոպէկ, սագի հատը 80 կոպէկ: Այդ բոլորն իրար վրայ ծախեցին հատը 85 կոպէկով և 14 մանէթ 50 կոպ. փաս արին: Քանի հատ էր հնդկահաւը և քանի սագը:

288. 35 արշին կապոյտ և 46 արշին սև մանուղին վճարել են 313 մանէթ: Ի՞նչ արժէ մանուղի ամեն մի

կտորը, եթէ մի արշին սև և մի արշին կապոյտ մանուկն արժէ 8 մանէթ:

290. 18 յաղճապակի և 24 բրոնզի լապտերը ծախեցին 279 մանէթով: Ի՞նչ գնով ծախեցին մէկ և միւս տեսակ լապտերի հատը, եթէ մի յաղճապակի և մի բրոնզի լապտերը ծախեցին 13 մանէթով:

290. 25 կաթսայ և 12 ինքնաեռ միասին քաշեցին և դուրս եկաւ 8 փութ: Ո՞րքան է քաշում մի կաթսան և որքան մի ինքնաեռը, եթէ մի կաթսան և մի ինքնաեռը միասին քաշում են 18 գրվանքա:

Տեսակ XX

291. Ո՞րքան շահ կըբերի մի տարում 800 մանէթը $6\frac{0}{10}$ -ից, 750 մանէթը $8\frac{0}{10}$ -ից, 530 մանէթը $7\frac{0}{10}$ -ից, 790 մանէթը $9\frac{0}{10}$ -ից, 468 մանէթը $4\frac{0}{10}$ -ից, 855 մանէթը $8\frac{0}{10}$ -ից, 625 մանէթը $5\frac{0}{10}$ -ից:

292. Ո՞րքան շահ կը բերի 600 մանէթը, որ տուած է 3 տարի ժամանակով $4\frac{0}{10}$ -ով, 820 մանէթը 4 տարի ժամանակով $3\frac{0}{10}$ -ով, 760 մանէթը 5 տարով $5\frac{0}{10}$ -ով, 470 մանէթը 6 տարով $4\frac{0}{10}$ -ով:

293. Վաճառականը ծախեց իր ունեցած ապրանքը և $20\frac{0}{10}$ վաստակեց: Ի՞նչքանով ծախեց նա այդ ապրանքը, եթէ իրան նստել էր 820 մանէթ:

294. Երկաթ ծախողը իր ունեցած երկաթը, որ իրեն նստել էր 620 մանէթ, ծախեց և $15\frac{0}{10}$ վաստ արաւ: Ի՞նչքանով ծախեց նա երկաթը:

295. Չարչին առաւ մի ձի 180 մանէթով և ծախեց 189 մանէթով: Քանի $\frac{0}{10}$ աշխատեց նա:

296. Մի մարդ 800 մանէթի փայտեղէն առաւ. հաշուի ժամանակ 48 մանէթ զիջեցին: Քանի տոկոս է արած զեղջը:

297. Վաճառականն առաւ 324 մանէթի շալ կտոր և

ծախեց 333 մանէթ 72 կոպէկով: Քանի $\frac{0}{10}$ աշխատեց նա այդ կտորում:

298. Մի մարդ փոխ առաւ 450 մանէթ և 4 տարուց յետոյ վերագարծրեց այդ փողը իր շահով՝ ընդամենը 558 մանէթ: Քանի տոկոսով էր տուած փողը:

299. Վաշխառուն մէկին փոխ տուեց 300 մանէթ $\frac{4}{10}$ -ով, իսկ միւսին՝ 500 մանէթ $\frac{12}{10}$ -ով: Քանի տոկոսով պիտի տառ նա ամբողջ դրամագլուխը, որ միւսին շահն ստանար:

300. 820 մանէթ դրամագլուխը, որ տուած էր $\frac{5}{10}$ -ով, ժամանակն անց կենալուց յետոյ 164 մանէթ շահ բերեց: Ո՞րքան ժամանակով էր տուած դրամագլուխը:

301. Քանի տարուց յետոյ 1000 մանէթը $\frac{5}{10}$ -ով կը բերի այնքան շահ, որքան բերում է 2500 մանէթը 2 տարում $\frac{4}{10}$ -ով:

302. Ի՞նչ դրամագլուխ $\frac{4}{10}$ -ով 5 տարում կը բերի 80 մանէթ շահ:

303. Ի՞նչ դրամագլուխ $\frac{6}{10}$ -ով 5 տարում կը բերի այնքան շահ, որքան 500 մանէթը 3 տարում $\frac{4}{10}$ -ով:

304. Գիւղացին առաւ 42 չետ. զարի 168 մանէթով: Այդ գարու $\frac{2}{3}$ մասը ծախեց $\frac{15}{10}$ աշխատանքով: Ի՞նչքան փող հանեց նրա ծախած զարին:

305. Մանրավաճառը իր ունեցած ապրանքը ծախեց $\frac{20}{10}$ փխսով: Եթէ 12 մանէթ աւելով ծախէր, նա $\frac{20}{10}$ կ'աշխատէր: Ի՞նչ արժէք նրան այդ ապրանքը և ի՞նչքանով ծախեց:

306. Վաճառականը 30 փութ պանիր առաւ՝ փութը 12 մանէթով: Նա այդ պանրի մի մասը ծախեց՝ փութը 15 մանէթով, միւս մասը՝ փութը 13 մանէթով և $\frac{15}{10}$ աշխատեց: Նա քանի փութ ծախեց 13 մանէթով և քանի փութ 15 մանէթով:

314. Մի շալ կտոր ծախելու ժամանակ խանութպանը 20 արշինի համար ստանում էր այնքան փող, որքան ինքը վճարել էր 25 արշինի համար: Ո՞րքանով ծախեց նա 45 արշինը, եթէ ինքը արշինն առել էր 4 մանէթով:

315. Վաճառականը խառնեց 8 փութ՝ փութը 15 մանէթանոց իւղը 5 փութ՝ փութը 9 մանէթանոց իւղի հետ և այդ խառնուրդը ծախելով աշխատեց 17 մանէթ: Ո՞րքանով ծախեց նա իւղի փութը:

316. Կալուածատէրը ծախեց 8 դեսեատին հող և իւրաքանչիւր 6 դեսեատինի համար ստացաւ այնքան, որքան ինքը վճարել էր 9 դեսեատինին: Նա որքան փող աշխատեց, եթէ իւրաքանչիւր դեսեատինը ծախեց 45 մանէթով:

317. Ուսումնարանի համար պատուիրեցին 18 աշակերտական նստարան և 6 զրատախտակ 246 մանէթով: Ի՞նչ արժէ իւրաքանչիւր զրատախտակը և նստարանը, եթէ զրատախտակը նստարանից 9 մանէթ աւել արժէ:

318. Վաճառականը 816 մանէթով մի քանի տոպրակ ալիւր առաւ՝ տոպրակը 8 մանէթով և այդ ալիւրը տեղափոխելու համար ծախսեց 24 մանէթ: Բոլոր ալիւրի վեցերորդ մասը անձրևի տակ ընկաւ փչացաւ, իսկ մնացած ալիւրի տոպրակը ծախուեց 10 մանէթով: Ի՞նչքան փող վաստակեց վաճառականը:

319. Խանութպանը երկու տեսակ քիշմիշ ունէր. մի տեսակի փութն արժէր 4 մանէթ, իսկ միւս տեսակինը՝ 6 մանէթ: Նա խառնուրդ կազմելու համար քանի զրվանքա պիտի վերցնի մէկ և քանի զրվանքա միւս տեսակից, որ խառնուրդի զրվանքան արժենայ 13 կոպէկ:

320. Գիւղացին ցանեց 127 չետվերտ ցորեն և 23 չետվերտ աւելի գարի: Նա ի՞նչքան հունձ ստացաւ, եթէ ցորենը տուեց մէկին—6, իսկ գարին՝ մէկին—5:

321. Երեք վաճառական 826 մանէթ աշխատանքը բաժանեցին իրենց մէջ հետևեալ կերպով. առաջինն ստա-

ցաւ 2 անգամ, իսկ երկրորդը՝ 4 անգամ աւելի երրորդից: Ո՞րքան փող ստացաւ իւրաքանչիւրը:

322. Փութը 60 և 75 կոպէկանոց երկու տեսակ ալիւրից խառնուրդ կազմեցին, որի մի փութն արժէր 65 կոպ.: Ո՞րքան է քաշում բոլոր խառնուրդը, եթէ լաւ տեսակ ալիւրից վերցրած է 95 փութ:

323. Կալուածատէրը 25 դետեատին գարի ցանեց, իւրաքանչիւր դետեատինում 8 փութ: Նա ստացաւ մէկին հինգ: Ստացածի չորրորդ մասը նա ծախեց՝ չետվերտը 4 մանէթով: Ո՞րքան արժէ ծախած գարին, եթէ չետվերտը քաշում է 5 փութ:

324. Վաճառականը 135 արշ. մահուղը և 45 արշ. մետաքսի կտորը ծախեց 900 մանէթով: Ի՞նչ արժէ ամեն մի ապրանքի արշինը, եթէ մահուղը երեք անգամ թանգ է մետաքսի կտորից:

325. 3 թոփ միւսնոյն արժողութեան մահուղին վաւեցին 465 մանէթ: Ի՞նչ արժէ իւրաքանչիւր թոփը, եթէ առաջինը 28 արշին է, երկրորդը՝ 30, իսկ երրորդը՝ 35 արշին:

326. 320 մանէթով 16 փութ շաքար և 3 փութ թէյ առան: Թէյի փութն 8 անգամ թանգ է շաքարի փթից: Ո՞րքան պիտի վճարել 8 փութ թէյի համար:

327. Վաճառականը իր պարտատէրերից մէկին պարտքի փոխարէն առաջարկում էր 14 փութ շաքար և 139 մանէթ փող, միւսին 30 փութ շաքար և 75 մանէթ փող: Ո՞րքան էր գնահատում նա շաքարի փութը և ի՞նչքան էր նրա ամբողջ պարտքը, եթէ երկուսին էլ հաւասար գումար էր պարտ:

328. 3 բանուոր 270 մանէթ աշխատավարձ ստացան: Առաջինը բանել էր 17 օր, երկրորդը՝ 30 օր, իսկ երրորդը՝ 43 օր: Ո՞րքան կ'հասնի իւրաքանչիւրին:

329. Իմ ստացած ոռճկի հինգերորդ մասը խնայելով ես ամսական ծախսում եմ 40 մանէթ: Տարեկան ի՞նչքան կը ծախսեմ ես, եթէ խնայեմ ստացածիս չորրորդ մասը:

330. Մի մարդ կամենում էր առնել 70 հատ ոչխար, բայց տեսաւ որ հարկաւոր գումարի ութերորդ մասը պակասում է: Բայց երբ որ նա առաւ 5 ձի՝ հատը 49 մանէթով, ունեցած փողի կէսը էլի մնաց: Ի՞նչ արժէր մի ոչխարը:

331. 30 արշ. կապոյտ և 25 արշ. սև մահուղին վաճարեցին 255 մանէթ: Ի՞նչ արժէ մէկ և միւս տեսակ մահուղի արշինը, եթէ կապոյտը 2 անգամ թանկ է սևից:

332. Գինեվաճառը շիշը 40 և 55 կոպէկանոց գինին խառնեց և խառնուրդի շիշը ծախեց 50 կոպէկով: Նա ռրքան փող աշխատեց, եթէ խառնուրդի համար վերցրել էր 25 շիշ ցած և 30 շիշ լաւ տեսակ գինուց:

333. 90 շիշ՝ շիշը 50 կոպէկանոց գինի առան: Բերելու ժամանակ 10 շիշ կոտրուեց: Ո՞րքանով պէտք է ծախեն մնացած գինու շիշը, որ աշխատեն 11 մանէթ:

334. Սուրհանդակը ճանապարհ ընկաւ Թիֆլիզից դէպի Երևան, իսկ 15 ժամից յետոյ նրա ետևից դուրս եկաւ մի ուրիշ սուրհանդակ: Քանի ժամից յետոյ երկրորդ սուրհանդակը կը հասնի առաջինին, եթէ առաջինը մի ժամուժ անցնում է 12, իսկ երկրորդը՝ 17 վերստ:

335. 6 տակառ քացախ առան, ամեն մէկի մէջ 120 շիշ, և վաճարեցին 36 մանէթ: Վաճառականը ռրքան փող կ'աշխատի այդ քացախը ծախելուց, եթէ հետը խառնի 30 շիշ ջուր և շիշը ծախի 8 կոպէկով:

336. Մի մարդ կամենում էր իր ունեցած փողը բաժանել մի քանի աղքատներին: Եթէ իւրաքանչիւր աղքատի տար 40 կոպէկ, իրան էլի կը մնար 35 կոպ., իսկ եթէ տար 50-ական կոպէկ, կը պակասէր 25 կոպէկ: Քանի աղքատ էին և ի՞նչքան փող ունէր նա:

337. Գրվանքան 35 և 50 կոպէկանոց 2 տեսակ սուրճից փութը 18 մանէթանոց խառնուրդ կազմեցին: Իւրաքանչիւր տեսակից ռրքան է վերցրած խառնուրդի համար, եթէ բոլոր խառնուրդը 4 ու կէս փութ է:

338. Մի շաբաթուայ ընթացքում 5 լապտերում այրուում է 105 կոպէկի նաւթ: Ի՞նչքանի նաւթ կ'այրուի 4 օրում 8 լապտերում:

339. Երկու խումբ մշակներ միասին վաստակեցին 320 մանէթ: Ո՞րքան կը ստանայ իւրաքանչիւր խումբը, եթէ մէկում 3 անգամ աւելի մարդ կայ, քան միւսում:

340. Գրվանքան 23 և 30 կոպէկանոց երկու տեսակ մեղրից խառնուրդ կազմեցին, որի փութն արժէր 10 մանէթ: Ո՞րքան էր քաշում խառնուրդը, եթէ ցածր տեսակ մեղրից վերցրել էին 6 փութ:

341. Երկու քաղաքների միջի տարածութիւնը 850 վերստ է: Երկու մարդ իրար հանդէպ դուրս եկան այդ քաղաքներից: Առաջինը 4 անգամ արագ էր գնում երկրորդից: Մինչև իրար հանդիպելը քմնի վերստ կանցնի նրանցից ամեն մէկը:

342. Երեք ատարձագործ վաստակեցին 270 մանէթ: Առաջինը բանել էր 25 օր, երկրորդը՝ 30 օր, իսկ երկրորդը՝ 35 օր: Ո՞րքան պիտի ստանայ այդ փողից նրանցից ամեն մէկը:

343. Երկու գիւղացի միասին 726 փութ խոտ ունէին: Երբ որ նրանք հաւասար քանակութեամբ ծախեցին, մէկի մօտ մնաց 151, իսկ միւսի մօտ՝ 175 փութ: Մինչև ծախելը նրանցից ամեն մէկը քմնի փութ խոտ ունէր:

344. 60 գրվանքա՝ գրվանքան 30 կոպէկանոց մեղրի հետ մանրավաճառը խառնեց մի քանի գրվանքա՝ գրվանքան 22 կոպէկանոց մեղր: Այդ խառնուրդը նա ծախեց 25 մանէթ 65 կոպէկով և 3 մանէթ 35 կոպ. վնաս արաւ: Նա քմնի գրվանքա 22 կոպէկանոց մեղր խառնեց:

345. Աշակերտը 13 տետրակի և 45 գրչածայրի տուեց 97 կոպ., միւսը նոյն գներով 26 տետրակի և 55 գրչածայրի վճարեց 1 մանէթ 59 կոպէկ: Ի՞նչ արժէ մի տետրակն ու ի՞նչ մի գրչածայրը:

346. Կալուածատէրը 768 մանէթ պարտք ունէր: Այդ

պարտքը վճարելու համար նա ծախեց մի քանի չետվերտ գարի՝ չետվերտը 4 մանէթով և ստացած փողով վճարեց պարտքի երրորդ մասը: Յետոյ նա ծախեց 109 չետվերտ ցորեն և դրանից վճարելով մնացած պարտքը, իրան մնաց էլի 142 մանէթ: Նա քանի չետվերտ գարի էր ծախել և ի՞նչ արժէք ցորենի չետվերտը:

347. 30 շուրհակ 12 օրում, օրական 5 ժամ աշխատելով, վաստակեցին 180 մանէթ: Քանի օրում 20 շուրհակը օրական 8 ժամ աշխատելով կը վաստակեն 240 մանէթ:

349. Վաճառականը փութը 3 մանէթանոց 3 տեսակ ալիւր ունէր: Առաջին տեսակից 242 փութ, երկրորդ տեսակից 155 փութ առաջինից պակաս, իսկ երրորդ տեսակի ալիւրը 264 մանէթ պակաս արժէր, քան առաջին երկու տեսակի ալիւրը միասին: Նա ընդամենը քանի փութ ալիւր ունէր:

349. Վաճառականը 5 տակառ շաքար առաւ. ամեն մի տակառում կար 19 փութ և փութն արժէր 8 մանէթ: Խանութ բերելու ժամանակ 2 տակառը փչացաւ և նրանց միջի շաքարը ծախուեց փութը 6 մանէթով: Վաճառականը որքանով պիտի ծախի մնացած շաքարը, որ մէջն աշխատի 95 մանէթ:

350. Կալուածատէրը 9 ձիու համար 20 շաքաթուայ խոտի պաշար պատրաստեց այն հաշուով, որ իւրաքանչիւր ձիու շաքաթական բաւական կըլինի 4 փութ: Նա մի քանի ձի և իր ունեցած խոտի պաշարի չորրորդ մասը ծախեց և մնացածից իւրաքանչիւր ձիու շաքաթական ուտացնում էր 3 փութ խոտ: Նա քանի ձի ծախեց, եթէ մնացած խոտը բաւականացաւ նրանց 30 շաքաթ:

351. 192 մանէթով մի քանի տոպրակ ալիւր առան՝ տոպրակը 8 մանէթով: Ալիւրի վեցերորդ մասը թրջուեց, իսկ մնացածը ծախուեց տոպրակը 12 մանէթով: Ի՞նչքան փող վաստակեցին:

352. Գիւղացին առաջին անգամ ծախեց 75 փութ

գետնախնձոր, իսկ երկրորդ անգամ 4 անգամ աւելի: Նա ինչքան փող ստացաւ, եթէ 25 փութը ծախեց 3 մանէթով:

353. Երկու տեսակ կաղին իրար հետ խառնեցին. առաջին տեսակից վերցրին 12 փութ՝ փութը 8 մանէթանոց, իսկ երկրորդ տեսակից՝ 18 փութ: Ո՞րքան արժէր երկրորդ տեսակ կաղնի փութը, եթէ բոլոր խառնուրդը ծախեցին 211 մանէթով և մէջն աշխատեցին 25 մանէթ:

354. Վաճառականը մի պարտատիրոջ վճարեց ի հաշիւ պարտքի 86 մանէթ, միւսին՝ 98 մանէթ, իսկ երրորդին՝ 115 մանէթ: Նա ընդամենը ինչքան պարտք ունէր, եթէ վճարածը ամբողջ պարտքի երրորդ մասն էր:

355. Կալուածատէրը մի մշակ վարձեց շաբաթական 4 մանէթով և պայմանաւորուեց, որ իւրաքանչիւր չբանած շաբաթի համար նրա ոռճկից կը հանի 6 մանէթ: Երկու տարուց յետոյ մշակը հեռացաւ ստանալով 256 մանէթ: Նա քանի շաբաթ էր բանել:

356. Երկու այգեպան 882 փութ խաղող ունէին: Երբ որ նրանցից առաջինը ծախեց 266 փութ, այն ժամանակ նրա մօտ մնացած խաղողը 3 անգամ աւելի էր երկրորդ այգեպանի ունեցած խաղողից: Քանի փութ խաղող ունէր ամեն մի այգեպան:

357. Աւազանը տանում է 480 վեդրօ ջուր և ունի երկու խողովակ. մի խողովակից նրա միջի բոլոր ջուրը դատարկւում է 5 ժամում, իսկ միւս խողովակով աւազանը լցւում է 6 ժամում: Քանի ժամում կը դատարկուի աւազանը, եթէ միանգամից բանանք 2 խողովակն էլ:

358. Երեք արկղում 837 նարինջ կայ. եթէ առաջին արկղից ծախեն 142 նարինջ, երկրորդից՝ 165, իսկ երրորդից՝ 98, այն ժամանակ բոլոր երեք արկղներում կը մնայ հաւասար թուով նարինջ: Քանի նարինջ կայ ամեն մի արկղում:

359. Առաւօտեան 7 ժամին քաղաքից դուրս եկաւ մի

ճանապարհորդ, որ ոտքով էր գնում և մի ժամում անցնում էր 6 վերստ: Նոյն օրը ճաշից յետոյ 3 ժամին նոյն քաղաքից նոյն ուղղութեամբ դուրս եկաւ մի ձիաւոր, որ մի ժամում անցնում էր 9 վերստ: Զիաւորը ո՞ր ժամին կը հասնի ոտաւորին:

360. Մի արկղում 248 մանէթ կար, իսկ երկրորդում երկու անգամ աւելի: Ո՞րքան փող պէտք է հանել երկրորդ արկղից և դնել առաջին արկղում, որ երկուսումն էլ հաւասար լինի:

361. Վաճառականն առաւ 18 չետ. ցորեն՝ չետվերտը 9 մանէթով, և 35 չետ. գարի: Նա ո՞րքան փող տուեց այդ բոլորին, եթէ 8 չետվերտ ցորենն արժէ նոյնքան, որքան 12 չետվերտ գարին:

362. 54 փութ՝ փութը 2 մանէթանոց ալիւրը խառնեցին 66 փութ՝ փութը 3 մանէթանոց ալիւրի հետ: Խառնուրդը ծախեցին և 54 մանէթ աշխատեցին: Ի՞նչքանով էին ծախում խառնուրդի փութը:

363. Եթէ վաճառականը իր ունեցած փողով առնելու լինի 48 չետ. ցորեն, նրան կը պակասի 100 մանէթ, իսկ եթէ առնելու լինի 28 չետ., այն ժամանակ նրան կ'աւելանայ 80 մանէթ: Ցորենն առնելու ժամանակ նա ի՞նչքան փող ունէր:

364. Կայարանից դուրս եկաւ ապրանքատար գնացքը, որ մի ժամում անցնում էր 18 վերստ: 12 ժամից յետոյ նոյն կայարանից դուրս եկաւ մարդատար գնացքը և 9 ժամից յետոյ հասաւ ապրանքատար գնացքին: Քանի վերստ էր անցնում մի ժամում մարդատար գնացքը:

365. 25 տոպրակ ալիւր առան, տոպրակը 9 մանէթով: 3 տոպրակ ալիւրը թրջուեց և չծախուեց: Մնացած ալիւրի տոպրակը ի՞նչքանով պիտի ծախուի, որ մէջն աշխատուի 17 մանէթ:

366. Գործակատարը հեռանալով գործից ստացաւ իրեն հասանելիքը և այդ փողով կամենում էր ապրել մի

տարի: Բայց այնպէս եղաւ, որ այդ փողը նրան բաւականացաւ մի տարի և կէս, որովհետեւ ամսական 16 մանէթ պակաս ծախսեց, քան ինչ որ ինքը սկզբում մտադիր էր ծախսելու: Նա ի՞նչքան փող էր ստացել գործից հեռանալու ժամանակ:

367. Կահ-կարասիքի խանութում աթոռի դիւթինը ծախում էին 25 մանէթով: Ո՞րքան կաշխատի խանութը, եթէ ծախի 336 աթոռ, և եթէ իւրաքանչիւր 8 աթոռն իրեն նստել է 14 մանէթ:

368. Մի մարդ 1000 մանէթ դրամագլխով մի գործ սկսեց: Ո՞րքան արդիւնք կը ստանայ նա այդ գործից 2 տարուայ ընթացքում, եթէ իւրաքանչիւր 50 մանէթը տարեկան օգուտ է բերում 18 մանէթ:

369. Երկու քաղաքից միաժամանակ երկու գնացք դուրս եկան իրար հանդէպ: Նրանցից մէկը մի ժամում անցնում էր 24, իսկ միւսը՝ 29 վերստ: 8 ժամից յետոյ ռըքան հեռու կը լինեն իրարից այդ գնացքները, եթէ քաղաքների միջի տարածութիւնը 600 վերստ է:

370. Հաւասար չափի երկու թոփ մետաքսի կտորին վճարեցին 260 մանէթ: Մի թոփի արշինն արժէր 4 մանէթ, իսկ միւս թոփի արշինը 6 մանէթ: Ի՞նչ արժէր ամեն մի թոփը:

371. Գիւղացին աղաց երկու չեւովերտ ցորեն: Նա քանի փութ ալիւր ստացաւ, եթէ 2 չեւովերիկ ցորենից դուրս է գալիս 60 գրվանքա ալիւր:

372. Կաթնատնտեսը մի վաճառականի վրայ ծախեց 9 փութ իւղ՝ փութը 17 մանէթով, իսկ միւսի վրայ ծախեց մնացած բոլոր իւղը՝ փութը 15 մանէթով: Նա ի՞նչքան փող ստացաւ, եթէ առաջին վաճառականի վրայ ծախածը նրա բոլոր իւղի երրորդ մասն էր կազմում:

373. Կապալառուն իր ունեցած ցորենի չորրորդ մասը աղաց և ստացաւ 120 փութ ալիւր: Նա ի՞նչպիսի հունձ

էր ստացել, եթէ 40 չետվերիկ ցորենից ստացուում է 30 փուլթ ալիւր և եթէ նա ցանել էր 80 չետվերիկ ցորեն:

374. Կալուածատէրը առաւ 3 հողաբաժին, ընդամենը 420 դեսեսատին: Առաջին հողաբաժնի 4 դեսեսատինը արժէ այնքան, որքան երկրորդ հողաբաժնի 6 դեսեսատինը, իսկ երկրորդ հողաբաժնի 6 դեսեսատինը արժէ այնքան, որքան երրորդ հողաբաժնի 5 դեսեսատինը: Քանի դեսեսատին է իւրաքանչիւր հողաբաժինը, եթէ բաժինների գինը միևնոյնն է:

375. Պղնձգործը իւրաքանչիւր 5 ինքնաեռն առնում էր 38 մանէթով, իսկ ինքը 3 հատը ծախում էր 25 մանէթով: Նա քանի ինքնաեռ ծախեց, եթէ բոլորի մէջ աշխատեց 99 մանէթ:

376. Ոսկերիչը 6 մատանին ծախում էր 32 մանէթով, իսկ իրեն իւրաքանչիւր տասնեակը նստում էր 45 մանէթ: Նա քանի մատանի պիտի ծախի, որ աշխատի 300 մանէթ:

377. Վաճառականը երկու թոփ մահուդ ունէր՝ արշինը 6 և 9 մանէթանոց. երկու կտորից միասին նա ծախեց 50 արշին 420 մանէթի և մէջա աշխատեց 12 մանէթ: Իւրաքանչիւրից քանի արշին ծախեց:

378. Չարչին 800 մանէթով 16 ձի առաւ: Նա ի՞նչքան կաշխատի, եթէ այդ ձիաների զոյգը ծախի այնքանով, որքան ինքը վճարել է երեքին:

379. Արշինը 3 մանէթանոց 2 թոփ մահուդի վճարեցին 330 մանէթ: Քանի արշին էր իւրաքանչիւր թոփը, եթէ մէկ թոփը միւսից 60 մանէթ թանգ արժէր:

380. Մի մարդ մի տեղից ճանապարհ ընկաւ կիւրակի առաւօտեան 6 ժամին և մի ժամում անցնում էր 12 վերստ. 9 ժամից յետոյ նոյն տեղից նոյն ուղղութեամբ դուրս եկաւ մի ուրիշը, որ մի ժամում անցնելով 15 վերստ, հասաւ առաջինին: Ե՞րբ հասաւ նա առաջին ճանապարհորդին:

381. Երեք զիւղացի միասին փող իջան և 960 մանէթ վճարելով հող առան: Նրանցից իւրաքանչիւրը քանի մանէթ իջաւ, եթէ յայտնի է, որ երկրորդը 3 անգամ աւելի է իջել առաջինից, իսկ երրորդը իջել է այնքան, որքան իջել էին առաջին երկուսը:

382. Գործարանում իւրաքանչիւր բանուոր բանած օրի համար ստանում է 80 կոպ., իսկ չբանած օրի համար նրանցից հանում են 40 կոպէկ: 15 օրից յետոյ մի բանուոր հեռացաւ գործարանից առանց մի կոպէկ ստանալու: Նա քանի օր էր բանել և քանի օր պարապ անցկացրել:

383. Փութը 40 և 65 կոպէկանոց երկու տեսակ գարուց 275 փութ խառնուրդ կազմեցին: Քանի փութ էին վերցրել առաջին և քանի փութ երկրորդ տեսակ գարուց, եթէ խառնուրդի փութը առանց օգտի և փնասի ծախեցին 55 կոպէկով:

384. Աշակերտը ցանկանում էր գնել մի քանի գիրք՝ հատը 20 կոպէկով, և նրան աւելանում էր 50 կոպէկ. բայց գրքերը 5 կոպէկ աւելի արժէին, այդ պատճառով ցանկացած թիւ գրքերն առնելու համար նրան պակասում էր 30 կոպէկ: Նա քանի գիրք էր ուզում առնել և ի՞նչ քան փող ունէր:

385. Երկու հակառակ կողմերից իրար հանդէպ դուրս եկան երկու ճանապարհորդ. առաջինը իւրաքանչիւր 12 ժամում անցնում էր 144 վերստ, իսկ միւսը իւրաքանչիւր 15 ժամում 225 վերստ: Երբ որ իրար հանդիպեցին, երևաց որ երկրորդը առաջինից 42 վերստ աւելի է անցել: Ո՞րքան է այդ տեղերի միջի տարածութիւնը:

386. Վաճառականը 40 արշինանոց մահուղի թովր ծախեց 160 մանէթով և այնքան զիջումն արաւ, որքան արժէ 5 արշինը: Նա քանի մանէթով ծախեց այդ թովրը:

387. Դերձակն առաւ 24 արշին դրապ. 10 արշինը յետ դարձնելով խնդրեց տալ իրեն 29 արշին մահուղ և առաջուայ իր տուած փողին աւելացրեց 56 մանէթ: Ի՞նչ

արժէ դրապի և մահուդի արշինը, եթէ իր բոլոր առածին նա վճարեց 200 մանէթ:

388. Երկու քաղաքներից, որոնց միջի տարածութիւնը 540 վերստ է, իրար հանդէպ դուրս եկան երկու սուրհանդակ. առաջինը օրական 15 վերստ աւելի էր անցնում երկրորդից և 4 օրից պատահեց նրան: Մինչև պատահելը քանի վերստ էր անցել նրանցից ամեն մէկը և օրական քանի վերստ:

389. Եթէ հայրը ամեն մի որդուն տայ 30 խնձոր, իրան էլի կը մնայ 70 հատ, իսկ եթէ ամեն մէկին տայ 42 խնձոր, իրան կը մնայ 10 հատ: Քանի որդի ունէր նա և քանի խնձոր էր կամենում բաժանել:

390. 3 աշակերտ փող իջան և 12 դիւթին գրչածայր առան: Դրա համար մէկն իջաւ 19, միւսը 12, իսկ երրորդը 17 կոպ.: Քանի գրիչ ստացաւ ամեն մէկը:

391. Առաւօտեան 2 ժամին մի նաւահանգստից դուրս եկաւ մի շոգենաւ, որ 6 ժամում անցնում էր 78 վերստ: Նոյն օրը երեկոյեան 8 ժամին նոյն տեղից դուրս եկաւ մի ուրիշ շոգենաւ, որ 6 ժամում անցնում էր 114 վերստ: Երկրորդ շոգենաւը երբ կը հասնի առաջինին:

392. 12 փութ՝ փութը 11 մանէթանոց սուրճին խառնեցին 16 փութ ուրիշ տեսակ սուրճ: Բոլոր խառնուրդը ծախեցին 347 մանէթով և վաւարին 37 մանէթ: Ի՞նչ արժէր երկրորդ տեսակ սուրճի փութը:

393. Երկու վաճառական իրար մէջ բաժանեցին 946 մանէթ. մէկն ստացաւ 3 անգամ միւսից աւելի և էլի 146 մանէթ: Քանի մանէթ ստացաւ ամեն մէկը:

394. 3 կալուածատէր առան 715 դեսեատին գետին և բաժանեցին իրար մէջ հետեւեալ կերպով. առաջինը վերջրեց երկրորդից 145 դեսեատին աւելի, իսկ երկրորդը 135 դեսեատին երրորդից աւելի: Ո՞րքան դեսեատին գետին ընկաւ ամեն մէկին:

395. 9 գրվ. թէյը և 42 գլուխ շաքարը ծախուեց 186

մանէթով: Ի՞նչ արժէ մի գրվանքա թէյը և մի գլուխ շաքարը, եթէ շաքարի գլուխը 2 մանէթ թանգ էր թէյի գրվանքայից:

369. 18 գրվանքա խաղողը և 27 գրվ. դեղձն արժէ 4 մանէթ 41 կոպ., իսկ 9 գրվ. խաղողը և 12 գրվ. դեղձն արժէ 2 մանէթ 7 կոպ.: Ի՞նչ արժէ խաղողի և դեղձի գրվանքան:

397. 35 գրվ. թէյին և 25 փութ շաքարին վճարեցին 270 մանէթ, բայց մի փութ շաքարը 4 անգամ աւելի արժէր մի գրվանքա թէյից: Ի՞նչ արժէ շաքարի փութը և թէյի գրվանքան:

398. Երկու քաղաքից, որ հեռու են իրարից 216 վերստ, իրար հանդէպ դուրս եկան զսնազան ժամանակ երկու սայլ, որ զնում էին նոյն արագութեամբ: Երբ մէկը գնաց 28 ժամ, իսկ միւսը 26 ժամ, այն ժամանակ սայլերն իրար հանդիպեցին: Քանի վերստ էր զնում մի ժամում իւրաքանչիւր սայլը:

399. Ջրամբարը տանում է 645 վեդրո ջուր և ունի 2 խողովակ. մի խողովակով մի ըոպէտում ջրամբարի մէջ թափւում է 8 վեդրո ջուր, իսկ միւս խողովակով մի ըոպէտում 7 վեդրո: Քանի ըոպէտում կը լցուի ջրամբարը, եթէ բանանք երկու խողովակն էլ:

400. 18 աթոռը և 6 բազկաթոռն արժէ 126 մանէթ. իսկ նոյն տեսակ կէս դիւթին աթոռը և 3 բազկաթոռն արժէ 51 մանէթ: Ի՞նչ արժէ մի աթոռը և մի բազկաթոռը:

401. Կալուածատէրը ծախեց 3 դեսեատին անտառ դեսեատինը 96 մանէթով և համաձայնութեց հասանելիք փողն ստանալ մաս-մաս՝ իւրաքանչիւր 4 ամսում 72 մանէթ: Քանի ամսից յետոյ կը ստանայ իրեն հասանելիք գումարը:

402. Երկու խումբ մշակ իրենց աշխատութեան վարձ ստացան 680 մանէթ: Ի՞նչքան ստացաւ ամեն մի խումբը,

եթէ առաջին խմբում 19 մարդ կար, իսկ երկրորդ խմբում 21 մարդ:

403. Գիւղացին չիթ էր առնում և հաշուեց, որ եթէ առնի 24 արշին, իրեն կը պակասի 30 կոպէկ. այդ պատճառով նա առաւ միայն 21 արշին և նրան աւելացաւ 15 կոպէկ: Ի՞նչքան փող ունէր նա:

404. Փայտավտճառը երկու անտառում 775 սափ. փայտ կտրեց: Երբ որ առաջին անտառից ծախեց 135 սափ., այն ժամանակ այդտեղ երեք անգամ պակաս փայտ մնաց երկրորդ անտառից: Քանի սափէն փայտ էր կտրել նա ամեն մի անտառում:

405. Գիւղացին մի դէզ խոտ ծախեց երկու մարդու վրայ. մէկին նա ծախեց 36 փութ՝ փութը 25 կոպէկով, իսկ մնացածը երկրորդին՝ իւրաքանչիւր չորս փութը 90 կոպէկով: Ի՞նչքան փող ստացաւ նա, եթէ առաջին գնողը գնել էր բոլոր խոտի չորրորդ մասը:

406. Վաճառականը 655 մանէթով գնեց 65 արշին սև և 40 արշին կապոյտ մահուդ: Ի՞նչ արժէ ամեն մի տեսակ մահուդի արշինը, եթէ մի արշին սև և մի արշին կապոյտ մահուդն արժէ 12 մանէթ:

407. Կալուածատէրը 8 դեսեատին հող ցանեց՝ իւրաքանչիւր դեսեատինում 6 չկ. ցորեն: Ստացած ցորենի երրորդ մասը նա աղաց և ստացաւ 112 փութ ալիւր: Նա ի՞նչքան հունձ էր ստացել, եթէ իւրաքանչիւր 8 չկ. ցորենից դուրս է գալիս 7 փութ ալիւր:

408. Կալուածատէրը 9 ամսուայ խոտի պաշար պատրաստեց, բայց այդ խոտը բաւականացաւ միայն 6 ամիս, որովհետև իւրաքանչիւր ամիս նա 35 փութ աւելի գործածեց: Քանի փութ խոտ էր պատրաստել նա:

409. 385 մանէթով առան մի թոփ մահուդ՝ արշինը 11 մանէթով: Այդ մահուդից 18 արշին ծախեցին արշինը 9 մանէթով: Ի՞նչ գնով ծախեցին մնացած մահուդը, եթէ բոլորի մէջ վաստակեցին 32 մանէթ:

410. Երկու մարդու վրայ ծախեցին մի թոփ մահուդ. մէկին 25 արշին՝ արշինը 11 մանէթով, իսկ մնացածը միւսին՝ արշինը 9 մանէթով: Քանի արշին էր այդ թոփը, եթէ արշինն իրենց արժէր 6 մանէթ, և ծախելով 176 մանէթ էին աշխատել:

ԲԱՐԴ ԱՆՈՒԱՆԱԿԱՆ ԹՈՒԵՐ

ՉԱՓԵՐԻ ԱՂԻԻՍԱԿԸ

1. Երկայնութեան չափեր

Մղոնն ունի 7 վերստ: Վերստը 500 սաժէն: Սաժէնը 3 արշին: Արշինը 16 վերջոկ: Սաժէնն ունի 7 ոտնաչափ: Ոտնաչափը 12 մատնաչափ: Մատնաչափը 10 գծաչափ:

2. Ընդեղէնների չափեր

Չետվերտն ունի 8 չետվերիկ: Չետվերիկն 8 գարնց: Գարնցը 30 դոլեա:

3. Հեղուկների չափեր

Տակաոն ունի 40 վեդրո: Վեդրոն 10 շաոֆ: Շաոֆը 2 կիսաշաոֆ կամ 10 չարկա: Վեդրոն ունի 3 թունգի: Թունգին 4 չարէք:

4. Ժանրութեան չափեր

Բերկովեցն ունի 10 փութ: Փութը 40 գրվանքա: Գրվանքան 32 լոտ: Լոտը 3 մսխալ: Մսխալը 96 դոլեա:

5. Թղթի չափեր

Օգման ունի 20 դաստա: Դաստան 24 թերթ:

6. Ժամանակի չափեր

Հասարակ տարին ունի 365 օր, իսկ նահանջ տարին 366 օր: Տարին ունի 12 ամիս:

Յունուար ամիսը ունի 31 օր: Հասարակ տարուայ փետրուարը 28 օր, իսկ նահանջ տարին 29 օր: Մարտը 31 օր, ապրիլը 30 օր, մայիսը 31 օր, յունիսը 30 օր, յուլիսը 31 օր, օգոստոսը 31 օր, սեպտեմբերը 30 օր, հոկտեմբերը 31 օր, նոյեմբերը 30 օր, դեկտեմբերը 31 օր:

Տարին 52 շաբաթ ունի, շաբաթը 7 օր:

Օրն ունի 24 ժամ, ժամը 60 րոպէ, րոպէն 60 վայրկեան:

7. Դրամներ

Ռուսաստանում դրամական միութիւնը մ ան է թ ն է (ռուբլի), որ ունի 100 կոպէկ:

Ռուսաստանում գործածութեան մէջ են ոսկի, արծաթ և պղինձ դրամներ:

Ոսկին լինում է 10 մանէթանոց և 5 մանէթանոց: Այդ փողը ձուլում են 900 յարգի ոսկուց (այսինքն մի խառնուրդից, որի մէջ 900 մասը մաքուր ոսկի է, իսկ 100 մասը պղինձ):

Արծաթ փողը ձուլում են կամ 900 յարգի (1 մանէթանոց, 50 կոպէկանոց և 25 կոպէկանոց), և կամ 500 յարգի արծաթից (20 կոպէկանոց, 15 կոպէկանոց, 10 կոպէկանոց և 5 կոպէկանոց):

Պղինձ փողը լինում է 5, 3, 2, 1, $\frac{1}{2}$ և $\frac{1}{4}$ կոպէ-
կանոց:

Թուղթ փողը լինում է 500 մանէթանոց, 100 մանէ-
թանոց, 50 մանէթանոց, 25 մանէթանոց, 10 մանէթա-
նոց, 5 մանէթանոց, 3 և 1 մանէթանոց:

Վ Ե Ր Ա Ն Ո Ւ Մ Ն

1. 8 ման. 5 կոպ. դարձնել կոպէկներ:
2. 9 փուլ 14 գրվ.—գրվանքաներ:
3. 19 ման. 60 կոպ.—տասկոպէկանոցներ:
3. 31 լոտ 2 մսխ.—մսխալներ:
5. 12 չտ. 4 չկ. 5 գարնցը—գարնցներ:
6. 124 սաժ. 2 արշ.—արշիններ:
7. 15 չտ. 6 չկ.—չետվերիկներ:
8. 27 սաժ. 6 ոտն.—ոտնաչափեր:
9. 8 վեդրո 2 թունգլին—թունգլիներ:
10. 9 օր 16 ժամը—ժամեր:
11. 15 շաբաթ 4 օրը—օրեր:
12. 18 մղոն 3 վերստը—վերստեր:
13. 17 բերկովեց 8 փուլթը—փթեր:
14. 16 ոտն. 4 մատն.—մատնաչափեր:
15. 8 գրվ. 2 լոտ 1 մսխ.—մսխալներ:
16. 52 մղոնը—վերստեր:
17. 135 սաժէնը—արշիններ:
18. 48 ոտն. 4 մատն.—մատնաչափեր:
19. 11 չտ. 6 չկ. 2 գար.—գարնցներ:
20. 14 տակառ 15 վեդրօն—վեդրօներ:
21. 19 օգմայ 14 դաստան—դաստաններ:
22. 1 օգմ. 15 դաստ. 8 թերթը—թերթեր:
23. 5 շաբաթ 4 օր 17 ժամը—ժամեր:
24. 1 տարի 6 շաբաթ 5 օրը—օրեր:
25. 1 վերստ 240 սաժէնը—սաժէններ:

26. 15 վեդրո 2 թունգին—թունգիներ:
27. 5 ոտն. 8 գծաչափը—գծաչափեր:
28. 15 սաժէն 6 ոտն.—ոտնաչափեր:
29. 5 գրվ. 5 լոտը—մսխալներ:
30. 2 տակառ. 2 թունգին—թունգիներ:
31. 238 սաժ. 2 արշ.—արշիներ:
32. 15 տարի 8 ամիսը—ամիսներ:
33. 13 օր 14 ժամը—ժամեր:
34. 1 օգմ. 3 դաստ. 7 թերթը—թերթեր:
35. 4 սաժ. 2 արշ. 7 վերշ.—վերշոկներ:
36. 2 ոտն. 9 մատն. 4 գծաչափը—գծաչափեր:
37. 3 գրվ. 24 լոտ 2 մսխ.—մսխալներ:
38. 2 օգմ. 3 դաստ. 12 թերթը—թերթեր:

Ա Ն Դ Ր Ա Դ Ա Ր Ձ Ո Ի Մ Ն

39. 700 կոպէկը—կոպէկներ:
40. 960 ամիսը—տարիներ:
41. 840 արշինը—սաժէններ:
42. 768 արշինը—սաժէններ:
43. 960 վերշոկը—սաժէններ:
44. 672 մատն.—ոտնաչափեր:
45. 406 ոտն.—սաժէններ:
46. 567 ոտն.—սաժէններ:
47. 720 վեդրօն.—տակառներ:
48. 930 արշինը—սաժէններ:
49. 714 օրը—շաբաթներ:
50. 860 ըոպէն—ժամեր:
51. 360 վայրկեանը—րոպէներ:
52. 480 դաստան—օգմաներ:
53. 960 թերթը—օգմաներ:
54. 480 մսխալը—գրվանքաներ:
55. 450 փութը—բերկովեցներ:

56. 320 վեդրօն—տակառներ:
 57. 960 ըոպէն—ժամեր:
 58. 480 գծաչափը—ոտնաչափեր:
 59. 800 գրվանքան—փթեր:
 60. 728 վերստը—մղոններ:
 61. 726 վերշոկը—սաժէններ և վերշոկներ:
 62. 15 շաբաթ 147 օրը—շաբաթներ:
 63. 17 օր 96 ժամը—շաբաթներ և օրեր:
 64. 35 ժամ 120 ըոպէն—օրեր և ժամեր:
 65. 720 թերթը—դաստաններ:
 66. 50 սաժ. 2 արշ. 80 վերշ.—սաժէններ և արշիններ:
 67. 135 չտ. 15 չկ. 72 գարնցը—չետվերտներ:
 68. 384 մսխալը—գրվանքաներ:
 69. 806 վեդրօն—տակառներ և վեդրօններ:
 70. 750 սաժէնը—վերստեր և սաժէններ:
 71. 675 մսխալը—գրվանքաներ և մսխալներ:
 72. 950 թերթը—դաստաններ և օգմաններ:
 73. 140 մսխալը—գրվանքաներ և մսխալներ:
 74. 384 վերշոկը—սաժէններ և արշիններ:

Գ Ո Ի Մ Ա Ր Ո Ի Մ Ն

75. 137 ման. 3 արասի 6 կոպ. + 62 ման. 4 արասի
 4 կոպ:
 76. 36 չտ. 7 չկ. 4 գարն. + 54 չտ. 16 չկ. 4 գարնց:
 77. 162 սաժ. 2 արշ. + 137 սաժ. 1 արշ.:
 78. 18 ժամ 53 ըոպէ 32 վայրկ. + 12 ժամ 6 ըոպ.
 28 վայրկ.:
 79. 5 փուլթ 28 գրվ. 15 լոտ + 8 փուլթ 11 գրվ.
 17 լոտ:
 80. 7 չտ. 2 չկ. 5 գրվ. 25 դոլ. + 3 չտ. 7 չկ.
 4 գրվ. 5 դոլ.:

81. 3 տակ. 32 վեդ. 2 թունգի+7 տակ. 17 վեդ.
1 թունգի:
82. 6 մղոն 3 վեր. 2 արշ. 11 վերշ.+3 մղոն
3 վերստ 5 վերշ.:
83. 56 սաժ. 3 ոտն. 5 մատն.+72 սաժ. 2 ոտն.
4 մատն.:
84. 32 չտ. 4 չկ. 4 գար.+17 չտ. 5 չկ. 6 գար.:
85. 5 տակ. 32 վեդրո 2 թունգի+17 վեդրո
2 թունգի:
86. 24 շաբ. 1 օր 10 ժամ+12 շաբ. 4 օր 14 ժամ:
87. 24 փութ 28 գրվ. 14 լոտ+6 փութ 11 գրվ.
18 լոտ:
88. 17 օգմ. 14 դաստ. 9 թերթ+24 օգմ. 18 դաստ.
15 թերթ:
89. 5 փութ 27 գրվ. 21 լոտ 1 մսխ.+17 փութ
12 գրվ. 10 լոտ 2 մսխ.:
90. 52 օգմ. 18 դաստ. 6 թերթ+6 օգմ. 12 դաստ.
18 թերթ:

411. Մի գիւղացի ստացաւ իր հողերից 93 չտ. 5 չկ. 3 գար. ցորեն, իսկ միւսը 17 չտ. 2 չկ. 5 գարնց. առաջինից աւելի: Ի՞նչքան ցորեն ստացաւ երկրորդ գիւղացին:

412. Քոյրը 14 տարեկան 5 ամսական և 3 օրական է, եղբայրը նրանից 3 տարի 6 ամիս 7 օրով մեծ է. իսկ եթէ քրոջ և եղբոր տարիները գումարենք և էլի աւելացնենք 18 տարի 7 ամիս, կըստանանք հօր տարիները: Քանի տարեկան է հայրը:

413. Ջրաղացում առաջին օրը աղացին 14 չտ. 2 չկ. 5 գարնց ցորեն, երկրորդ օրը 8 չտ. 2 չկ. 5 գարնց առաջին օրուանից աւելի, իսկ երրորդ օրը աղացին առաջին երկու օրուայ չափ: Ի՞նչքան աղացին երեք օրում:

414. Դինեվաճառը առաւ 3 տեսակ գինի. առաջին

տեսակից՝ 6 տակառ 12 վեդրո, երկրորդ տեսակից 12 տակառ 3 վեդրո առաջինից աւելի, իսկ երրորդ տեսակից 2 տակառ 5 վեդրո երկրորդից աւելի: Նա ընդամենը ի՞նչքան գինի առաւ:

415. Պահեստում առաջին անգամ դարսեցին 7 օգմ. 5 դաստ. 4 թերթ թուղթ, երկրորդ անգամ 12 օգմ. 3 դաստ. 5 թերթ աւելի, երրորդ անգամ 5 օգմ. 4 դաստ. 12 թերթ: Ընդամենը ի՞նչքան թուղթ կայ ամբարում:

416. Ոսկերիչը 3 կտոր արծաթ առաւ. առաջին կտորը 4 գրվ. 15 լոտ էր, երկրորդը 3 գրվ. 12 լոտ առաջինից ծանր էր, երրորդը այնքան էր, որքան առաջինը և երկրորդը միասին: Բոլոր արծաթն ի՞նչքան էր:

417. Վաճառականը ծախեց 3 փութ 6 գրվ. 17 լոտ թէյ: Այդ ծախելուց յետոյ նրա մօտ էի մնաց 9 փութ 23 գրվ. 15 լոտ: Նա մինչև ծախելը ի՞նչքան թէյ ունէր:

418. Գիւղացին 3 կտոր պարան առաւ. առաջին կտորի երկարութիւնը 13 սաժ. 4 ոտն. 5 մատնաչափ էր, երկրորդը նրանից 6 սաժ. 5 ոտն. 7 մատն. երկար էր, իսկ երրորդը երկրորդից 2 սաժ. 2 ոտն. 6 մատն. աւելի էր: Ո՞րքան էր բոլոր 3 կտորների երկարութիւնը:

Հ Ա Ն Ո Ի Մ Ն

91. 25 ման. 34 կոպէկից—17 ման. 45 կոպ.:

92. 7 ոտն. 8 մատն.—4 ոտն. 11 մատն.:

93. 35 գրվ. 22 լոտ.—18 գրվ. 26 լոտ:

94. 11 ամիս 13 օր.—6 ամիս 21 օր:

95. 8 փութ 25 գրվ. 26 լոտ—4 փութ 28 գրվ. 29 լոտ:

96. 95 սաժ. 2 արշ.—65 սաժ. 2 արշ. 24 մատն.:

97. 4 չտ. 6 չկ.—1 չտ. 7 չկ. 3 զարնց:

98. 5 տակ. 6 վեդ.—1 տակ. 17 վեդ. 2 թունգի:

99. 15 վերստ 150 սաժ.—13 վերստ 250 սաժ. 4 ոտն.:

100. 14 փութ 24 գրվ.—12 փութ 36 գրվ. 8 լոտ:
 101. 15 օգմ. 8 դաս.—11 օգմ. 13 դաս. 14 թերթ:
 102. 2 գրվ. 6 լոտ 1 մսխ.—1 գրվ. 18 լոտ 2 մսխ.:
 103. 98 փթից—39 փութ 24 գրվ.:
 104. 86 սաժ.—24 սաժ. 4 ոտն.:
 105. 72 փութ 24 գրվ. 22 լոտ—45 փութ 18 գրվ.
 27 լոտ:

106. 24 շաբ. 3 օր. 12 ժամ 30 րոպ.—21 շաբ. 4 օր
 15 ժամ 48 րոպէ:
 107. 56 սաժ.—35 սաժ. 4 ոտն. 8 մասն.:
 108. 50 փթից—18 փութ 27 գրվ. 17 լոտ 2 մսխ.:
 109. 6 օրից—4 օր 16 ժամ 24 րոպէ.

419. Իւղ լցրած տակառը քաշում է 24 փութ 25 գրվ., իսկ դատարկը 5 փութ 32 գրվ. 16 լոտ: Ի՞նչքան իւղ կայ տակառում:

420. Արկղում 5 փութ 22 լոտ թէյ կար: Այդ թէյից ծախեցին 2 փութ 17 գրվ. 18 լոտ: Ի՞նչքան թէյ մնաց արկղում:

421. Գիւղացին հարեց 372 փութ 15 գրվ. խոտ: Այդ խոտից 104 փութ 25 գրվ. ծախեց, 6 փութ 32 գրվ. ուտացրեց իր անասուններին: Ի՞նչքան խոտ մնաց նրան:

422. Մի գիւղացի ունէր 45 չտ. 6 չկ. 5 գար. գարի, իսկ միւսը 62 չտ. 7 չկ. 4 գարնց: Առաջինը ծախեց 20 չտ. 5 չկ. 6 գարնց, իսկ միւսը 5 չտ. 6 չկ. 5 գարնց առաջինից պակաս: Նրանցից ո՞րի մօտ աւելի շատ գարի մնաց և ի՞նչքանով շատ:

423. Վաճառականը 19 արշ. 13 վերշ. չիթ ունէր: Մէկին ծախեց 5 արշ. 6 վերշ., իսկ միւսին 2 արշ. 7 վերշ. առաջինից պակաս: Ի՞նչքան չիթ մնաց նրան:

424. Թղթի գործարանում 72 օգմ. 14 դաստ. 7 թերթ սպիտակ թուղթ կար և 45 օգմ. 18 դաստ. 15 թերթ

մոխրագոյն թուղթ: Սպիտակ թուղթը ինչքանով աւելի էր մոխրագոյնից:

425. Ոսկերիչը 3 կտոր արծաթ ունէր. առաջինը քաշում էր 6 գրվ. 4 լոտ 2 մսխ., երկրորդը առաջինից 2 գրվ. 12 լոտ 1 մսխ. պակաս էր, իսկ երրորդը երկրորդից 1 գրվ. 2 մսխ. թեթեւ էր: Ո՞րքան էր երրորդ կտորի քաշը:

426. Մառանում 15 տակառ 14 վեղրօ գինի կար: Մի ամսուայ ընթացքում այնտեղից հանեցին 7 տակառ 27 վեղրօ: Ի՞նչքան գինի մնաց մառանում:

Բ Ա Ձ Մ Ա Պ Ա Տ Կ Ո Ի Մ Ն

110. (19 չտ. 6 չկ. 5 գարնց) $\times 4$:
111. (14 ժամ 13 ըոպէ 8 վայրկ.) $\times 5$:
112. (13 փութ 12 գրվ. 4 մսխ.) $\times 8$:
113. (13 սաժ. 5 ոտն. 11 մատն.) $\times 7$:
114. (15 սաժ. 2 արշ. 7 վերշ.) $\times 8$:
115. (17 փութ 13 գրվ. 7 մսխ.) $\times 6$:
116. (15 տակ. 14 վեղ. 2 թունգի) $\times 9$:
117. (14 օր 6 ժամ 12 ըոպէ) $\times 8$:
118. (8 շաբ. 3 օր 13 ժամ) $\times 7$:
119. (15 սաժ. 6 ոտն. 8 մատն.) $\times 12$:
120. (9 բերկ. 4 փ.) $\times 10$:
121. (7 մղոն 23 վերս. 15 սաժ.) $\times 8$:
122. (25 օգմ. 12 դաստ. 17 թերթ) $\times 7$:
123. (5 սաժ. 4 ոտն. 8 մատ.) $\times 6$:
124. (3 օր 14 ժամ 20 ըոպէ) $\times 9$:
125. (5 վերստ 70 սաժ. 4 ոտն.) $\times 5$:
126. (9 փութ 16 գրվ. 21 լոտ 2 մսխ.) $\times 8$:
127. (15 օր 7 ժամ 12 ըոպէ) $\times 7$:
128. (2 օգմ. 9 դաստ. 14 թերթ) $\times 4$:
129. (14 տակառ 6 վեղրօ 2 թունգի) $\times 7$:

130. (3 փութ 12 գրվ. 16 լոտ 2 մսխ.) $\times$ 8:

131. (3 փութ 7 գրվ. 17 դոլեա) $\times$ 8:

132. (15 սաժ. 5 ոտն. 8 մատն. 4 գծ.) $\times$ 5:

427. Որդին 6 տարեկան 7 ամսական 13 օրական է, իսկ հայրը 8 անգամ մեծ է որդուց: Քանի տարեկան է հայրը:

428. Խանութում 8 տոպրակ ալիւր կար, ամեն մի տոպրակը 5 փութ 16 գրվ. 8 մսխ.: Ի՞նչքան ալիւր կար 8 տոպրակում:

429. Գիւղացին ցանեց 11 չտ. 3 չկ. 4 գարնց ցորեն և ստացաւ մէկին-վեց: Նա ի՞նչքան ցորեն ստացաւ:

430. Անիւի շրջապատը 6 ոտն. 10 մատն. 7 գծաչափ է: Նա 9 շրջան կատարեց: Ի՞նչքան առաջ գնաց նա:

431. Մի գդալը քաշում է 3 լոտ 1 մսխ. 12 դոլ.: Ի՞նչքան կը լինի մի դիւժին այդպիսի գդալների քաշը:

432. Մի մարդ առաւ 8 արշ. մահուդ՝ արշինը 3 ման. 80 կոպ. և 4 արշ. շալ կտոր՝ արշինը 2 ման. 70 կոպէ-կով: Նա տուեց մի հատ 100-անոց թղթադրամ: Ի՞նչքան պիտի յետ ստանայ:

433. Ոսկերիչը 8 գրվ. 21 լոտ 1 մսխ. արծաթ ու-նէր. նա շինեց մի դիւժին գդալ, որից իւրաքանչիւրը քա-շում էր 3 լոտ 1 մսխ.: Էլի ի՞նչքան արծաթ մնաց նրան:

434. Գիւղացին 8 դեսեատին տեղում ցորեն ցանեց՝ իւրաքանչիւր դեսեատինում 6 չկ. 5 գարնց: Սերմը դուրս եկած ի՞նչքան ցորեն ստացաւ նա, եթէ հունձը մէկին-եօթն էր տուել:

435. Կալուածատէրը ծախեց 12 չտ. 4 չկ. ցորեն, փութը 40 կոպէկով: Ի՞նչքան փող ստացաւ նա այդ ցո-րենի համար, եթէ մի չեափերիկ ցորենը քաշում է 42 գրվ.:

Բ Ա Փ Ա Ն Ո Ի Մ Ն

133. (5 գրվ. 30 լոտ 90 դոլ.) : 5:
 134. (20 տակ. 35 վեր. 5 թունգի) : 5:
 135. (46 չտ. 3 չկ. 2 գար.) : 9:
 136. (4 օգմ. 13 դաստ.) : 6:
 137. (8 սաժ. 7 ոտն.) : 7:
 138. (13 սաժ. 1 ոտն. 3 մատն.) : 9:
 139. (3 տարի 8 ամիս 12 օր.) : 9:
 140. (4 փուլ 6 գրվ. 6 լոտ) : 6:
 141. (18 փուլ 35 գրվ. 8 լոտ) : 8:
 142. (5 գրվ. 24 լոտ) : 12:
 143. (21 օր 13 ժ. 47 ր. 44 վ.) : 8:
 144. (60 սաժ. 2 արշ. 4 վերշ.) : 18:
 145. (79 բերկ. 4 փուլ 18 գրվ. 16 լոտ) : 24:
 146. (80 ժամ 32 րոպէ 48 վայրկ.) : 16:
 147. (3 սաժ. 2 ոտն. 4 մատն.) : 14 մատն.:
 148. (65 չտ. 6 չկ. 4 գարնց) : 4:
 149. (1 գրվ. 1 լոտ 1 մսխ.) : (3 լոտ 1 մսխ.):
 150. (15 սաժ. 2 արշ. 7 վերշ.) : (1 արշ. 7 վերշ.):
 151. (5 գրվ. 14 լոտ 10 մսխ.) : (6 լոտ 1 մսխ.):
 152. (1 օգմ. 5 դաս.) : (1 դաս. 6 թերթ):
 153. (8 ժամ 20 րոպէն) : 25 րոպէ:
 154. (3 սաժ. 3 ոտն. 6 մատն.) : (1 ոտն. 2 մատն.):

436. 15 փուլ 35 գրվ. ցորեն ցանեցին և ստացան
 95 փուլ 10 գրվ.: Մէկին քանի է ստացուած:

437. 75 սաժ. 2 ոտն. 4 մատն. երկարութեան թելը
 երկու այնպիսի կտոր արին, որ մէկը միւսից 3 անգամ
 երկար էր: Իմանալ ամեն մի կտորի երկարութիւնը:

438. 9 տողրակի մէջ 45 փուլ 5 գրվ. 2 լոտ ալիւր

կար: Ի՞նչքան ալիւր կար ամեն մի տոպրակում, եթէ բո-
լոր տոպրակներէ քաշը հաւասար էր:

439. 5 արշ. 5 վերշ. շալ կտորին վճարեցին 25 մա-
նէթ 50 կոպ.: Ի՞նչ արժէ մի արշինը:

440. Ոսկերիչը 2 գրվ. 17 լոտ արծաթից շինեց բա-
ժակներ, որոնց մի դիւծինը քաշում էր 3 գրվ. 12 լոտ: Նա
քանի բաժակ շինեց:

441. 5 գրվ. արծաթից շինեցին սրճամաններ, որոն-
ցից իւրաքանչիւրը քաշում էր 12 լոտ 4 մսխալ: Քանի
սրճաման շինեցին:

442. 8 դաստ. 12 թերթ թղթից մատեաններ կազ-
մեցին՝ իւրաքանչիւրը 2 դաստ. 9 թերթից: Քանի մատ-
եան դուրս եկաւ:

443. Մի գդալի համար գնում է 3 լոտ 1 մսխ. ար-
ծաթ: Քանի այդպիսի գդալ դուրս կը գայ 3 գրվ. 24 լոտ
արծաթից:

444. Քանի բաճկոն դուրս կը գայ 11 արշ. 4 վերշ.
մահուդից, եթէ մի բաճկոնի համար գնում է 2 արշ. 4
վերշով:

445. Երեք մարդ միասին իւր առան և բաժանեցին
խրար մէջ. առաջինը վերցրեց 5 փութ 16 լոտ, երկրորդը
4 անգամ աւելի, իսկ երրորդը՝ երկուսի վերցրածից 3 ան-
գամ պակաս: Ի՞նչքան իւր ստացաւ երրորդը:

446. Մի տակառում 6 փութ 28 գրվ. շաքար կար,
իսկ միւսում՝ 4 փութ 24 գրվ. 16 լոտ: Առաջին տակա-
ռից հանեցին այնտեղ եղածի չորրորդ մասը, իսկ երրոր-
դից՝ բոլոր շաքարի ութերորդ մասը: Ո՞րքան շաքար մնաց
երկու տակառում:

447. Քանի օր բաւական կը լինի 3 փութ 20 գրվ.
ալիւրը, եթէ օրական գործածեն 4 գրվանքաւ:

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՉՈՐՍ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹԻՒՆՈՎ՝ ԲԱՐԴ ԱՆՈՒԱՆԱ-
ԿԱՆ ԹՈՒՆԵՐՈՎ

448. Քանի սաժէն ունի 1, 2, 5 վերստը. մէկ և մի քառորդ վերստը. մէկ ու կէս վերստը:

449. Քանի արշին կը լինի 160 սաժէնը, 135 սաժէնը, 128 սաժէն և 2 արշինը, երկու հինգերորդ, երեք քառորդ, վեց տասերորդ վերստը:

550. Քանի ոտնաչափ կը լինի 80, 65, 75, 120 սաժէնը. 46 սաժ. 5 ոտնաչափը, 58 սաժ. 4 ոտնաչափը, 39 սաժ. 6 ոտնաչափը, 88 սաժ. 3 ոտնաչափը:

451. Քանի մատնաչափ կը լինի 3, 5, 10, 11 սաժէնը 2 սաժ. 2 արշինը. 4 սաժ 1 արշինը. 3 սաժ. 1 արշինը:

452. Քանի վերշոկ ունին 10, 12, 15 արշինը. 8 սաժ. 1 արշինը. 10, 13 սաժէնը. 20 սաժէն 1 արշինը:

453. Քանի գրվանքա կը լինի 4, 7, 9, 12, 15, 17, 19 փութը. 6 փութ 27 գրվ., 8 և երեք քառորդ փութը. 11 և երեք հինգերորդ փութը:

454. Քանի լոտ ունին 3, 5, 6, 8, 13 գրվանքան, քսան և կէս գրվանքան:

455. Քանի մսխալ կը լինի 2, 3, 5, 8, տասն ու կէս, 4 և հինգ-ութերորդ գրվանքան, 7 գրվանքա 8 լոտ և 2 մսխալը:

456. Քանի ժամ ունի 6, 9, 11, 15, 20 օրը. 2, 3, 5 շաբաթը: 2 շաբաթ 5 օրը. 4 շաբաթ 2 օրը:

457. Քանի ըոպէ ունի 6, 8, 7 և կէս ժամը:

458. Քանի օր ունեն երկու նահանջ տարին: 2 հասարակ տարին և 125 օրը. 2 նահանջ տարին և 16 շաբաթը:

459. Քանի փութ և գրվ. կը լինի 126 գրվ., 285 գրվ., 364 գրվ., 488 գրվ.: Քանի գրվ. կը լինի 128, 160, 354, 384, 864, 992 լոտը:

460. Քանի որ ու ժամ կը լինի 180, 300, 420, 720, 840 ժամը: Քանի ժամ ու ըոպէ կը լինի 360, 500, 680, 960 ըոպէն:

461. Քանի օգմ. և դաստ. կը լինի 486, 500, 800, 960, 1000 թերթը:

462. Քանի չկ. և գարնց կը լինի 240, 320, 440, 600, 720 գարնցը:

463. Քանի գրվ. և լոտ կը լինի 320, 640, 800, 960 լոտը:

464. Քանի լոտ կը լինի 384, 288, 480 և 672 մսխ.:

465. Քանի սաժ. և արշ. կը լինի 138, 168, 195, 267, 246, 342, 265, 410, 430, 576 արշինը:

466. Մի վերստը քանի անգամ շատ է 25 սաժէնից: 7 փութը քանի անգամ շատ է 14 գրվանքից:

467. Փութ ու կէսը քանի անգամ քիչ է 12 փթից: 16 լոտը քանի անգամ քիչ է 10 գրվանքից: 14 մատնա-չափը քանի անգամ քիչ է 2 սաժէն 2 արշինից:

468. Ո՞րքան կը լինի 170 մանէթ. 60 կոպէկի կէսը, 131 փութ 18 գրվ. կէսը, 76 գրվ. 16 լոտի երրորդ մասը, 239 փութ 12 գրվանքայի չորրորդ մասը:

469. Գինեվաճառը ծախեց 15 տակառ 25 վեդրօ գինի: Այդ ծախած գինին նրա ունեցած բոլոր գինու երրորդ մասն էր: Էլի ի՞նչքան գինի մնաց նրան:

470. Ես ծախսեցի իմ ունեցած փողի երեք քառորդ մասը և ինձ մօտ մնաց 2 մանէթ 40 կոպէկ: Ի՞նչքան փող ունէի ես:

471. Գիւղացին ծախեց իր ստացած ցորենի հինգ-երրորդ մասը, որ 25 չտ. 6 չկ. էր. ընդամենն ինչքան ցորեն ունէր նա:

472. Մի արշին կտորն արժէ 1 մանէթ 25 կոպ.: Ի՞նչ արժէ այդ կտորի 12, 15, 18, 35 արշինը:

473. Թղթավաճառը մի օգմայ թղթից 80 հատ տետր շինեց: Քանի թերթ գնաց իւրաքանչիւր տետրի համար:

474. Թէյի քառորդ գրվանքան արժէ 45 կոպէկ: Ի՞նչ արժէ այդ Թէյի մի փութը:

475. 13 արշին ժապաւէնի վճարեցին 26 կոպէկ: Ի՞նչ արժէ 20 և կէս անշինանոց այդ ժապաւէնի մի թուփը:

476. Մի փութ գարին արժէ 60 կոպէկ: Ի՞նչ արժէ 2 և կէս փութ գարին:

477. Շաքարի գրվ. արժէ 16 կոպէկ: Ի՞նչ արժէ փութ ու կէս շաքարը:

478. 10 գրվանքանոց տոպրակ ալիւրն արժէ 65 կոպէկ: Ի՞նչ արժէ այդ ալիւրի 6 փութը:

479. Կէս վեղըօ գինին արժէ 2 ման. 50 կոպ.: Ի՞նչ արժէ այդ գինու մի տակաուր:

480. 10 գրվ. սուրճն արժէ 6 ման. 50 կոպէկ: Ի՞նչ արժէ այդ սուրճի 15 գրվանքան:

481. 2 տասնեակ նարինջն արժէ 1 ման. 60 կոպ.: Ի՞նչ արժէ այդ նարինջի 50 հատը:

482. Քաթանի արշինն արժէ 70 կոպ.: 8 ման. 40 կոպ. քանի արշին քաթան կարելի է առնել:

483. Քանի օր կը բաւականանայ 12 մանէթը, եթէ օրական ծախսենք 75 կոպէկ:

484. Մշակն օրական փորում էր 6 արշ. արխ և իւրաքանչիւր արշինի համար ստանում էր 70 կոպ.: Քանի օրում կը վաստակի նա 16 ման. 80 կոպ.:

485. Երեք մշակ միասին վաստակեցին 5 ման. 50 կոպ.: Ո՞րքան պիտի վերցնի այդ փողից իւրաքանչիւրը, եթէ մէկը բանել է 2 օր, միւսը 5 օր, իսկ երրորդը 3 օր:

486. Մի մարդ 270 ման. պարտք ունէր և այդ վճարեց 25 և 5 մանէթանոց թղթադրամով այնպէս, որ ինչքան 25 մանէթանոց տուեց, նոյնքան էլ 5 մանէթանոց: Քանի մանէթ վճարեց 5-անոցներով և քանի՝ 25-անոցներով:

487. 16 չտ. 4 չկ. ցորենը գիւղացին ածեց երկու

ամբարի մէջ այնպէս, որ մէկը 3 անգամ աւելի ածեց միւսից: Ո՞րքան ցորեն ածեց նա իւրաքանչիւրի մէջ:

488. Երկաթուղու գնացքը իւրաքանչիւր 6 ժամում անցնում է 108 վերստ: Նա քանի ժամում կանցնի 648 վերստ ճանապարհը:

489. Երկու հիւսն միասին վաստակեցին 4 մանէթ 50 կոպ.: Նրանցից մէկը բանեց 3 օր՝ օրական 5 ժամ, իսկ միւսը 5 օր՝ օրական 7 ժամ: Ո՞րքան ստացաւ նրանցից ամեն մէկը:

490. Երկու քսակում 190 մանէթ կայ, բայց մէկում 27 մանէթ աւելի միւսից: Ո՞րքան փող կայ իւրաքանչիւր քսակում:

491. 12 դաստ. թուղթը քաշում է 3 գրվ.: Այդ թղթից շինած 16 լոտ ծանրութեամբ տետրակի մէջ քանի թերթ կը լինի:

492. Երկու գրպանում միասին 6 ման. 80 կոպ. փող կայ: Ինչքան մէկում 15 կոպէկանոց կայ, այնքան էլ միւսում 25 կոպէկանոց: Ո՞րքան փող կայ իւրաքանչիւր գրպանում:

493. 6 ոտն. երկարութեան պղնձի լարն արժէ 1 ման. 44 կոպ.: Ի՞նչ արժէ այդ լարի 1 սաժէնը:

494. Երեք լոտ պղնձից դուրս է գալիս 7 սաժէն երկարութեան լար: 4 գրվ. 1 լոտ պղնձից ի՞նչ երկարութեան լար դուրս կը գայ:

495. Վաճառականը 50 փութ շաքարի վճարեց 300 մանէթ: Նա ի՞նչքանով պիտի ծախի շաքարի փութը, որ աշխատի 60 մանէթ:

496. 12 վերշ. երկաթի լարն արժէ 8 կոպ.: Ի՞նչ արժէ 20 սաժէն լարը:

497. Մի մարդ 3 շաբաթ 6 օր ճանապարհ էր գնում և իւրաքանչիւր 9 օրում ծախսում էր 35 ման. 40 կոպ.: Ո՞րքան փող ծախսեց նա ճանապարհին:

498. Վաճառականը իւրաքանչիւր 10 գրվ. ձէթն

առնուամ էր 1 ման. 50 կոպ., իսկ ծախսում 20 գրվ. 3 ման. 40 կոպ.: Նա ո՞րքան ձէթ ծախեց, եթէ մէջն աշխատեց 8 մանէթ:

499. 9 արշ. մետաքսի կտորին վճարեցին 12 ման. 60 կոպ.: Ի՞նչ արժէ այդ կտորի մի ոտնաչափը:

500. 13 հատ արծաթի գդալը կշռում է 3 գրվ. 12 լոտ 1 մսխալ: Ո՞րքան կը լինի 6 գդալի քաշը:

501. Արհեստաւորը 2 գրվ. 2 լոտ և 2 մսխ. արծաթից շինեց 2 հատ մատուցարան, որոնցից մէկը 3 անգամ ծանր էր միւսից: Ո՞րքան էր քաշում իւրաքանչիւր մատուցարանը:

502. Վաճառականը 2 փութ շաքարը, որի գրվանքան արժէ 16 կոպ., և 1 փութ 8 գրվ. իւղը, որի գրվանքան արժէ 40 կոպ., փոխեց 20 գրվ. թէյի հետ: Ի՞նչ արժէր թէյի գրվանքան:

503. 3 գրվ. 4 լոտ արծաթից շինեցին գդալներ, որոնցից իւրաքանչիւրը քաշում էր 6 լոտ 2 մսխալ: Քանի գդալ դուրս եկաւ:

504. Գիւղացին 7 չտ. 4 չկ. գարին փոխեց թէյի հետ և իւրաքանչիւր գարնց գարու համար ստացաւ 2 մսխ. թէյ: Նա քանի գրվանքա թէյ ստացաւ:

505. Ոսկերիչն առաւ 2 կտոր արծաթ. մէկը քաշում էր 6 գրվ. 16 մսխալ, իսկ միւսը 5 անգամ նրանից ծանր էր: Այդ բոլոր արծաթից նա շինեց 4 հատ հաւասար ծանրութեան մատուցարան: Ո՞րքան էր քաշում իւրաքանչիւր մատուցարանը:

506. Գիւղացին ջրաղացում աղաց 2 տոպրակ ցորեն. մի տոպրակում կար 6 չկ. 2 գարնց, իսկ միւսում 2 չկ. 4 գարնց պակաս: Նա ի՞նչքան ալիւր ստացաւ, եթէ 2 չկ. ցորենից դուրս է գալիս 65 գրվ. ալիւր:

507. 2 վաճառական առան 90 փութ 20 գրվ. բրինձ: Նրանք հաւասար քանակութեամբ ծախեցին, որից յետոյ մէկի մօտ մնաց 8 փութ 15 գրվ., իսկ միւսի մօտ 6 փութ

25 գրվ.։ Ո՞րքան բրինձ էր առել իւրաքանչիւր վաճառականը։

508. Կազմադարը 1 օգմ. 15 դաստ. թղթից 6 թերթանոց տետրակներ շինեց և ծախեց 2 վաճառականի վրայ, որոնցից մէկը 60 տետրակ աւելի վերցրեց միւսից։ Ո՞րքան տետր առաւ իւրաքանչիւր վաճառականը։

509. Պղնձգործը 5 փութ 12 գրվ. պղնձից 6 հատ ինքնաեռ և 8 հատ կաթսայ շինեց այնպէս, որ իւրաքանչիւր կաթսայի համար 5 գրվ. պղինձ պակաս գնաց, քան իւրաքանչիւր ինքնաեռի։ Ո՞րքան էր քաշում մի ինքնաեռը և հորքան մի կաթսան։

510. Տանտիկինը առաւ երկու կտոր քաթան, որից մէկը 10 արշ. 8 վերշ. էր, իսկ միւսը 3 անգամ պակաս։ Այդ քաթանից նա բարձի երեսներ կարեց, իւրաքանչիւրի համար գործածելով 3 արշ. 8 վերշ.։ Քանի հատ բարձի երես դուրս եկաւ։

511. Հիւսնը 3 սաժ. 6 ոտն. 3 մատն. երկարութիւն ունեցող տախտակը կտրտեց այնպէս, որ առաջին կտորը երկրորդից 1 ոտն. և 4 մատն. երկար էր, իսկ երկրորդը երրորդից 3 ոտն. 4 մատն. երկար։ Ո՞րքան էր իւրաքանչիւր կտորի երկարութիւնը։

512. 13 սաժ. 1 արշ. 24 մատն. երկարութեան պարանը երեք այնպիսի կտոր արին, որ առաջինը 3 անգամ, իսկ երրորդը 4 անգամ երկար էր երկրորդից։ Ո՞րքան էր իւրաքանչիւր կտորի երկարութիւնը։

513. Բազազը իւրաքանչիւր կէս դիւժին գլխի փաթաթանը առնում էր 5 ման. 75 կոպէկով, իսկ ծախում էր զոյգը 2 ման. 75 կոպէկով։ Նա քանի փաթաթան ծախեց, եթէ աշխատեց 20 մանէթ։

514. Երեք ձին մի շաբաթում ուտում էին 1 չտ. 2 չկ. 4 գարնց գարի։ 2 չտ. 4 չկ. գարին քանի օր կը բաւականանայ 5 ձիուն։

515. Երեք պղնձգործ առան 6 փութ 18 գրվ. 2 լոտ

պղինձ և բաժանեցին իրար մէջ այնպէս, որ երկրորդը վերցրեց առաջինից 3 անգամ աւելի և էլի 13 գրվ., իսկ երրորդը երկրորդից 2 անգամ աւելի: Ո՞րքան պղինձ ընկաւ նրանցից իւրաքանչիւրին:

516. Մանրավաճառը մի շաբաթ շարունակ ամեն օր ծախում էր 24 գրվ. 6 լոտ 2 մսխ. թէյ: Նա որքան թէյ ունէր, եթէ ծախած թէյը նրա ունեցածի չորս-հինգերորդ մասն էր:

517. Երեք չարչի առան մի արծաթի աշտանակ, որ քաշում էր 2 գրվ. 15 լոտ 1 մսխ.: Ո՞րքան արծաթ ընկաւ իւրաքանչիւրին, եթէ դրա համար մէկը տւեց 5 ման., երկրորդը 6 ման., իսկ երրորդը 3 ման.:

518. 3 փութ 10 գրվ. շաքարին տուին 20 ման. 80 կոպ.: Ի՞նչքանով պիտի ծախեն այդ շաքարի գրվանքան, որ աշխատեն 2 ման. 60 կոպ.:

519. Ոսկերիչը 1 գրվ. 28 լոտ արծաթից շինեց երկու հատ հաւասար ծանրութեան մոմակալ և մի դիւժին թէյի գդալ: Ո՞րքան էր քաշում իւրաքանչիւր մոմակալը և գդալը, եթէ մի աշտանակը 3 անգամ ծանր էր մի գդալից:

520. Երեք կտոր արծաթ միասին քաշում էին 5 գրվ.: Ո՞րքան էր քաշում իւրաքանչիւր կտորը, եթէ երկրորդը 6 լոտ. ծանր էր առաջինից, իսկ երրորդը 45 մսխալ ծանր երկրորդից:

521. 3 տոպրակում 25 փութ 10 գրվ. ալիւր կար: Առաջինում երեք անգամ պակաս էր, քան միւս երկուսում միասին, երկրորդում 5 գրվ. 6 լոտ աւելի էր առաջինից: Ո՞րքան ալիւր կար ամեն մի տոպրակում.

522. Առջևի անիւի շրջապատն է 2 արշ. 8 վերշ., իսկ ետևինը 3 արշ. 12 վերշ.: 20 սաժէն տարածութեան վրայ առջևի անիւը քանի շրջան աւելի կանի ետևի անիւից:

523. Երկու տղայ իրար հանդէպ դուրս եկան երկու տեղից, որ իրարից 1 վերստ 40 սաժէն հեռու էին: Առաջինը մի րոպէում անցնում էր 5 սաժ. 2 արշ., իսկ երկ-

ըորդը 3 սաժ. 1 արշ.: Քանի ըոպէից յետոյ կը հանդիպեն նրանք իրար:

524. Երկու տեսակ թէյ իրար հետ խառնեցին. առաջին տեսակից վերցրին 72 գրվ. գրվանքան 3 մանէթանոց, իսկ երկրորդ տեսակից 35 գրվ. գրվանքան 2 մանէթանոց: Ի՞նչքանով պիտի ծախեն խառնուրդի գրվանքան, որ բոլորի մէջ աշխատեն 35 մանէթ:

525. Գինեվաճառն առաւ երկու վեդրօ և 3 շոֆ գինի՝ վեդրօն 5 ման. 60 կոպէկով: Այդ գինու հետ նա խառնեց 5 շոֆ ջուր և, ծախելով խառնուրդը, վաս առաւ 1 ման. 40 կոպ.: Նա քանիսով ծախեց խառնուրդի շոֆը:

526. Վաճառականը խառնեց իրար հետ 3 գրվ.՝ գըրվանքան 1 ման. 20 կոպէկանոց թէյ, 4 գրվ.՝ գրվանքան 1 ման. 60 կոպ. և 2 գրվ.՝ գրվանքան 1 ման. 80 կոպէկանոց թէյի հետ և խառնուրդի գրվանքան ծախեց 1 ման. 40 կոպէկով: Ի՞նչքան վաս առաւ:

527. 3 ոսկի շղթայ միասին քաշում են 18 լոտ 2 մսխ.: Ո՞րքան է իւրաքանչիւր շղթայի քաշը, եթէ նրանցից ամենամեծը 1 լոտ 2 մսխ. ծանր է միջնակից, իսկ միջնակը 2 լոտ ծանր է ամենափոքրից:

528. Մրգավաճառը իր ունեցած տանձը ծախեց 3 ման. 75 կոպէկով, իսկ խնձորը 4 անգամ աւելիով: Ստացած փողով նա առաւ մի քանի գրվանքա խաղող՝ իւրաքանչիւր 6 գրվանքան 25 կոպէկով: Քանի գրվանքա խաղող առաւ մրգավաճառը:

529. Գործակատարը իր ստացած ամսական ուճկի կէսը տան վարձ էր տալիս, իսկ չորրորդ մասը ծախսում էր կերակրի համար: Նա ամսական ուճկան ուճիկ էր ստանում և ի՞նչքան էր տան վարձ տալիս, եթէ կերակրի համար ծախսում էր 15 ման. 75 կոպէկ:

530. Վաճառականը իրար հետ խառնեց երկու տեսակ սուրճ: Առաջին տեսակից նա վերցրեց 26 գրվ., իսկ երկ-

ըորդ տեսակից 21 գրվ.՝ գրվանքան 45 կոպէկանոց։ Բոլոր խառնուրդը նա ծախեց գրվանքան 56 կոպէկով և աշխատեց 8 ման. 55 կոպ.։ Ի՞նչ արժէր առաջին տեսակ սուրճի գրվանքան։

531. Բազազը իւրաքանչիւր 8 արշ. չիթն առնում էր 1 ման. 12 կոպէկով, իսկ ինքը այդ գնով ծախում էր 7 արշինը։ Բոլոր չիթը ծախելով նա աշխատեց 3 ման. 96 կոպ.։ Նա քանի թոփ չիթ էր ծախել, եթէ իւրաքանչիւր թոփը 33 արշ. էր։

532. Վաճառականը բրնձի փութն առնում էր 4 ման. 70 կոպէկով, իսկ ինքը իւրաքանչիւր կէս փութը ծախում էր 3 ման. 25 կոպէկով։ Ո՞րքան կ'աշխատի նա, եթէ ծախի 9 փութ բրնձ։

533. 8 բանուորի համար առան 4 տոպրակ ալիւր, իւրաքանչիւրը 3 փութ 30 գրվ.։ Օրական ամեն մի բանուորի տալիս էին 3 գրվ. 4 լոտ թխած հաց։ Քանի օր կը բաւականանայ նրանց այդ ալիւրը, եթէ մի գրվ. ալիւրից դուրս է գալիս 1 գրվ. 8 լոտ թխած հաց։

534. Երկու քաղաքներից իրար հանդէպ դուրս եկան երկու գիւղացի և 5 ժամից յետոյ իրար հանդիպեցին։ Ո՞րքան էր այդ քաղաքների միջի տարածութիւնը, եթէ առաջինը մի ժամում անցնում էր 7 վերստ 125 սաժ. 2 արշ., իսկ երկրորդը 6 վերստ 50 սաժ. 1 արշ.։

535. Վաճառականը 11 գրվ. 8 լոտ թէյը փոխեց մետաքսի կտորի հետ այն հաշուով, որ իւրաքանչիւր 1 գրվ. 8 լոտ թէյի համար պիտի ստանար 1 արշ. կտոր։ Ո՞րքան արժէր բոլոր թէյը, եթէ մետաքսի կտորի արշինն արժէր 2 մանէթ։

536. Գիւղից մինչև քաղաք 126 վերստ է։ Երկու ճանապարհորդ միաժամանակ դուրս եկան իրար հանդէպ։ Մէկը մի ժամում անցնում էր 3 վերստ 125 սաժ., իսկ միւսը 3 վերստ 375 սաժ.։ Ո՞րքան ժամանակից յետոյ կը հանդիպեն նրանք իրար։

537. Աման ծախողը առաւ մի քանի դիւթին՝ ափսէ՝ դիւթինը 5 մանէթով: Տեղափոխելու ժամանակ 48 հատը կոտրեց: Մնացածի դիւթինը ծախելով 7 մանէթով, հանեց իւր փողը: Քանի դիւթին ափսէ էր առել:

538. Բրուտը շուկայ տարաւ ծախելու 80 հատ կաւի աման, որոնցից իւրաքանչիւրը իրան նստել էր 6 կոպ. տեղափոխութեան ժամանակ մէկ ու կէս դիւթինը կոտրտուեց: Ի՞նչքանով պիտի ծախի մնացածի հատը, որ բոլորի մէջ աշխատի 1 ման. 40 կոպ.:

539. Գիւղացին դուրս եկաւ առաւօտեան 5 ժամին և իւրաքանչիւր ժամում գնում էր 4 վերստ 100 սաժ.: Առաւօտեան 8 ժամին նրա յետևից դուրս եկաւ մի ձիաւոր և ճաշից յետոյ ժամը 3-ին հասաւ նրան: Քանի վերստ էր գնում մի ժամում ձիաւորը:

540. Ոսկերիչը 8 զրվ. 8 լոտ արծաթից շինեց 36 հատ թէյի և 20 հատ սեղանի գդալ: Իւրաքանչիւր սեղանի գդալի համար գործածեց 2 լոտ արծաթ աւելի, քան մի թէյի գդալի համար: Ո՞րքան էր քաշում մի թէյի և մի սեղանի գդալը:

541. Աման ծախողից առան մի քանի հատ ափսէ և թէյի գաւաթներ և վճարեցին 9 ման. 30 կոպ.: Իւրաքանչիւր ափսէն արժէր 25 կոպ., իսկ թէյի գաւաթը 40 կոպ.: Քանի հատ ափսէ և քանի գաւաթ էին առել, եթէ ափսէները վեցով աւել էին գաւաթներին:

542. 3 կտոր արծաթը միասին կշռում են 6 զրվ. 5 լոտ 1 մսխ.: Առաջին կտորը 3 անգամ ծանր է, քան մնացած երկու կտորը միասին, իսկ երկրորդը 2 լոտ 2 մսխ. ծանր է երրորդից: Ո՞րքան էր իւրաքանչիւր կտորի քաշը:

543. 3 զրվ. 4 լոտ արծաթին և 8 լոտ 1 մսխ. ոսկուն վճարեցին 120 մանէթ: Ի՞նչ արժէ արծաթի զրվանքան, եթէ ոսկին 12 անգամ թանգ է արծաթից:

544. Գինեվաճառը 3 օրում ծախեց 35 վեդրո 2 շտոֆ

10 հարիւրեակ նարինջ: Քանի նարինջ պիտի վերցնի նը-
րանցից ամեն մինը, եթէ դրա համար մէկը իջել է 1
ման. 40 կոպ., միւսը 1 ման. 95 կոպ., իսկ երրորդը
1 ման. 65 կոպ.:

552. Երկու տեսակ ծխախոտից, որոնց մէկի քառորդ
գրվանքան արժէր 25 կոպ., միւսինը 33 կոպ., խառնուրդ
կազմեցին՝ գրվանքան 1 մանէթ 20 կոպէկանոց: Ի՞նչքան
ծխախոտ վերցրին մէկ և միւս տեսակից, եթէ բոլոր խառ-
նուրդը 3 փութ 24 գրվ. էր:

553. Վաճառականը մի քանի գրվ. ձէթ առաւ, գըր-
վանքան 15 կոպէկով: Այդ ձէթից 6 գրվ. տիւ մնաց ու
չծախուեց: Մնացած ձէթը նա ծախեց գրվանքան 12 կո-
պէկով և 2 ման. 10 կոպ. փնաս արաւ: Ո՞րքան ձէթ էր
ծախել:

554. Առաւօտեան 5 ժամին գիւղից դէպի քաղաք
ճանապարհ ընկաւ մի ոտաւոր, որ իւրաքանչիւր ժամում
անցնում էր 3 վերստ 250 սաժ., իսկ նոյն օրը առաւօ-
տեան 9 ժամին նրա հետեից դուրս եկաւ մի ձիաւոր, որ
մի ժամում անցնում էր 5 և կէս վերստ: Քանի ժամից
յետոյ և երբ ձիաւորը կը հասնի ոտաւորին:

555. 80 հատ հայելու ապակի տեղափոխելու համար
մշակներ վարձեցին և պայմանաւորուեցին նրանց հետ, որ
իւրաքանչիւր անփնաս տեղափոխած ապակու համար կը
վճարեն 25 կոպ., իսկ իւրաքանչիւր կտորած ապակու
համար նրանցից կը բռնեն 1 ման. 75 կոպ.: Քանի ա-
պակի էին կտորել մշակները, եթէ հաշուի ժամանակ ըս-
տացան միայն 2 մանէթ:

556. Զարչին ուզում էր առնել 3 ձի, որոնցից մէկը
3 անգամ աւելի էին գնահատում մնացած ամեն մէկից,
բայց տեսաւ որ իրան պակասում է 99 ման. 60 կոպ.:
Յետոյ նա առաւ մի զոյգ ուրիշ ձի՝ հատը 175 ման. և ի-
րեն էլի մնաց 50 ման. 40 կոպ.: Ի՞նչ արժէր առաջին 3
ձիուց իւրաքանչիւրը:

557. Հայրը իր տան համար կամենում էր մի թուփ չիթ առնել, և հաշուում էր, որ եթէ այդ չիթից կարուի 6 շրջագգեստ, կը պակասի 15 արշ. 4 վերշ., իսկ եթէ կարուի 4 շրջագգեստ, կ'աւելանայ 11 արշ. 8 վերշ.: Քանի արշին էր չիթի թուփը:

558. Վաճառականը 2 գիւղացուց առաւ 30 չետ. 3 չկ. ցորեն. քանի չետովերտ մէկից էր առել, այնքան չետովերիկ էլ միւսից առաւ: Ի՞նչքան ցորեն էր առել վաճառականը իւրաքանչիւր գիւղացուց:

559. 20 գրվ. փութը 1 ման. 60 կոպէկանոց ալիւր խառնեցին 15 գրվ. ուրիշ տեսակ ալիւրի հետ և խառնուրդի գրվանքան ծախելով 8 կոպէկով, 65 կոպ. աշխատեցին: Ո՞րքան արժէր միւս տեսակ ալիւրի գրվանքան:

560. Ոսկերիչը հալեց և իրար հետ խառնեց 3 գրվ. 65 յարգի և 2 գրվ. 80 յարգի արծաթ: Քանի յարգի խառնուրդ ստացուեց:

561. Առաւօտեան 4 ժամ 30 րոպէին կայարանից դուրս եկաւ մի ոտաւոր, որ մի ժամում անցնում էր 6 վերստ: Նոյն օրը առաւօտեան 9 ժամին նոյն կայարանից դուրս եկաւ մի ձիաւոր, որ երեկոյեան 6 ժամին հասաւ ոտաւորին: Մի ժամում քանի վերստ էր անցնում ձիաւորը:

562. Պղնձգործը ունէր երկու կտոր պղինձ, որոնցից մէկը 1 և կէս փթով ծանր էր միւսից: Փոքր կտորից նա շինեց 6 հատ, իսկ մեծից 8 հատ միևնոյն քաշի կաթսաներ: Ո՞րքան էր քաշում իւրաքանչիւր կտոր պղինձը:

563. Խանութում մի քանի լամպա կար. եթէ այդ լամպաների հատը ծախէին 3 ման. 75 կոպ., բոլորի մէջ փաս կանէին 11 ման. 80 կոպ., իսկ եթէ ծախելու լինէին հատը 4 ման., մաքուր աշխատանք կունենային 8 ման. 45 կոպ.: Քանի լամպա կար խանութում:

564. Արհեստաւորը 10 գրվ. պղնձից շինեց 8 մոմա-

Վալ և 5 կանթեղ: Ո՞րքան էր իւրաքանչիւր մոմակալի և կանթեղի քաշը, եթէ բոլոր մոմակալների համար գործածեց նոյնքան լոտ պղինձ, որքան մսխալ գործ էր անել բոլոր կանթեղների համար:

565. Երկու տեսակ օղիից՝ որոնց մէկի շիշը 40 կոպ. արժէր, միւսինը 54 կոպ., 7 վեդրօ խառնուրդ կազմեցին շիշը 45 կոպէկանոց: Այդ խառնուրդի համար քանի վեդրօ էին վերցրել մէկ և միւս տեղակ օղիից:

566. Երկու տեսակ ոսկի ձուլեցին իրար հետ. 2 գրվ. 66 յարգի և 3 գրվ. ուրիշ յարգի: Ի՞նչ յարգի էր երկրորդ տեսակ ոսկին, եթէ ձոյն ստացուեց 72 յարգի:

567. Վաճառականը ի հաշիւ իր պարտքի առաջարկում է ստանալ կամ 18 արշ. 12 վերշ. մահուդ և 56 ման. փող, և կամ 23 արշ. 8 վերշ. նոյն մահուդից և 40 ման. 80 կոպ. փող: Ո՞րքան էր նրա պարտքը և ի՞նչ արժէր մահուդի արշինը:

568. Կէս դիւթին ոսկէ գդալներին վճարեցին 192 մանէթ: Ո՞րքան էր կշռում մի գդալը, եթէ ոսկու մսխալըն արժէր 4 մանէթ:

569. Երկու տիկ ձէթ առան, մէկում 2 փութ 30 գրվ., իսկ միւսում 3 փութ 28 գրվ.: Առաջին տիկն 2 մանէթ 28 կոպ. պակաս վճարեցին երկրորդ տիկից: Ի՞նչ արժէր ձէթի փութը:

570. Երկու հին արծաթի մատուցարան առան. մէկը 80 յարգի, իսկ միւսը 92 յարգի: Այդ երկու մատուցարանն իրար հետ ձուլելով ստացան 6 գրվ. արծաթ 84 յարգի: Ո՞րքան էր ամեն մի մատուցարանի քաշը:

571. Աւագանը տանում է 10 տակառ 20 վեդրօ ջուր: Նա երկու խողովակ ունի. մի խողովակով մի ժամում աւագանի մէջ լցւում է 6 տակառ 15 վեդրօ ջուր, իսկ միւսով դուրս է թափւում 4 տակառ 25 վեդրօ: Քանի ժամում կ'ըլցուի աւագանը, եթէ բաց անեն երկու խողովակն էլ:

572. Վաճառականը ծախեց երկու կտոր մահուդ 39 ման, 20 կոպէկով: Առաջին կտորը 3 արշ, 4 վերշ, էր, իսկ երկրորդը 2 արշ, 8 վերշ: Ի՞նչ արժէ իւրաքանչիւր կտորի մի արշինը, եթէ առաջին կտորի արշինը 3 անգամ թանգ է երկրորդ կտորի արշինից:

573. Ոսկերիչը 73 մանէթով ծախեց մի հատ ոսկի շղթայ և մի հատ արծաթի ծխախոտի տուփ: Ծխախոտի տուփը քաշում էր 13 լոտ 1 մսխ., իսկ շղթան 4 լոտ 2 մսխ.: Ո՞րքանով է ծախուած առանձնապէս իւրաքանչիւր իրը, եթէ ոսկու և արծաթի մսխալը միասին արժէր 4 ման, 75 կոպ.:

574. Դերձակն առաւ առաջին անգամ 5 արշ, մահուդ և 8 արշ, բրդի կտոր՝ 19 ման, 20 կոպէկով: Երկրորդ անգամ միևնոյն գնով առաւ 7 արշ, մահուդ և 8 արշ, նոյն բրդի կտորից և վճարեց 25 ման, 60 կոպ.: Ի՞նչ արժէր մահուդի և բրդի կտորի արշինը:

575. 3 չտ, ցորենին և 4 չտ, գարուն վճարեցին 30 ման., իսկ 3 չտ, ցորենին և 2 չտ, գարուն 24 ման.: Ի՞նչ արժէր ցորենի և գարու չետովերտը:

576. Առաջին անգամ 4 չտ, գարին և 6 չտ, եգիպտացորենը ծախուեց 52 մնթ., իսկ երկրորդ անգամ նոյն գներով 6 չտ, գարին և 4 չտ, եգիպտացորենը 58 ման.: Ի՞նչ արժէր գարու և ի՞նչ եգիպտացորենի չետովերտը:

577. Երեք աւագանում միասին 720 տակառ 27 վեդրօ շուր կար: Երկրորդում առաջինից 2 անգամ աւելի կար, իսկ երրորդում երկրորդից 3 անգամ աւելի: Ո՞րքան շուր կար ամեն մի աւագանում:

578. Ո՞րքան ալիւր կերթայ 8 մարդ 4 օր կերակրելու համար, եթէ մի մարդն օրական ուտում է 2 գրվ, 16 լոտ հաց և եթէ 4 գրվ, ալիւրից դուրս է գալիս 5 գրվ, թխած հաց:

579. Մանրավաճառը 4 ման, 32 կոպ, առաւ 3 դիւժին բաժակ, որոնցից չորսը տեղափոխութեան ժամանակ

կոտորուեց. մնացածը ծախեց և աշխատեց 1 մանէթ
կոպ.: Ո՞րքանով էր ծախում իւրաքանչիւր բաժակը: սկերտ-

580 Մանրավաճառն առաւ 2 փութ շաքար և 3 րսկսում
16 լոտ թէյ ու վճարեց 22 ման. 50 կոպ.: Երկրորդ 8 ամիշ
նոյն գներով առաւ 4 փութ շաքար և 5 գրվ. 10
և վճարեց 39 ման. 60 կոպ.: Ի՞նչ արժէ շաքարը և թէյը
և թէյի գրվ.

581. Վաճառականը 32 արշ. արշինը 2 փութ թուր
պէկանոց մահուդ ունէր: Այդ մահուդը նա
ման. 60 կոպէկով: Քանի տոկոս աշխատեց ր և ժամ է ան-

582. Հացթուխը մի քանի գրվ. արկւթ թուր օգոստոսի
այդ արկւրից կամենում էր 7 դիւժին բլիթ 8 թուր մայիսի
յետոյ միտքը փոխեց և թխեց 4 դիւժին հաց
թուր յունուարի
չիւր հացի համար 3 լոտ արկւր աւելի էր
բլիթի համար: Ո՞րքան արկւր ունէր նա:

583. Երկու խումբ մշակներ յանձն առան
15 օրուայ ընթացքում մի փողոց: Առաջին
խառնելով 3 օր, մայթեց փողոցի երրորդ մ.
րորդ խումբը վերջացրեց մնացած գործը 1
օրում մայթելով 5 սաժ. 2 արշ. 4 վեր
փողոցի երկարութիւնը:

ԺԱՄԱՆԱԿԻՆ ՎԵՐԱԲԵՐԵԱԼ ԽՆԴԻՐ ՎԵՐԱԴԱՐՃԵԼ Է
Ժամին:

584. Քանի ժամ է անցել օրուայ սկզբից և 1892 թուր
մէջ: Կամ, մինչև ճաշից յետոյ 2 ժամը մը. 20-ին:
մէջ: Գնիւր:
(34. Ո՞րքան է անցել առաւօտուայ 4 և 3 տարի
առաւօտուայ 0 ժամը, առաւօտուայ 6 ժ. ապր.

կէս գիշերուայ ժամը:

586. Օրուայ սկզբից անցել է 16 ժամ 30 րո
այժմ ո՞ր ժամն է: Առաւօտուայ 9 ժամից անցել է 8 ժ.
15 րոպէ, 13 ժամ 45 րոպէ, 21 ժամ 45 րոպէ, 18 ժա.
35 րոպէ. այժմ ո՞ր ժամն է:

587. Ուսումնարանում դասերն սկսւում են 8 ժամ ման, լողէին և վերջանում են 2 ժամ 30 լողէին: Ո՞րքան պերի տեղութիւնը:
588. Երեխան քնեց երեկոյեան 9 ժամ 40 լողէին և 1 ժամ 30 րոպէին: Ո՞րքան ժամ է քնած երեխան:
573. Եւ Մաւաւտեան 6 ժամ 45 լողէին մի գիւղացի տուփէ 3 ժամ 30 լողէին և 7 ժամ 30 լողէին ճանապարհ մաս: Ո՞րքան հասաւ քաղաք: Ո՞ր ժամին հասաւ նա քաղաք, եթէ ոսկի ման, 75 կոպ:
574. Դերին և երեկոյեան 9 ժամ 30 լողէին տուն հող և 8 արշ. Նա քանի ժամանակ մնաց խանութում: Կրորդ անգամ էլ նաւահանգիստ հասաւ երեկոյեան 4 ժամ արշ. նոյն բողա ո՞ր ժամին է դուրս եկել նախափերջին Ի՞նչ արժէք մաց, եթէ այդ ճանապարհն անցնելու համար
575. 3 շաբաթ ժամ 50 լողէ:
- ման, իսկ 3 չի ամբողջ ամիս և օր է անցել տարուայ Ի՞նչ արժէք ցոլսեպտեմբերի 15-ը, մինչև յունիսի 20-ը:
576. Առաջիկայի 26-ը, մինչև մայիսի 17-ը, մինչև տացորենը ծախ
- գնելով 6 շաբաթի ամբողջ ամիս, օր և ժամ է անցել տար- Ի՞նչ արժէքից մինչև սեպտ. 26-ի կէս օրուայ 2 ժամը:
577. Իրտի 25-ի երեկոյեան 6 ժամը, մինչև նոյեմբերի դրօ ջուրեկոյեան 6 ժամը:
- Կար, իսկ 34. Տարուայ սկզբից անցել է 7 ամիս 18 օր 18 ջուր 4 10 ամիս 25 օր 15 ժամ, 6 ամիս 15 օր 22 ժամ:
578. Եւ այժմեան ժամանակը:
- 10 և 595. Ապրիլի 5-ին Ձատիկ էր: Ո՞րքան ժամանակ է 16 րոպէ տարուայ սկզբից մինչև դատական տօնը:
- Թի 596. Մի մարդ տանից ճանապարհ ընկաւ ապրիլի 24-ի երեկոյեան 7 ժամին և տուն վերադարձաւ մարտի

29-ին ճաշից յետոյ 4 ժամին: Ո՞րքան ժամանակ բացա-
կայեց նա տանից:

597. Ամարային արձակուրդների համար աշակերտ-
ներին արձակուրդ են մայիսի 20-ին. երբ են վերսկսում
պարապմունքները, եթէ ուսման տևողութիւնը 8 ամիս
30 օր է:

598. Քանի ամբողջ տարի, ամիս և օր է անցել
Քրիստոսի Ծնունդից մինչև 1894 թուի յուլիսի 16-ը,
մինչև 1875 թուի փետրվարի 16-ը, մինչև 1888 թուի
հոկտեմբերի 23-ը:

599. Քանի ամբողջ տարի, ամիս, օր և ժամ է ան-
ցել Քրիստոսի Ծնունդից մինչև 1865 թուի օգոստոսի
15-ի առաւօտեան 6 ժամը, մինչև 1858 թուի մայիսի
20-ի երեկոյեան 7 ժամը, մինչև 1840 թուի յունուարի
14-ի գիշերուայ 4 ժամը:

600. 1812 թուի մարտի 16-ից անցել է 28 տարի 9
ամիս 23 օր: Որոշել թէ այժմ որ թուականի որ ամսուայ
քանիսն է:

601. Մի մարդ ծնուել է 1865 թուի սեպտեմբերի
13-ին կէս օրից յետոյ ժամը 2-ին, և ապրել է 18 տարի
9 ամիս 8 օր և 14 ժամ: Նա երբ է վախճանուել:

602. Նաւը ճանապարհին մնաց 2 տարի 6 ամիս 24
օր: Նա երբ է ճանապարհ ընկել, եթէ վերադարձել է
1895 թուի հոկտեմբերի 16-ի երեկոյեան 5 ժամին:

603. Ուսումնարանի շինութիւնը սկսեցին 1892 թուի
մայիսի 17-ին և վերջացրին 1896 թուի սեպտեմբ. 20-ին:
Ո՞րքան ժամանակ տևեց ուսումնարանի շինութիւնը:

604. Բանուորը ծառայեց գործատիրոջ մօտ 3 տարի
5 ամիս 12 օր 13 ժամ և հեռացաւ նրանից 1895 թ. ապր.
14-ին երեկ. 6 ժամին: Նա երբ էր նրա մօտ ծառայու-
թեան մտել:

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՔԱՌԱԿՈՒՄԻ ԵՒ ԽՈՐԱՆԱՐԴ ՉԱՓԵՐՈՎ

Մակերեսայթի չափեր.

Քառակուսի մղոնն ունի $7 \times 7 = 49$ քառ. վերստ:
 Քառ. վերստը $500 \times 500 = 250,000$ քառ. սաժէն: Քառակ.
 սաժէնը $3 \times 3 = 9$ քառ. արշ.: Քառ. արշ. $16 \times 16 = 256$
 քառ. վերշ.: Քառ. սաժէնը $7 \times 7 = 49$ քառ. ոտնաչափ:
 Քառ. ոտն. $12 \times 12 = 144$ քառ. մատնաչափ: Քառակուսի
 մատնաչափը $10 \times 10 = 100$ քառ. գծաչափ:
 Դեսեատինը $= 2400$ քառ. սաժէն:

Ծաւալի չափեր:

Խորանարդ սաժէնն ունի $3 \times 3 \times 3 = 27$ խոր. արշին:
 Խոր. արշինն ունի $16 \times 16 \times 16 = 4096$ խոր. վերշոկ: Խոր.
 սաժէնը $7 \times 7 \times 7 = 343$ խոր. ոտնաչափ: Խորանարդ ոտ-
 նաչափը $12 \times 12 \times 12 = 1728$ խոր. մատնաչափ: Խորանարդ
 մատնաչափը $10 \times 10 \times 10 = 1000$ խոր. գծաչափ:

605. Սենեակի երկարութիւնը 6 սաժ. է, իսկ լայ-
 նութիւնը 5 սաժէն: Ո՞րքան է սենեակի մակերեսը:

606. Բանջարանոցի երկարութիւնը 60 սաժ. է, իսկ
 լայնութիւնը 40 սաժէն: Քանի դեսեատին տեղ է բռնում
 բանջարանոցը:

607. Դասարանի երկարութիւնը 5 սաժ. է, իսկ նրա
 յատակի մակերեսը 980 քառ. ոտնաչափ: Ո՞րքան է նրա
 լայնութիւնը:

608. Տունը 56 քառ. սաժ. տեղ է բռնում. ո՞րքան է
 նրա երկարութիւնը, եթէ լայնութիւնը 7 սաժ. է:

609. Դաշտի տարածութիւնը մի դեսեատին է. նրա
 լայնութիւնը 50 սաժ. է: Ո՞րքան է երկարութիւնը:

610. Երկու զիւղացի միասին մի հող առան, որի

երկարութիւնը 40 սաժ. է, իսկ լայնութիւնը 20 սաժէն: Այդ հողն առնելու համար մէկը տուեց 45, իսկ միւսը 35 մանէթ: Դրանցից ամեն մէկը քանի քառ. սաժ. տեղ պիտի վերցնի:

611. Խճուղու երկարութիւնը 150 սաժ. է, իսկ լայնութիւնը 5 սաժ.: Քանի խոր. սաժ. խիճ կը հարկաւորուի այդ ճանապարհի համար, եթէ իւրաքանչիւր 30 քառ. սաժէնի համար հարկաւոր է 5 խոր. սաժ. խիճ:

612. Սենեակի երկարութիւնը 30 արշ. է, իսկ լայնութիւնը 20 արշ.: Ո՞րքան կը նստի այդ սենեակի առաստաղի ներկելը, եթէ իւրաքանչիւր քառ. արշ. ներկելու համար վերցնում են 3 կոպէկ:

613. 4 սաժէն երկարութիւն և 3 սաժէն լայնութիւն ունեցող տարածութիւն քարելու համար քանի հատ քար է հարկաւոր, եթէ իւրաքանչիւր քարի երկարութիւնը 4 ոտն. է, իսկ լայնութիւնը 3 ոտն.

614. 4 սաժ. երկարութիւն և 3 սաժ. լայնութիւն ունեցող մի յատակ ներկելը ռըքան կ'արժենայ, եթէ իւրաքանչիւր քառ. արշ. ներկելու համար վերցնում են 30 կոպէկ:

615. Դահլիճի երկարութիւնը 14 ոտն. է, իսկ լայնութիւնը 28 ոտն.: Իւրաքանչիւր 6 քառ. արշ. տարածութեան վրայ կարելի է կանգնեցնել 8 մարդ: Քանի մարդ կը տեղաւորուի դահլիճում:

616. 40 սաժ. երկարութիւն և 15 սաժ. լայնութիւն ունեցող պարտէզը ջրելու համար հարկաւոր է 20 տակառ ջուր: Ո՞րքան ջուր կը հարկաւորուի 35 սաժ. երկարութիւն և 12 սաժ. լայնութիւն ունեցող պարտէզը ջրելու համար:

617. Դասարանի երկարութիւնը 12 արշ. է, լայնութիւնը 9 արշ. իսկ բարձրութիւնը 5 արշ.: Ո՞րքան է դասարանի ծաւալը:

618. Դասարանի ծաւալը 384 խոր. արշ. է: Ո՞րքան

է սենեակի բարձրութիւնը, եթէ որ նրա երկարութիւնը 4 սաժ. է, իսկ լայնութիւնը 2 սաժ. և 2 արշին:

619. 3 սաժ. երկարութիւն, 2 սաժ. և 1 արշ. լայնութիւն և 2 սաժ. բարձրութիւն ունեցող սենեակում տեղաւորուում են 9 մարդ: Քանի խոր. արշ. օդ է ընկնում իւրաքանչիւրին:

620. Աւագանի երկարութիւնը 5 արշ. է, լայնութիւնը 2 արշ., իսկ խորութիւնը 3 արշ.: Ի՞նչքան ջուր կը տեղաւորուի այդ աւագանում, եթէ մի խոր. արշ. տարածութիւն լցնելու համար հարկաւոր է 27 վեդրօ ջուր:

621. Տանտէրը փորել առեց 14 արշ. երկարութիւն, 8 արշ. լայնութիւն և 5 արշ. խորութիւն ունեցող նկուղ: Ի՞նչքան վճարեց նա այդ աշխատութեան համար, եթէ իւրաքանչիւր 7 խոր. արշինի համար վճարում էր 50 կոպէկ:

622. Փայտատան երկարութիւնը 8 սաժ. է, լայնութիւնը 2 սաժ., իսկ բարձրութիւնը 1 սաժէն: Քանի խոր. սաժ. փայտ կը տեղաւորուի այնտեղ:

623. Քանի փութ մամուլի տակ ճնշուած խոտ կարելի է տեղաւորել մի շինութեան մէջ, որի երկարութիւնը 4 սաժ. է, լայնութիւնը 3 սաժ., իսկ բարձրութիւնը 2 սաժ., և եթէ մի խորանարդ սաժ. այդպէս կապած խոտը քաշում է 35 փութ:

624. Մշակները փորեցին 3 սաժ. երկարութիւն, 5 ոտն. լայնութիւն և 4 ոտն. խորութիւն ունեցող մի առու: Ի՞նչքան ստացան նրանք իրենց աշխատութեան համար, եթէ 1 խոր. ոտն. համար ստանում էին 2 կոպէկ:

625. Աղիւններից վանդակներ դարսեցին՝ իւրաքանչիւր վանդակը 20 աղիւսից. ամեն մի աղիւսի երկարութիւնը 4 վերշ. է, լայնութիւնը 3 վերշ. և հաստութիւնը 2 վերշ.: Քանի խոր. վերշոկ տեղ կը բռնեն 2 այդպիսի վանդակները:

626. Գործարանի համար փայտ առան և իւրաքանչիւր

չիւր 3 խոր. սաժէնին վճարեցին 25 մանէթ: Այդ փայտով
լցրին մի քառանկիւնի բակ, որի երկարութիւնը 8 սաժ.
է, իսկ լայնութիւնը 5 սաժ.: Ո՞րքան փող տուին փայ-
տին, եթէ փայտը դարսուած էր 3 սաժ. բարձրութեամբ:

627. Մի արկղ, որի երկարութիւնը 8 մատն. է, լայ-
նութիւնը 7 մատն., իսկ բարձրութիւնը 9 մատն., լցրին
թէյով: Քանի գրվանքա թէյ կար արկղում, եթէ մի գրվ.
թէյը բռնում է 84 խոր. մատն. տարածութիւն:

ՀԱՍՍՐԱԿ ԵՒ ՏԱՍՆՈՐԴԱԿԱՆ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐ

Ն Ե Ր Ա Ց Ո Ւ Թ Ի Լ Ն

628. Կարգացէք հետևեալ կոտորակները. $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$,
 $\frac{1}{5}$, $\frac{3}{6}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{7}$, $\frac{5}{12}$, $\frac{3}{18}$:

629. Գրեցէք թուանշաններով՝ երկու-չորրորդ, չորս-
հինգերորդ, երեք-եօթերորդ, հինգ-վեցերորդ, ութ-իննե-
րորդ, եօթ-տասնումէկերորդ, չորս-տասնուհինգերորդ:

630. Քանի կէս ունի մի միաւորը, քանի երրորդա-
կան մասը, քանի քառորդ, քանի վեցերորդական և քանի
ութերորդական մասը:

631. Քանի կէս կայ՝ 2-ի, 3-ի, 4-ի, 5-ի, և 6-ի մէջ:

632. Քանի երրորդական մասը կայ՝ 2-ի, 3-ի, 4-ի,
5-ի մէջ: Քանի չորրորդական մասը կայ՝ 1-ի, 2-ի, 3-ի,
4-ի մէջ: Քանի հինգերորդական մասը կայ՝ 1-ի, 2-ի, 3-ի,
4-ի, 5-ի մէջ:

633. Քանի չորրորդական մասը կայ՝ $\frac{1}{2}$ -ի, $\frac{3}{2}$, $\frac{7}{2}$ -ի

Քանի ութերորդական մասը կայ՝ $\frac{1}{4}$ -ի, $\frac{3}{4}$ -ի, $\frac{6}{4}$ -ի

Թերորդական մասը կայ՝ $\frac{1}{2}$ -ի, $\frac{5}{2}$ -ի, $\frac{9}{2}$ -ի մէջ:

Ք, պիտի աւելացնենք՝ $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{4}{8}$, $\frac{7}{8}$ -ին,

որ ստանանք 1: $\frac{5}{5}$, $\frac{3}{3}$

635. Քանի մասով՝ $\frac{4}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{6}{7}$, $\frac{8}{4}$ պակաս

է մէկից:

636. Քանի ամբողջ միութիւն կայ՝ $\frac{4}{2}$, $\frac{8}{4}$, $\frac{8}{2}$, $\frac{16}{2}$, $\frac{16}{8}$, $\frac{110}{5}$, $\frac{96}{3}$ -ի մէջ:

637. Եթէ միաւորը բաժանենք 10, 100 մասի, ինչպէս կը կոչուեն այդ մասերը:

638. Քանի տասերորդական մաս ունի մի միաւորը, 2, 5, 6 միաւորները:

639. Մանէթի ռր մասն են կազմում կոպէկը, տաս կոպէկը:

640. Կարգացէք հետեւեալ կոտորակները՝ 0,3. 0,5. 0,8. 3,5. 6,14. 3,18, 0,28:

641. Քանի տասերորդական մաս պիտի աւելացնենք 0,4. 0,7. 0,5. 0,9. 0,6. 0,3-ին, որ ստանանք մի ամբողջ միաւոր:

642. Քանի մասով 0,3. 0,5. 0,9. 0,2. 0,7-ը քիչ է մի միաւորից:

643. Քանի տասերորդական մաս կայ 2, 3, 5 միաւորի մէջ:

644. Քանի անգամ միաւորի տասերորդական մասը փոքր է 2, 3, 4 միաւորից:

645. Քանի հարիւրերորդական մաս ունին՝ 1, 2, 3 միաւորները: Քանի անգամ տասերորդական մասը մեծ է հարիւրերորդական մասին:

646. Մի տասերորդական մասը քանի հարիւրերորդական մաս ունի: 0,3. 0,4. 0,5 տասերորդական մասում քանի հարիւրերորդական մաս կայ:

647. Կարգացէք հետեւեալ կոտորակները՝ 0,6. 5,7. 0,01. 0,02. 0,15. 0,17. 5,08. 4,05. 8,07. 5,85. 2,¹⁰₁₀₀ քան-
4,48:

սի երկարու-
ւի. և հաստութիւնը

1 կր 77,7

᠑ ᠒ ᠓ ᠔ ᠕ ᠖ ᠗ ᠘

$$\begin{array}{l}
 1. \quad \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \\
 \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \\
 \frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \\
 \frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \\
 \frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \\
 \frac{5}{9} + \frac{2}{9} = \\
 \frac{3}{9} + \frac{5}{9} = \\
 \frac{5}{12} + \frac{5}{12} =
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 2. \quad \frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \\
 \frac{5}{6} + \frac{1}{6} = \\
 \frac{4}{7} + \frac{5}{7} = \\
 \frac{5}{8} + \frac{3}{8} = \\
 \frac{7}{9} + \frac{5}{9} = \\
 \frac{3}{9} + \frac{7}{9} = \\
 \frac{7}{10} + \frac{11}{10} = \\
 \frac{8}{12} + \frac{7}{12} =
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 3. \quad \frac{2^3}{4} + \frac{3^1}{4} = \\
 \frac{4^1}{6} + \frac{5^5}{6} = \\
 \frac{5^3}{7} + \frac{3^4}{7} = \\
 \frac{3^4}{9} + \frac{4^4}{9} = \\
 \frac{2^2}{5} + \frac{3^4}{5} = \\
 \frac{5^5}{6} + \frac{2^1}{6} = \\
 \frac{3^3}{7} + \frac{4^4}{7} = \\
 \frac{4^4}{8} + \frac{2^3}{8} = \\
 \frac{3^3}{8} + \frac{4^5}{8} =
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 4. \quad \frac{1}{2} + \frac{5}{6} = \\
 \frac{3}{5} + \frac{1}{10} = \\
 \frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \\
 \frac{3}{4} + \frac{1}{8} = \\
 \frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \\
 \frac{2}{5} + \frac{4}{10} = \\
 \frac{1}{3} + \frac{3}{9} = \\
 \frac{1}{2} + \frac{3}{8} = \\
 \frac{1}{3} + \frac{5}{12} = \\
 \frac{1}{4} + \frac{1}{16} =
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 5. \quad \frac{1^3}{4} + \frac{3^1}{8} = \\
 \frac{3^3}{6} + \frac{4^5}{12} = \\
 \frac{3^3}{7} + \frac{2^5}{14} = \\
 \frac{4^1}{3} + \frac{3^1}{2} = \\
 \frac{5^1}{6} + \frac{4^1}{18} = \\
 \frac{4^3}{8} + \frac{5^3}{16} = \\
 \frac{2^3}{20} + \frac{4^7}{40} = \\
 \frac{4^3}{50} + \frac{5^9}{20} = \\
 \frac{5^3}{20} + \frac{4^3}{50} =
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 6. \quad 0,6 + 0,3 = \\
 0,5 + 0,2 = \\
 2,4 + 3,5 = \\
 3,6 + 2,3 = \\
 5,7 + 4,2 = \\
 2,3 + 5,6 = \\
 4,5 + 3,2 = \\
 8,4 + 5,3 = \\
 3,6 + 7,2 = \\
 4,2 + 5,6 =
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 7. \quad 1,7 + 0,3 = \\
 3,5 + 0,5 = \\
 4,7 + 0,3 = \\
 2,6 + 0,4 = \\
 3,7 + 0,3 = \\
 5,4 + 3,6 = \\
 7,2 + 1,8 = \\
 4,7 + 1,3 = \\
 6,2 + 1,8 = \\
 2,9 + 3,1 =
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 8. \quad 4,3 + 2,8 = \\
 3,6 + 4,7 = \\
 8,3 + 2,9 = \\
 2,8 + 1,6 = \\
 5,3 + 4,8 = \\
 4,9 + 3,6 = \\
 2,3 + 4,9 = \\
 5,8 + 2,3 = \\
 9,3 + 4,8 = \\
 4,7 + 2,4 =
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 9. \quad 4,7 + 3,72 = \\
 6,4 + 2,64 = \\
 8,9 + 3,75 = \\
 4,5 + 2,45 = \\
 5,3 + 2,67 = \\
 3,32 + 4,68 = \\
 7,47 + 2,53 = \\
 2,63 + 4,38 = \\
 2,73 + 4,27 = \\
 4,83 + 3,18 =
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 10. \quad 2,27 + 3,35 = \\
 1,65 + 2,36 = \\
 2,72 + 1,36 = \\
 5,85 + 2,29 = \\
 4,19 + 5,89 = \\
 2,38 + 1,69 = \\
 3,75 + 4,82 = \\
 2,39 + 1,45 = \\
 4,69 + 2,71 = \\
 3,42 + 5,67 =
 \end{array}$$

ζ υ ν ρ ι υ ι

$$\begin{array}{lll}
 11. & \begin{array}{l} 2/4 - 1/4 = \\ 3/6 - 1/6 = \\ 5/7 - 3/7 = \\ 5/6 - 3/6 = \\ 6/7 - 5/7 = \\ 4/5 - 3/5 = \\ 5/8 - 3/8 = \\ 7/9 - 4/9 = \\ 6/10 - 3/10 = \end{array} & 12. \begin{array}{l} 3/4 - 3/8 = \\ 3/5 - 3/10 = \\ 2/4 - 2/8 = \\ 1/3 - 1/6 = \\ 1/4 - 1/8 = \\ 2/2 - 1/8 = \\ 1/3 - 2/6 = \\ 1/3 - 2/9 = \\ 1/4 - 1/8 = \end{array} & 13. \begin{array}{l} 1 - 1/4 = \\ 3 - 1/3 = \\ 5 - 3/8 = \\ 3^1/4 - 2^2/4 = \\ 4^2/6 - 3^3/6 = \\ 5^4/7 - 3^6/7 = \\ 2^5/8 - 1^7/8 = \\ 3^8/9 - 2^5/9 = \\ 6^4/6 - 3^5/6 = \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ll}
 14. & \begin{array}{l} 2^1/2 - 1^1/4 = \\ 2^3/4 - 1^2/8 = \\ 5^3/5 - 2^3/10 = \\ 3^3/4 - 1^5/8 = \\ 5^5/6 - 3^5/12 = \\ 3^3/4 - 2^3/8 = \\ 4^2/9 - 1^2/3 = \\ 3^2/5 - 2^7/10 = \\ 3^1/6 - 2^3/8 = \end{array} & 15. \begin{array}{l} 2^1/3 - 1^5/6 = \\ 3^2/3 - 1^3/8 = \\ 4^2/3 - 2^5/9 = \\ 5^1/4 - 3^3/8 = \\ 5^3/8 - 3^1/4 = \\ 2^2/5 - 1^3/10 = \\ 3^2/7 - 1^3/14 = \\ 3^5/8 - 2^1/4 = \\ 4^1/6 - 2^1/12 = \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{llll}
 16. & 2,5-1,3= & 17. & 4,3-2,4= \\
 & 7,6-2,4= & & 5,2-3,5= \\
 & 8,9-5,6= & & 6,1-2,3= \\
 & 3,6-4,2= & & 3,5-1,6= \\
 & 5,7-2,5= & & 2,4-0,7= \\
 & 2,5-1,3= & & 6,2-2,6= \\
 & 6,7-4,5= & & 8,5-2,8= \\
 & 8,9-2,5= & & 4,3-0,8= \\
 & 6,4-3,2= & & 6,2-1,5= \\
 & & 18. & 4,57-1,35= \\
 & & & 3,62-1,36= \\
 & & & 5,53-2,39= \\
 & & & 6,67-3,28= \\
 & & & 4,28-1,36= \\
 & & & 7,21-3,45= \\
 & & & 6,32-4,65= \\
 & & & 8,27-4,45= \\
 & & & 5,17-2,27= \\
 & & 19. & 5,4-2,21= \\
 & & & 6,3-1,46= \\
 & & & 7,8-2,45= \\
 & & & 2,5-0,35= \\
 & & & 3,4-0,39= \\
 & & & 4,5-1,53= \\
 & & & 6,8-2,48= \\
 & & & 7,6-3,45= \\
 & & & 3,9-1,39=
 \end{array}$$

ρ υ ρ υ ρ υ ρ υ ρ ι υ ι

$$\begin{array}{lll}
 20. & \begin{array}{l} 1/2 \times 3 = \\ 1/4 \times 5 = \\ 1/3 \times 4 = \\ 2/3 \times 5 = \\ 4/3 \times 4 = \\ 2/5 \times 5 = \\ 1/8 \times 8 = \\ 3/4 \times 6 = \\ 7/8 \times 3 = \end{array} & 21. \begin{array}{l} 2^1/2 \times 3 = \\ 3^2/3 \times 4 = \\ 1^2/3 \times 5 = \\ 2^3/6 \times 3 = \\ 3^5/8 \times 2 = \\ 1^3/6 \times 3 = \\ 2^4/8 \times 4 = \\ 5^5/5 \times 2 = \\ 2^3/5 \times 6 = \end{array} & 22. \begin{array}{l} 4/9 \times 6^1/5 = \\ 1/2 \times 4^1/3 = \\ 4 \times 2^1/5 = \\ 5 \times 3^1/4 = \\ 3 \times 1^1/2 = \\ 4 \times 2^3/8 = \\ 5 \times 3^1/6 = \\ 2 \times 4^3/4 = \\ 3 \times 2^2/3 = \end{array}
 \end{array}$$

23. $2, 4 \times 5 =$	24. $0,5 \times 4 =$	25. $3 \times 0,43 =$
$4, 5 \times 3 =$	$0,7 \times 8 =$	$5 \times 0,35 =$
$7, 2 \times 6 =$	$2,6 \times 7 =$	$4 \times 0,37 =$
$0,35 \times 4 =$	$9 \times 0,5 =$	$6 \times 0,65 =$
$3,45 \times 3 =$	$6 \times 0,3 =$	$4 \times 0,72 =$
$5,27 \times 6 =$	$5 \times 0,8 =$	$6,3 \times 2,4 =$
$4,43 \times 4 =$	$2 \times 0,5 =$	$2,4 \times 3,6 =$
$5,21 \times 5 =$	$3,5 \times 6 =$	$5,4 \times 2,5 =$
$2,48 \times 3 =$	$0,9 \times 6 =$	$7,2 \times 2,3 =$

Р U J U L П Т U L

26. $1 : 4 =$	27. $4 : 7 =$	28. $\frac{2}{3} : 2 =$	29. $\frac{2}{5} : 6 =$
$2 : 3 =$	$2 : 4 =$	$\frac{3}{4} : 3 =$	$\frac{3}{9} : 4 =$
$5 : 6 =$	$5 : 7 =$	$\frac{3}{6} : 4 =$	$\frac{2}{7} : 3 =$
$7 : 8 =$	$8 : 9 =$	$\frac{2}{8} : 6 =$	$\frac{6}{8} : 4 =$
$6 : 7 =$	$6 : 8 =$	$\frac{3}{8} : 4 =$	$\frac{2}{6} : 5 =$
$9 : 10 =$	$7 : 8 =$	$\frac{5}{8} : 3 =$	$\frac{3}{9} : 6 =$

30. $\frac{2^1}{4} : 2 =$	31. $\frac{4^3}{4} : 4 =$
$\frac{3^1}{4} : 4 =$	$\frac{5^2}{5} : 6 =$
$\frac{3^2}{5} : 3 =$	$\frac{1^3}{6} : 7 =$
$\frac{5^1}{4} : 4 =$	$\frac{2^5}{8} : 9 =$
$\frac{2^3}{6} : 3 =$	$\frac{3^4}{6} : 3 =$
$\frac{3^5}{6} : 4 =$	$\frac{5^2}{8} : 4 =$

32. $6,8 : 2 =$	33. $1,8 : 9 =$	34. $2,84 : 4 =$
$9,6 : 3 =$	$4,5 : 9 =$	$4,05 : 9 =$
$7,5 : 5 =$	$4,9 : 8 =$	$6,81 : 9 =$
$2,7 : 9 =$	$2,1 : 7 =$	$5,05 : 5 =$
$3,6 : 9 =$	$5,4 : 6 =$	$3,21 : 3 =$
$3,3 : 4 =$	$7,2 : 8 =$	$1,47 : 7 =$

35. $9,66 : 6 =$	36. $2,48 : 4 =$
$7,22 : 2 =$	$1,12 : 7 =$
$6,1 : 10 =$	$7,02 : 2 =$
$6,88 : 4 =$	$1,89 : 9 =$
$8,72 : 8 =$	$4,32 : 4 =$
$6,39 : 9 =$	$2,13 : 3 =$

648. Գիւղացին առաջին շաբաթը գործածեց $\frac{3}{8}$ չտ., իսկ երկրորդ շաբաթը $\frac{4}{8}$ չտ. գարի: Ի՞նչքան գարի գործածեց նա երկու շաբաթում:

649. Վաճառականը առաջին օրը ծախեց $\frac{1}{4}$, իսկ երկրորդ օրը $\frac{3}{4}$ փուլ շաքար: Ի՞նչքան շաքար ծախեց նա երկու օրում:

650. Մրգավաճառը մէկին ծախեց $\frac{3^3}{6}$ գրվ., իսկ միւսին $\frac{4^2}{12}$ գրվ. քիշմիշ: Բանի գրվ. քիշմիշ ծախեց նա երկուսին միասին:

651. Տանտիկինը 8^5 գրվ. իւղ ունէր: Նա այդ իւղից գործածեց $\frac{4^2}{3}$ գրվ.: Էլի ի՞նչքան իւղ մնաց նրա մօտ:

652. Ես իմ ունեցած փողի $\frac{3}{9}$ մասը ծախսեցի և ինձ մօտ էլի մնաց 36 մանէթ: Ի՞նչքան փող ունէի ես:

653. 17^3 արշ. երկարութիւն ունեցող թովից կըտրեցին $\frac{5^3}{4}$ արշ.: Էլի ի՞նչքան թով մնաց:

654. Մանրավաճառը մէկին ծախեց 9^1 գրվ. ալիւր, իսկ միւսին $\frac{3^3}{8}$ գրվ. նրանից պակաս: Ի՞նչքան ալիւր առաւ երկրորդը:

655. Տանը օրական գնում է $\frac{3}{5}$ գրվ. շաքար: Ի՞նչքան շաքար կերթայ մի շաբաթում:

656. Կալուածատէրը իւրաքանչիւր կովին օրական տալիս է $\frac{3}{8}$ փուլ խոտ: Ի՞նչքան խոտ կերթայ 5 օրում 3 կովի համար:

657. Մի ընտանիք օրական ուտում է $\frac{5^3}{8}$ գրվ. հաց: Ի՞նչքան հաց կերթայ 4 օրում:

658. Բանուորները 4 օրում գործածեցին $\frac{3}{8}$ փուլ իւղ: Օրական ռըքան իւղ են գործածում:

659 8^3 արշ. երկարութիւն ունեցող տախտակը 3 հաւասար կտոր արին: Ո՞րքան է ամեն մի կտորի երկարութիւնը:

660. Մի գլուխ շաքարին վճարեցին $\frac{5^2}{5}$ մանէթ, իսկ միւս գլխին երկու անգամ նրանից պակաս: Ո՞րքան վճարեցին երկրորդ գլխին:

661. Առաջին օրը ես ծախսեցի $2\frac{3}{5}$ մանէթ, իսկ երկրորդ օրը՝ 3 անգամ աւելի: Ի՞նչքան փող ծախսեցի ես երկու օրում:

662. Իմ ունեցած փողի $\frac{3}{4}$ մասը 36 մանէթ է: Ես ի՞նչքան փող ունեմ:

663. Վաճառականն իր ունեցած ապրանքի $\frac{4}{7}$ մասը ծախեց և իրան մօտ մնաց էլի 72 փութ: Քանի փութ ապրանք ունէր նա:

664. Եթէ միասին վերցնելու լինենք իմ փողիս $\frac{1}{3}$ և $\frac{5}{6}$ մասերը, դուրս կը գայ 84 մանէթ: Ի՞նչքան փող ունեմ ես:

665. Առաւօտեան 8 $\frac{3}{4}$ ժամից սկսած անցել է օր-ուայ $\frac{3}{8}$ մասը: Այժմ ո՞ր ժամն է:

666. Երկու հոգի իրանց հօրից ընծայ ստացան $8\frac{2}{5}$ մանէթ. նրանցից մէկը 2 անգամ աւելի ստացաւ միւսից: Ի՞նչքան ստացաւ ամեն մէկը:

667. Գիւղացին ծախեց 3 փութ գետնախոճոր՝ փութը $\frac{3}{5}$ մանէթով և 4 փութ՝ փութը $\frac{5}{10}$ մանէթով: Նա ի՞նչքան փող ստացաւ:

668. Վաճառականը 3 կտոր մահուդ ունէր: Առաջին կտորը $8\frac{3}{4}$ արշ. էր, երկրորդը $1\frac{2}{4}$ արշ. պակաս, իսկ երրորդը առաջին երկու կտորների չափ էր: Քանի արշին էր երրորդ կտորը:

669. Տանտիկինը իր ունեցած փողի $\frac{1}{3}$ մասով միս առաւ, $\frac{4}{9}$ մասով կանաչեղէն և էլի նրա մօտ մնաց 46 կոպ.: Ի՞նչքան փող ունէր նա:

670. Տակառը երկու խողովակ ունի: Առաջին խողովակով նրանից մի բոպէում դուրս է թափւում $2\frac{1}{2}$, իսկ երկրորդից $1\frac{2}{3}$ վեդրօ ջուր: Ի՞նչքան ջուր դուրս կը թափուի տակառից, եթէ 8 բոպէ բանանք երկու խողովակն էլ:

671. Երկու արկղում $3\frac{6}{8}$ փութ թէյ կայ: Նրանցից մէկում 2 անգամ աւելի կայ միւսից: Ի՞նչքան թէյ կայ ամեն մի արկղում:

672. Մի կտոր միս քաշում էր $8\frac{1}{8}$ գրվ.: Առաջին անգամ կտրեցին նրա $\frac{3}{5}$ մասը, իսկ յետոյ $2\frac{3}{4}$ գրվ. պակաս: Էլի բանի գրվ. միս մնաց:

573. Երկու գիրք առան. մէկին տուին 6,4 մնթ, իսկ միւսին 1,75 մնթ. նրանից աւելի: Ի՞նչքան տուին երկու գրքին միասին:

674. Ոսկերիչը երկու կտոր արծաթ ունի. մէկը 1,21 գրվ., իսկ միւսը 0,4 գրվ. նրանից պակաս: Նա ընդամենը ի՞նչքան արծաթ ունի:

675. Վաճառականը ծախեց 4,3 փութ ալիւր և նրա մօտ մնաց ծախածից 5 անգամ աւելի: Ի՞նչքան ալիւր մնաց նրա մօտ:

676. Մանրավաճառը 3,3 գրվ. գրվանքան 10 կոպէկանոց քիշմիշը խառնեց 2,7 գրվ. գրվանքան 6 կոպէկանոց քիշմիշի հետ: Ի՞նչ արժէ խառնուրդի գրվ.:

Մոսկուայի եւ Պետերբուրգի քաղաքային դպրոցներում տարեկան հարցարնու-
նութիւնների ժամանակ առաջարկուած խնդիրները:

1. Արհեստաւորը 423 ման. 36 կոպ. արծաթ առաւ՝ գրվ. 20 ման. 16 կոպ. և շինեց 60 բաժակ՝ իւրաքանչիւրը 7 լոտ 1 մսխ. ծանրութեան: Մնացած արծաթից նա շինեց գդալներ՝ հատը 2 լոտ 2 մսխ. ծանրութեան: Նա ի՞նչքան փող ստացաւ գդալների համար, եթէ իւրաքանչիւրը ծախեց 2 ման. 15 կոպ.:

2. 128 բանուորին 21 օր կերակրելու համար հարկաւոր եղաւ 148 փութ 16 գրվ. հաց: Ի՞նչքան հաց կը հարկաւորուի 132 բանուորի համար 32 օրում, եթէ նըրանցից իւրաքանչիւրին տան նոյնքան, որքան տուել էին առաջին խմբի բանուորին:

3. Դերձակուհին առաւ 6 թոփ չիթ իւրաքանչիւրը 38 արշ.: Այդ չիթից նա կարեց 16 շրջագգեստ, որոնցից իւրաքանչիւրի համար գործ ածեց 10 արշ. 8 վերշ.:

Մնացած չթից քանի հատ վերնազգեստ դուրս կը գայ, եթէ ամեն մի վերնազգեստի համար հարկաւոր է 3 արշ. 12 վերշ.:

4. Վաճառականը 1 փութ 8 գրվ. սուրճ առաւ՝ փութը 16 ման.: Երբոր նա այդ սուրճը բովեց, տեսաւ որ իւրաքանչիւր գրվանքայից դուրս եկաւ 80 մսխ. բոված սուրճ: Նա բոլոր բոված սուրճը ծախեց և աշխատեց 10 ման. 40 կոպ.: Ո՞րքանով ծախեց բոված սուրճի գրվ.:

5. Արհեստանոցը լուսաւորելու համար օրական գընում է 52 մոմ: Ի՞նչ կը նստի այդ արհեստանոցը վեց շաբաթ լուսաւորելը, եթէ մոմի փութն արժէ 22 մանէթ 40 կոպ., իսկ մի մոմը քաշում է 48 մսխալ: (Կիրակի օրերը չէին աշխատում):

6. Դերձակունին 112 արշ. 8 վերշ. կտոր առաւ՝ արշինը 92 կոպէկով և շրջազգեստներ կարելով ծախեց հատը 56 մանէթով: Ի՞նչքան ստացաւ նա իր աշխատութեան վարձ, եթէ իւրաքանչիւր շրջազգեստի համար գործածեց 37 արշ. 8 վերշ. կտոր, իսկ բոլոր շրջազգեստների համար ծախսեց 14 ման. 40 կոպ.:

7. Խառնեցին իրար հետ 3 տեսակ ցորեն. առաջին տեսակից վերցրին 1 չտ. 1 չկ. 4 գարնց, որի մի չետովերտն արժէր 7 մանէթ 68 կոպ., երկրորդ տեսակից վերցրին 4 չտ. 5 չկ. 4 գարնց, չետվերտը 7 ման. 4 կոպ., և երրորդ տեսակից 7 չտ. 6 չկ. 3 գարնց չետվերտը 6 ման. 40 կոպ.: Ո՞րքան արժէր ամբողջ խառնուրդը:

8. Դերձակին 6352 արշ. 12 վերշ. մահուդ տուին: Նա այդ մահուդից կարեց 504 բաձկոն՝ իւրաքանչիւրի վրայ գործածելով 3 արշ. 6 վերշ. մնացած մահուդից նա կարեց վերնազգեստներ՝ իւրաքանչիւրի համար գործածելով 5 արշ. 12 վերշ.: Իւրաքանչիւր բաձկոնի համար կարելավարձ ստացաւ 1 մանէթ 17 կոպ., իսկ վերնազգեստի համար 3 անգամ աւելի: Նա ի՞նչքան կարելավարձ ստացաւ:

9. Գործարանում բանում էին 120 բանուոր. դրանցից 18 հոգուց իւրաքանչիւրը օրական ստանում էր 50 կոպ., 60 հոգուց իւրաքանչիւրը 45 կոպ., իսկ մնացածներից իւրաքանչիւրը 40 կոպ., բացի այդ գործարանը տարեկան ուրիշ ծախսեր ունէր 12,000 մանէթ: Տարեկան ռրքան զուտ արդիւնք էր ստանում գործարանը, եթէ նրա ամբողջ եկամուտը 30,000 մանէթ էր և եթէ տարուայ ընթացքում միայն 300 օր էին աշխատում:

10. Բանուորներին մի ամիս կերակրելու համար հարկաւոր եղաւ 1350 փութ 10 գրվ. միս: Ամսուայ առաջին կիւրին նրանց տրւում էր օրական 36 փութ 26 գրվ. 64 մսխ., իսկ երկրորդ կիսում այդ օրական պաշարը աւելացաւ: Քանի բանուոր էր կերակրւում այդ մսով ամսուայ երկրորդ կիսում, եթէ իւրաքանչիւրի համար օրական ծախսւում էր 22 կոպ., իսկ մսի գրվ. արժէր 11 կոպ.:

11. Երկու խումբ մշակներ 42 օրուայ ընթացքում մի ճանապարհ մայթեցին: Առաջին խումբը 20 մարդ էր և նրանցից իւրաքանչիւրը օրական մայթում էր 4 սափ. 3 ոտն. 6 մատն. տարածութիւն: Երկրորդ խումբը 25 մարդ էր և նրանք 3 վերստ 30 սափ. տարածութիւն առաջին խմբից պակաս մայթեցին: Երկրորդ խմբի իւրաքանչիւր մշակ օրական ռրքան էր մայթում:

12. Վաճառականը 3392 մանէթով 16 արկղ թէյ առաւ, ամեն մի արկղում 4 փութ 25 գրվ., և 2939 մանէթով 418 փութ շաքար: Թէյի գրվանքան ծախսեց 2 մանէթով: Ի՞նչքանով ծախսեց շաքարի գրվանքան, եթէ առած բոլոր ապրանքի մէջ աշխատեց 2259 մանէթ 20 կոպ., իսկ ապրանքի իւրաքանչիւր փութը տեղափոխելու ժամանակ ծախս արաւ 35 կոպ.:

13. 15 տոպրակում 105 փութ 7 գրվ. 60 մսխ. ալիւր կար: Առաջին 7 տոպրակներից իւրաքանչիւրում կար 7 փութ 18 գրվ. 36 մսխալ: Ի՞նչքան ալիւր կար մնացած

տոպրակներէից իւրաքանչիւրում, եթէ նրանց քաշը հաւասար էր:

14. Խանութպանը 12 տոպրակ ալիւր առաւ, որոնցից իւրաքանչիւրը քաշում էր 4 փութ 20 գրվ. և փթին վճարեց 2 մանէթ 80 կոպ.: Իւրաքանչիւր տոպրակի տեղափոխութեան համար ծախս գնաց 1 ման. 20 կոպ.: Այդ ալիւրից 8 փութը փշացաւ և չծախուեց: Ինչքանով պիտի ծախի ալիւրի փութը, որ ոչ ֆիսս անի և ոչ էլ աշխատի:

15. Մի քանի արկղում, իւրաքանչիւրում հաւասար քանակութեամբ և նոյն տեսակի, 84 փութ 33 գրվ. թէյ կայ՝ փութը 144 ման.: Եթէ իւրաքանչիւր արկղում աւելացնենք 13 գրվ., այն ժամանակ բոլոր արկղների թէյը կըքաշի 97 փութ 20 գրվ.: Ինչ արժէ իւրաքանչիւր արկղի և բոլոր թէյը միասին:

16. Գիւղացին 475 փութ խոտ ժողովեց. դրա համար նա ծախսեց 11 մանէթ 25 կոպ.: Մինչև այդ խոտը շուկայ հասցնելը 5 անգամ պակաս ծախս արաւ, քան ինչ որ արել էր ժողովելու համար. բացի այդ, իր վրայ էլ ծախսեց 1 մանէթ 85 կոպ.: Նա խոտի փութը ծախեց 23 կոպ.: Ո՞րքան գուտ արդիւնք ստացաւ:

17. Պղնձգործը ինքնաեռներ շինելու համար գործածեց 24 փութ պղինձ՝ փութը 13 ման. 40 կոպ.: Այդ պղինձից նա շինեց. ա) 15 ինքնաեռ, որոնցից իւրաքանչիւրը նա ծախեց 11 ման. 25 կոպ., բ) 8 ինքնաեռ, որոնցից իւրաքանչիւրը ծախեց 14 ման. 90 կոպ., գ) 5 ինքնաեռ, որոնցից իւրաքանչիւրը ծախեց 12 ման. 48 կոպ.: Ինքնաեռները շինելու ժամանակ նա փշացրեց 5 ման 51 կոպ. պղինձ: Բոլոր ինքնաեռները ծախելուց յետոյ պղնձգործին ինչքան գուտ արդիւնք մնաց:

18. Կազմարարը 20 օգմայ թուղթ առաւ՝ օգման 3 մանէթով: Այդ բոլոր թղթի չորրորդ մասից նա շինեց 6 թերթանոց տետրակներ, իսկ մնացածից 10 թերթանոց:

Բոլոր տետրերի կազմի թղթի համար նա ծախսեց 18 ման.։
Նա ինչքան ստացաւ իր աշխատութեան համար, եթէ 6
թերթանոց տետրակի հատը ծախում էր 10 կոպ., իսկ 10
թերթանոցի հատը 15 կոպ.։

19. Իւրաքանչիւր աշակերտին 3 շաբաթուայ համար
տրւում է 2 դաստայ 15 թերթ թուղթ, 3 մատիտ և 15
գրչաճայր։ Ինչքան փող կը ծախսուի 84 շաբաթուայ ըն-
թացքում, եթէ աշակերտների թիւը 120 է և թղթի օգ-
ման արժէ 1 մանէթ 60 կոպ., մատիտի գրօսը (12 դիւ-
ժին) 2 մանէթ 88 կոպ. և հարիւր գրիչը 20 կոպ.։

20. Վաճառականը մի կալուածատէրից առաւ 24 չաւ.
6 չկ. գարի և 13 չաւ. 2 չկ. ցորեն և վճարեց 255 ման.
90 կոպ., միւս կալուածատէրից նա միւնոյն գնով առաւ
24 չաւ. 6 չկ. գարի և 9 չաւ. 6 չկ. ցորեն և վճարեց 222
ման. 30 կոպ.։ Նա հրքանով առաւ ցորենի և հրքանով
գարու չետովերտը։

21. Վաճառականը 5 տոպրակ բրինձ առաւ՝ իւրաքան-
չիւրը 5 փութ 10 գրվ.։ Նա այդ բրինձը բաժանեց տե-
սակների և ծախեց 10 փութ 20 գրվ. գրվանքան 8 կոպէ-
կով, 11 փութ 10 գրվ., գրվանքան 17 կոպէկով, իսկ մը-
նացածը՝ գրվանքան 18 կոպէկով, և այդպէս ծախելով, իւ-
րաքանչիւր գրվանքում աշխատեց 2 կոպէկ։ Նա ինչ էր
տուել մի տոպրակ բրինձին։

22. Վաճառականը երկու տեսակ մահուդ առաւ. առա-
ջին տեսակից 29 արշ. 13 վերշ. 186 մանէթ 3 կոպէկով,
երկրորդ տեսակից 47 արշ. 6 վերշ. և երկրորդ տեսակի
մի արշինին 1 մանէթ 60 կոպ. պակաս վճարեց առաջին
տեսակի մի արշինից։ Նա հրքան վճարեց բոլոր մահուդին։

23. Ոսկերչին պատուէր տուին շինելու 3 հատ
ոսկի շղթայ. առաջինը 4 լոտ 2 մախ. ծանրութեան, երկ-
րորդը 4 լոտ, իսկ երրորդը 3 լոտ։ Առաջին շղթան ար-
ժէր 60 ման. 35 կոպ., երկրորդը 54 ման. 95 կոպ.։ Ո՞ր-
քան արժէր երրորդ շղթան, եթէ ոսկու մախալն արժէր 3

ման՝ 85 կոպ., իսկ բոլոր շղթաների համար աշխատավարձ տուին 28 մանէթ 5 կոպ.:

24. Վաճառականը մի կալուածատէրից առաւ 185 չտ. 5 չկ. դարի և 99 չտ. 3 չկ. ցորեն ու վճարեց 1927 մանէթ 20 կոպ., իսկ երկրորդ կալուածատէրից առաւ էլի նոյն բանակութեամբ դարի և 73 չտ. 1 չկ. ցորեն և վճարեց 1673 մանէթ 10 կոպ.: Նա ի՞նչքանով էր առել գարու և ի՞նչքանով ցորենի չետովերտը:

25. Գործարանում սահմանուած էր տալու իւրաքանչիւր բանուորուն ուրական 2 գրվ. 16 լոտ հաց և 1 գրվ. 8 լոտ 2 մսի. միս: Հացի փութն արժէր 75 կոպ., իսկ մսի գրվանքան 7 կոպ.: 240 բանուորունի իրենց հասանելիք պաշարի փոխարէն կտմեցան փող ստանալ: Ո՞րքան պիտի տալ նրանց 15 օրուայ համար:

26. Վաճառականը գրվանքան 15 կոպէկի հաշուով 417 մանէթ 60 կոպէկի ճանճուր առաւ: Այդ ճանճուրից 8 արկղը, որոնցից իւրաքանչիւրը քաշում էր 43 գրվ. 16 լոտ, ծախեց՝ գրվանքան 27 կոպէկով: Մնացած ճանճուրը աւելի պակաս գնով տուեց և բոլորի մէջ աշխատեց 163 մանէթ 56 կոպ.: Ի՞նչքանով ծախեց նա մնացած ճանճուրի գրվանքան:

27. Օղի քաշելու համար առան 22968 չտ. 6 չկ. ցորեն, որի չետներտը քաշում էր 8 փութ: Այդ բոլոր ցորենից օղի քաշեցին և ստացան իւրաքանչիւր 625 գրվ. ցորենից 4 վեդրօ օղի: Դժնի սայլով տեղափոխեցին այդ օղին, եթէ իւրաքանչիւր վեդրօի համար ճանապարհածախս տուին 9 կոպէկ և իւրաքանչիւր սայլապանի քրէհը ընկաւ 4 ման. 41 կոպ.:

28. Արհեստանոցում 242 փութ 36 գրվ. բրոնզի իրեր պատրաստեցին և այդ բոլորի եօթերորդ մասը ծախեցին փութը 127 ման. 20 կոպ.: Ո՞րքան փող ստացան ծախած իրերի համար:

29. Կալուածատէրը 322 գեսեատին տեղ ցորեն ցա-

նեց, իւրաքանչիւր դեսեստինում 8 փութ: Նա ցանածից 6 անգամ աւելի ստացաւ: Սերմի փութն արժէր 55 կոպ. իսկ վարի և այլ ծախսերի համար նա ծախսեց 3910 մանէթ: Նա 2516 փութ սերմացու պահեց, իսկ մնացած ցորենը ծախեց և բոլորի մէջ աշխատեց 1272 մանէթ 60 կոպ.: Ի՞նչքանով է ծախել նա ցորենի փութը:

30. Երկու կտոր զանազան տեսակի մահուղը միասին արժէ 170 մանէթ: Առաջին կտորը 35 արշին է, իսկ երկրորդը 7 արշ. 8 վերշ. նրանից պակաս: Առաջին կտորի մի արշինը երկու մանէթ աւելի արժէ երկրորդ կտորի մի արշինից: Ո՞րքան արժէ իւրաքանչիւր կտորի մի արշինը:

31. Երկաթ ծախողը 726 փութ 15 գրվ. երկաթի թիթեղներ և ձողեր ունէր. 258 փութ 26 գրվ. հրկաթի թիթեղներ տարան և նրա տեղը բերին 300 փութ 11 գրվ. երկաթի ձողեր: Այնուհետև բոլոր երկաթը դուրս տարան 3 օրուայ ընթացքում՝ իւրաքանչիւր օր հաւասար քանակութեամբ: Օրական քանի փութ երկաթ էին տանում:

32. Մի վերարկուի համար գնում է 3 արշ. 12 վերշ. արշինը 6 մանէթ 40 կոպէկանոց դրամ, երկու գրվանքայ՝ գրվանքան 55 կոպէկանոց բամբակ, 6 մանէթ 80 կոպէկի աստառ և 4 մանէթ 45 կոպէկ էլ կարելավարձ: Ի՞նչքանով պիտի ծախուի այդպիսի 78 վերարկուն, որ բոլորի մէջ կարելի լինի աշխատել 976 մանէթ:

33. Պղնձգործը 8 փութ 11 գրվ. 2 լոտ պղինձ ունէր, որից նա շինեց 7 հատ կաթսայ՝ իւրաքանչիւրը 12 գրվ. 16 լոտ ծանրութեան, 8 հատ լամպա՝ իւրաքանչիւրը 5 գրվ. 11 լոտ, և 9 հատ ինքնաեռ: Ո՞րքան արժէ մի ինքնաեռը, եթէ պղնձի գրվանքան արժէ 64 կոպ.:

34. Վաճառականը չորս մարդուց ցորեն առաւ: Առաջին երկուսից իւրաքանչիւրից 7 չտ. 3 չկ. 2 գարնց, իսկ մնացած ամեն մէկից 7 չտ. 3 չկ. 4 գարնց: Այդ

ցորենի մի մասը ծախեց 16 հոգու, որոնցից իւրաքանչիւրը առաւ 6 չկ. 6 գարնց, իսկ ֆնացածը ածեց 37 տոպրակի մէջ հաւասար քանակութեամբ: Ի՞նչքան ածեց ամեն մի տոպրակում:

35. Երկու նաւթով լիքը տակառ քաշում են 87 փութ 4 գրվ. և արժեն 96 մանէթ 70 կոպ.: Այդ նաւթը ծախեցին և մէջն աշխատեցին 32 մանէթ 10 կոպ.: Ի՞նչքանով ծախեցին նաւթի գրվանքան, եթէ մի դատարկ տակառը քաշում էր 3 փութ 12 գրվ.:

36. Երկու արհեստաւոր ժապաւէն գործեցին և ծախեցին միևնոյն գնով ու բոլորի համար ստացան 178 մանէթ 56 կոպ.: Այդ փողից ի՞նչքան պիտի վերցնի նրանցից իւրաքանչիւրը, եթէ առաջինը գործել էր 107 արշ. 14 վերշոկ, իսկ երկրորդը 171 արշ. 2 վերշոկ ժապաւէն:

37. Տվէր քաղաքում գործարան ունեցող մի պարոն կամենում էր 2500 փութ քարածուխ գնել: Ժողոված տեղեկութիւններից նա իմացաւ, որ քարածուխի փութը Պետերբուրգում արժէ 13 կոպ., իսկ Մոսկուայում 19 կոպ.: Երկաթուղին ամեն մի 100 փութ ապրանք տեղափոխելու համար իւրաքանչիւր վերստին վերցնում է 2 կոպէկ: Պետերբուրգից մինչև Մոսկուա 604 վերստ է, իսկ Տվէրից մինչև Պետերբուրգ 292 վերստ աւելի է քան Մոսկուայից մինչև Պետերբուրգ: Ո՞րտեղից աւելի ձեռնտու էր քարածուխ առնելը և ի՞նչքանով:

38. Գիւղացին երկու ձի էր բանեցնում և իւրաքանչիւրին օրական տալիս էր 25 գրվ. խոտ և 3 գարնցգարի: Երկու փութ խոտն առնում էր 72 կոպէկով, իսկ մի չկ. գարին 80 կոպէկով: Նա 8 շաբաթ բանեց և երեք անգամ աւելի փող ստացաւ, քան ինչ որ ծախսել էր ձիերին կերակրելու համար: Նա ի՞նչքան փող աշխատեց:

39. Ոսկերիչը 126 հատ միևնոյն քաշի գդալներ շինեց և գործածեց 2 գրվ. 32 մսխ. 42 դօլիա՝ մսխալը 4 մանէթ 80 կոպէկանոց ոսկի: Բոլոր գդալները ծախեց 598

մանէթ 50 կոպ. աւելի, քան ինչքան արժէր ոսկին: Ի՞նչքանով էր ծախել նա ամեն մի գդալը:

40. Վաճառականը 432 հատ մոմակալ առաւ՝ իւրաքանչիւր 72 հատին 864 մանէթ վճարելով: Նա իւրաքանչիւր 48 հատը ծախեց 768 մանէթով: Ի՞նչքան աշխատեց նա ամեն մի մոմակալից:

41. Կապալառուն յանձն առաւ 36 օրուայ ընթացքում 124 վերստ 360 սաժ. 6 ոտն. ճանապարհ կարգի բերելու: 17 օր՝ օրական կարգի էր բերում 2 վերստ 173 սաժ. 6 ոտն. տարածութիւն: Մնացած օրերին օրական նա ի՞նչքան տարածութիւն պիտի շինի, որ ժամանակին կարողանայ վերջացնել բոլոր գործը:

42. Մի օրիորդ բարձի երես էր կարում. դրա համար նա վերցրեց $\frac{3}{4}$ արշ. կանվա՝ արշինը 64 կոպ., 5 շույօ մեաաքսի թել՝ շուլօն 39 կոպ., 3 լոտ 2 մսխ. ոսկեթել՝ մսխալը 12 կոպ. և 69 կոպէկի դայթան: Բացի այս, բարձի համար հարկաւոր կը լինի փնջեր, որոնք բոլոր նիւթերի կէս արժողութիւնն ունեն: Օրիորդին ի՞նչքան կարելովարձ կը մնայ, եթէ այդ բարձի երեսը ծախի 10 ման. 50 կոպ.:

43. Վաճառականը 625 մանէթով 2 տակառ ձէթ առաւ. իւրաքանչիւր տակառը ձէթի հետ քաշում էր 19 փութ, իսկ երկու դատարկ տակառը միասին քաշում էին 1 փութ 14 գրվ. 16 լոտ: Այդ բոլոր ձէթը նա դատարկեց շիշերի մէջ՝ իւրաքանչիւրում 48 մսխալ ածելով: Բոլոր ձէթը ծախեց և աշխատեց 312 մանէթ 92 կոպ.: Ի՞նչքանով էր ծախել նա ամեն մի շիշ ձէթը:

44. Մի մարդ առաւ 32 արշ. շալ կտոր և 38 արշին մահուղ ու վճարեց 74 մանէթ 60 կոպ., երկրորդ անգամ նա միևնոյն գնով առաւ 32 արշ. նոյն շալ կտորից և 30 արշ. նոյն մահուղից և վճարեց 62 մանէթ 60 կոպ.: Ի՞նչքան արժէր մի արշին շալ կտորը և ի՞նչքան մի արշին մահուղը:

45. Վաճառականն առաւ 24 տոպրակ ալիւր, իւրաքանչիւրում 4 փութ 20 գրվ., և ամեն փթին վճարեց 1 մանէթ 50 կոպ.: Իւրաքանչիւր տոպրակի համար ճանապարհածախս գնաց 75 կոպէկ: Այդ ալիւրից 8 փութը փչացաւ և չծախուեց: Մնացած ալիւրի փութը նա ինչքանով պիտի ծախի, որ 35 մանէթ մաքուր աշխատանք ունենայ:

46. Երկրագործը իր վար ու ցանքսից ստացաւ 432 չտ. գարի և 144 չտ. ցորեն: Գարու չետվերտը նա ծախեց 3 ման., իսկ ցորենինը 12 ման. և հաշուեց որ իւրաքանչիւր դեսետին հողը նրան արդիւնք է տուել 56 մանէթ: Նա իւրաքանչիւր դեսետինից քանի չտ. գարի է ստացել, եթէ գարու ցանքսը 2 անգամ աւելի տարածութիւն էր բռնում ցորենի ցանքսից:

47. Վաճառականը մի քանի արկղ թէյ առաւ, իւրաքանչիւրում 2 փութ 36 գրվ., և ամեն մի արկղին վճարեց 200 մանէթ: Բոլոր թէյից մանր կապոցներ շինեց՝ իւրաքանչիւրը 12 մսխ., և ամեն մի կապոցը ծախեց 25 կոպ.: Բոլոր թէյը ծախեց և աշխատեց 160 մանէթ: Ինչքան թէյ էր առել նա:

48. Բանուորը իր գործած իւրաքանչիւր արշին քաթանի համար ստանալով 8 կոպ., երեք ամսուայ ընթացքում վաստակեց 34 ման. 32 կոպ.: Մի ամիս նա բանեց 24 օր, միւս ամսին 22 օր, իսկ երրորդին՝ 20 օր: Ամեն մի ամսում նա քանի արշին քաթան էր գործել:

49. Դերձակն ունէր 69 արշ. մահուդ և 25 արշ. 14 վերշոկ նրանից պակաս դրապ: Բոլոր մահուդին նա պատրաստեց 12 շրջագգեստ, իսկ դրապից մի քանի հատ վերարկու: Իւրաքանչիւր վերարկուի համար 2 անգամ պակաս կտոր էր գնում իւրաքանչիւր շրջագգեստից: Նա քանի վերարկու կարեց:

50. Կապալառուն 30 մարդ կերակրելու համար 48 մանէթի ալիւր առաւ՝ իւրաքանչիւր տոպրակին 3 ման.

20 կոպ. վճարելով: Ամեն մի տոպրակի քաշն էր 4 փութ 20 գրվ.: Քանի շաբաթ և օր կը բաւականանայ այդ ալիւրը, եթէ իւրաքանչիւր մարդ օրական ուտում է 1 գրվ. 21 լոտ 1 մսխալ:

51. Մի ընտանիքում, որտեղ կան հայր, մայր և մի քանի որդի, շաբաթական ուտում է 1 փութ 9 գրվ. հաց: Հայրն օրական ուտում է 1 գրվ. 48 մսխ., մայրը 1 գրվ., իսկ իւրաքանչիւր որդին 1 գրվ. 12 մսխալ: Քանի որդի կայ այդ ընտանիքում:

52. Ի՞նչ կը նստի երկու սենեակի յատակի ներկելը, եթէ մէկի երկարութիւնը 12 արշին, լայնութիւնը 9 արշ. 8 վերշ. է, իսկ միւսի երկարութիւնը 5 սաժէն և լայնութիւնը 3 սաժ., և եթէ ներկի ու աշխատութեան փարձ իւրաքանչիւր քառակուսի սաժէնի համար վերցնում են 1 մանէթ 80 կոպ.:

53. Տան փողոցի կողմի պատը ունի $12\frac{2}{3}$ սաժ. երկարութիւն և մինչև տանիքը 7 սաժ. 1 արշ. բարձրութիւն: Տունն այդ կողմից ունի 15 պատուհան և երկու դուռ: Ամեն մի պատուհանի բարձրութիւնն է $2\frac{1}{2}$ արշ., իսկ լայնութիւնը 2 արշ., դռները միասին բռնում են 4 քառ. սաժ. տարածութիւն: Ի՞նչ կը նստի այդ պատի սուղեկը, եթէ մի քառակուսի սաժէնի համար վերցնում են 4 ման. 50 կոպ.:

54. Քանի հատ աղիւս կը հարկաւորուի 14 սաժ. երկարութիւն, 5 սաժ. բարձրութիւն և 12 վերշոկ հաստութիւն ունեցող պատի համար, եթէ իւրաքանչիւր աղիւս ունի 7 վերշ. երկարութիւն, 4 վերշոկ լայնութիւն և 2 վերշ. հաստութիւն:

55. Վաճառականը առաւ միւսնոյն տեսակի 3 արկղ թէյ և վճարեց 594 մանէթ. մի արկղում կար 2 փութ 30 գրվ. թէյ, միւսում 2 անգամ աւելի, երրորդում 5 անգամ պակաս, քան ինչքան կար երկու առաջին արկղում միասին: Տեղափոխութեան ժամանակ 1 փութ 16 գրվ.

թէյ թաց եղաւ և չծախուեց: Մնացած թէյը ծախելով,
նա աշխատեց 18 մանէթ: Ի՞նչքանով ծախեց նա թէյի
գրվանքան:

56. Երկու կողմից թեք տանիքի երկարութիւնը 5
սաժ. 2 արշ. է, իսկ իւրաքանչիւր թեք կողմի լայնու-
թիւնը 2 սաժէն է: Այդ տանիքը ծածկուած էր $1\frac{1}{2}$ արշ.
հաստութեամբ ձիւնի շերտով, որի խորանորդ արշինը
քաշում է 4 փութ: Ո՞րքան է տանիքը ծածկող ձիւնի
ծանրութիւնը:

57. Սենեակի երկարութիւնը 12 արշ. է, լայնութիւ-
նը 9 արշ., իսկ բարձրութիւնը 5 արշ.: Իմանալ թէ 7 քառ.
արշ. մակերևոյթ ունեցող քանի կտոր պաստառ է հարկա-
ւոր այդ սենեակի պատերին կպցնելու համար, եթէ նա
ունի 5 լուսամուտ՝ իւրաքանչիւրը 3 արշ. բարձրութեամբ
և 2 արշ. լայնութեամբ, ու մի դուռը՝ 4 արշ. բարձրու-
թեամբ և 3 արշ. լայնութեամբ, և քանի աշակերտ կարե-
լի է տեղաւորել այդ սենեակում, եթէ իւրաքանչիւրի հա-
մար պահանջուում է $1\frac{1}{2}$ խոր. սաժէն օդ:



ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ ՀԱՋԱՐԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ
ԳՈՒՄԱՐՈՒՄՆ

1. 100 + 100 =	2. 700 + 200 =	3. 200 + 40 =	4. 50 + 300 =
300 + 100 =	400 + 300 =	500 + 60 =	50 + 600 =
400 + 300 =	500 + 200 =	300 + 40 =	90 + 400 =
500 + 200 =	800 + 100 =	200 + 30 =	40 + 700 =
400 + 300 =	700 + 200 =	400 + 40 =	80 + 800 =
300 + 200 =	400 + 500 =	300 + 60 =	40 + 500 =
600 + 300 =	500 + 400 =	400 + 70 =	20 + 200 =
200 + 400 =	400 + 300 =	500 + 80 =	80 + 400 =
500 + 300 =	900 + 100 =	400 + 90 =	70 + 600 =
400 + 300 =	300 + 500 =	300 + 70 =	90 + 800 =
700 + 200 =	600 + 300 =	500 + 50 =	40 + 700 =
900 + 100 =	300 + 700 =	400 + 90 =	80 + 300 =
700 + 200 =	400 + 600 =	600 + 50 =	90 + 500 =
200 + 500 =	700 + 200 =	800 + 70 =	60 + 700 =
400 + 600 =	500 + 300 =	900 + 40 =	40 + 200 =

5. 230 + 100 =	6. 400 + 350 =	7. 220 + 50 =	8. 170 + 30 =
250 + 200 =	200 + 625 =	370 + 20 =	230 + 70 =
340 + 300 =	600 + 175 =	450 + 40 =	350 + 50 =
280 + 300 =	800 + 135 =	540 + 50 =	340 + 60 =
450 + 200 =	600 + 185 =	230 + 50 =	470 + 30 =
290 + 500 =	800 + 145 =	220 + 70 =	560 + 40 =
240 + 700 =	700 + 285 =	440 + 30 =	620 + 80 =
310 + 400 =	200 + 185 =	250 + 40 =	750 + 50 =
590 + 200 =	300 + 315 =	550 + 30 =	830 + 70 =
450 + 300 =	400 + 315 =	240 + 40 =	720 + 80 =
230 + 600 =	700 + 275 =	270 + 20 =	630 + 70 =
750 + 200 =	300 + 345 =	240 + 20 =	520 + 80 =
640 + 300 =	500 + 265 =	350 + 40 =	530 + 70 =

9. 60 + 240 =	30 + 470 =	10. 150 + 140 =	330 + 170 =
70 + 230 =	40 + 560 =	560 + 240 =	460 + 340 =
80 + 520 =	50 + 350 =	120 + 280 =	530 + 270 =
40 + 660 =	80 + 720 =	360 + 240 =	430 + 370 =
50 + 850 =	90 + 810 =	630 + 270 =	560 + 340 =
40 + 360 =	80 + 620 =	540 + 360 =	420 + 480 =

11. 120	280	370	430	12. 290	220	570	340
130	170	680	120	480	240	720	190
150	350	380	620	380	230	370	540
270	230	460	340	390	250	640	280
420	180	540	460	360	560	450	360
540	260	480	220	380	530	270	520

13.

14.

15.

16.

370	450	240	370	460	385	381	297
480	340	340	470	370	265	245	383
250	270	570	240	380	175	167	252
690	230	360	470	560	285	373	262
460	450	480	340	390	265	481	356
480	370	590	230	480	365	385	234
520	380	470	340	450	485	472	265
440	390	580	350	270	496	236	582
360	480	430	280	280	452	295	323
490	240	560	270	290	279	484	365
530	390	490	320	490	348	456	292
270	460	350	480	540	385	487	232

17.

18.

19.

20.

245	352	175	265	183	237	147	326
365	283	236	344	654	166	138	254
487	252	186	534	375	245	235	139
534	345	257	453	482	238	128	154
342	282	347	275	365	375	239	226
443	356	448	162	476	334	227	169
286	432	497	243	482	378	279	117
273	543	546	174	546	264	236	157
462	384	586	234	583	347	168	237
546	363	489	261	348	262	273	318
446	482	367	373	265	345	364	427
538	241	349	441	372	548	482	218

21. 437—345=	22. 367—633=	23. 474—326=	24. 225—289=
249—263=	435—565=	284—216=	237—238=
495—282=	642—258=	392—408=	349—228=
232—356=	389—311=	472—328=	257—264=
395—465=	467—533=	262—338=	278—269=
471—387=	349—551=	342—158=	349—279=
485—267=	386—514=	287—313=	375—236=
243—359=	547—353=	472—328=	367—247=
342—456=	368—432=	432—267=	356—372=
565—378=	468—232=	347—253=	375—239=
369—476=	564—336=	473—337=	652—297=
546—384=	283—427=	542—358=	484—346=

ζ υ ζ η ι υ ζ

25. 500—400=	26. 800—300=	27. 240—40=	28. 450—200=
300—100=	900—20=	560—60=	240—100=
400—200=	800—500=	680—80=	380—200=
200—100=	600—300=	370—70=	340—100=
600—300=	500—200=	360—60=	650—300=
800—500=	900—700=	280—80=	480—200=
500—200=	300—200=	370—70=	460—200=
700—400=	700—500=	260—60=	320—200=
700—200=	600—500=	570—70=	540—400=
800—500=	300—100=	840—40=	350—100=
900—400=	900—800=	930—30=	760—500=
800—600=	1000—800=	970—70=	840—600=

29. 560—400=	30. 260—30=	31. 420—120=	32. 340—120=
960—500=	470—50=	570—370=	470—160=
840—600=	690—70=	640—240=	480—250=
720—400=	480—50=	760—460=	360—140=
780—200=	360—40=	830—230=	590—270=
860—400=	290—70=	980—480=	680—360=
670—600=	360—50=	340—140=	760—450=
380—200=	290—40=	560—260=	960—630=
790—600=	390—80=	390—290=	850—240=
950—800=	430—20=	420—220=	780—350=
840—700=	370—30=	780—280=	570—250=
690—600=	560—40=	590—390=	690—360=

33.	34.	35.	36.
580—350==	300—20==	300—140==	210—40==
390—240==	400—50==	200—150==	340—70==
650—340==	400—70==	400—260==	460—80==
790—570==	300—60==	700—350==	570—80==
480—320==	500—70==	800—470==	480—90==
690—440==	600—30==	900—580==	350—60==
560—250==	500—50==	400—270==	230—80==
340—120==	800—60==	500—360==	340—70==
670—450==	600—90==	600—420==	430—50==
640—330==	700—80==	800—540==	280—90==
770—430==	900—40==	900—460==	250—80==
680—220==	300—70==	700—540==	270—90==

37.	38.	39.	40.
340—60==	230—80==	340—90==	220—80==
280—90==	240—60==	360—80==	350—70==
530—50==	360—70==	340—50==	260—90==
360—70==	340—80==	370—90==	320—40==
240—50==	350—60==	420—40==	350—70==
170—80==	420—70==	460—70==	230—60==
250—50==	420—90==	470—90==	330—80==
340—90==	430—80==	480—90==	420—70==
370—80==	440—60==	630—50==	440—80==
420—70==	520—70==	710—40==	350—90==
430—80==	560—80==	820—60==	340—80==
450—90==	620—60==	860—70==	270—90==

41.	42.	43.	44.
215—30==	145—70==	147—80==	240—135==
218—50==	258—60==	237—70==	450—225==
625—60==	225—80==	275—80==	260—144==
236—80==	223—60==	228—50==	380—255==
545—50==	345—70==	285—90==	470—343==
275—80==	238—50==	345—60==	580—273==
726—50==	320—80==	257—70==	480—364==
326—40==	340—70==	332—60==	540—236==
426—70==	360—90==	265—80==	340—124==
332—60==	236—40==	125—70==	470—234==
425—40==	245—60==	275—90==	540—323==

45.

390—176=
480—254=
360—254=
770—345=
760—456=
840—526=
880—436=
790—544=
680—352=
690—248=
560—224=
480—345=
760—237=

46.

270—188=
360—275=
220—134=
340—145=
450—257=
340—156=
520—236=
870—387=
560—175=
470—282=
580—386=
690—294=
480—285=

47.

548—326=
649—242=
568—236=
782—432=
658—326=
436—129=
548—227=
498—345=
449—225=
294—163=
945—732=
676—434=
583—276=

48.

268—145=
475—263=
369—145=
595—384=
678—263=
686—372=
549—234=
946—523=
985—462=
864—531=
783—462=
856—434=
697—264=

49.

425—246=
523—356=
432—136=
242—158=
572—386=
482—298=
522—248=
528—249=
536—256=
625—348=

50.

410—150=
341—286=
456—268=
623—333=
275—186=
454—368=
576—396=
422—248=
524—348=
478—199=

51.

786—495=
724—275=
846—567=
972—592=
661—592=
627—185=
639—382=
451—272=
361—174=
576—299=

52.

782—394=
342—148=
482—294=
541—156=
672—386=
725—436=
632—245=
452—268=
561—375=
661—389=

53.

759—328=
405—287=
608—459=
327—259=
815—734=
834—249=
632—458=
776—486=
841—354=
742—463=

54.

702—340=
604—360=
809—436=
708—384=
504—247=
997—672=
409—254=
806—358=
504—276=
905—389=

55.

356—148=
762—378=
826—472=
783—595=
642—356=
317—236=
521—239=
518—356=
622—445=
634—367=

56.

723—435=
950—562=
435—338=
364—170=
645—256=
524—386=
918—546=
716—258=
822—386=
431—254=

Р У 2 У У 7 У 8 4 П Т У 6

57. $100 \times 5 =$	58. $60 \times 2 =$	59. $7 \times 40 =$	60. $120 \times 5 =$
$100 \times 7 =$	$80 \times 3 =$	$8 \times 50 =$	$130 \times 2 =$
$200 \times 6 =$	$40 \times 4 =$	$9 \times 70 =$	$210 \times 4 =$
$300 \times 5 =$	$30 \times 5 =$	$8 \times 80 =$	$120 \times 5 =$
$100 \times 3 =$	$50 \times 6 =$	$8 \times 90 =$	$140 \times 4 =$
$200 \times 4 =$	$60 \times 7 =$	$9 \times 20 =$	$240 \times 2 =$
$500 \times 2 =$	$70 \times 8 =$	$9 \times 30 =$	$320 \times 3 =$
$200 \times 3 =$	$60 \times 9 =$	$9 \times 40 =$	$150 \times 4 =$
$100 \times 4 =$	$80 \times 9 =$	$8 \times 70 =$	$340 \times 2 =$
$100 \times 3 =$	$90 \times 7 =$	$9 \times 80 =$	$160 \times 5 =$
$200 \times 2 =$	$20 \times 9 =$	$9 \times 50 =$	$430 \times 2 =$

61. $110 \times 3 =$	62. $250 \times 2 =$	63. $220 \times 4 =$	64. $430 \times 2 =$
$130 \times 4 =$	$160 \times 6 =$	$320 \times 3 =$	$390 \times 2 =$
$150 \times 5 =$	$180 \times 4 =$	$250 \times 4 =$	$150 \times 6 =$
$120 \times 8 =$	$210 \times 3 =$	$270 \times 2 =$	$470 \times 2 =$
$130 \times 7 =$	$450 \times 2 =$	$170 \times 2 =$	$380 \times 2 =$
$190 \times 5 =$	$140 \times 6 =$	$120 \times 6 =$	$490 \times 2 =$
$160 \times 6 =$	$120 \times 8 =$	$140 \times 7 =$	$250 \times 3 =$
$140 \times 7 =$	$170 \times 5 =$	$260 \times 2 =$	$370 \times 2 =$
$150 \times 5 =$	$350 \times 2 =$	$280 \times 3 =$	$290 \times 3 =$
$140 \times 3 =$	$150 \times 5 =$	$140 \times 5 =$	$190 \times 4 =$
$120 \times 7 =$	$190 \times 5 =$	$160 \times 4 =$	$240 \times 3 =$

65. $190 \times 5 =$	66. $84 \times 3 =$	67. $75 \times 6 =$	68. $8 \times 23 =$
$470 \times 2 =$	$96 \times 4 =$	$81 \times 6 =$	$9 \times 36 =$
$230 \times 4 =$	$72 \times 3 =$	$62 \times 5 =$	$6 \times 42 =$
$130 \times 7 =$	$36 \times 4 =$	$93 \times 4 =$	$7 \times 75 =$
$170 \times 5 =$	$42 \times 6 =$	$34 \times 8 =$	$6 \times 97 =$
$280 \times 3 =$	$34 \times 9 =$	$46 \times 7 =$	$8 \times 89 =$
$180 \times 5 =$	$63 \times 5 =$	$78 \times 8 =$	$9 \times 85 =$
$240 \times 3 =$	$75 \times 8 =$	$82 \times 8 =$	$5 \times 64 =$
$310 \times 3 =$	$92 \times 9 =$	$87 \times 7 =$	$7 \times 52 =$
$430 \times 2 =$	$85 \times 8 =$	$98 \times 5 =$	$8 \times 46 =$
$270 \times 3 =$	$65 \times 7 =$	$88 \times 6 =$	$7 \times 72 =$

69.

$$\begin{aligned} 64 \times 7 &= \\ 67 \times 8 &= \\ 73 \times 6 &= \\ 85 \times 5 &= \\ 48 \times 8 &= \\ 54 \times 9 &= \\ 63 \times 4 &= \\ 76 \times 7 &= \\ 39 \times 5 &= \\ 48 \times 8 &= \\ 42 \times 9 &= \end{aligned}$$

70.

$$\begin{aligned} 2 \times 85 &= \\ 3 \times 96 &= \\ 5 \times 72 &= \\ 6 \times 36 &= \\ 9 \times 35 &= \\ 9 \times 28 &= \\ 8 \times 76 &= \\ 7 \times 92 &= \\ 9 \times 85 &= \\ 6 \times 49 &= \\ 5 \times 75 &= \end{aligned}$$

71.

$$\begin{aligned} 112 \times 5 &= \\ 113 \times 2 &= \\ 212 \times 4 &= \\ 121 \times 3 &= \\ 223 \times 4 &= \\ 132 \times 3 &= \\ 234 \times 2 &= \\ 145 \times 4 &= \\ 125 \times 5 &= \\ 245 \times 2 &= \\ 235 \times 3 &= \end{aligned}$$

72.

$$\begin{aligned} 135 \times 4 &= \\ 142 \times 7 &= \\ 132 \times 7 &= \\ 125 \times 4 &= \\ 127 \times 7 &= \\ 165 \times 6 &= \\ 183 \times 4 &= \\ 325 \times 2 &= \\ 315 \times 2 &= \\ 316 \times 2 &= \\ 115 \times 6 &= \end{aligned}$$

73.

$$\begin{aligned} 113 \times 4 &= \\ 112 \times 7 &= \\ 127 \times 3 &= \\ 285 \times 3 &= \\ 124 \times 4 &= \\ 139 \times 3 &= \\ 148 \times 2 &= \\ 114 \times 7 &= \\ 116 \times 6 &= \\ 119 \times 5 &= \\ 243 \times 3 &= \\ 238 \times 3 &= \end{aligned}$$

74.

$$\begin{aligned} 183 \times 4 &= \\ 175 \times 5 &= \\ 193 \times 4 &= \\ 126 \times 6 &= \\ 145 \times 7 &= \\ 375 \times 2 &= \\ 294 \times 3 &= \\ 315 \times 3 &= \\ 235 \times 3 &= \\ 435 \times 2 &= \\ 245 \times 4 &= \\ 234 \times 3 &= \end{aligned}$$

75.

$$\begin{aligned} 25 \times 11 &= \\ 12 \times 13 &= \\ 35 \times 11 &= \\ 13 \times 19 &= \\ 16 \times 18 &= \\ 47 \times 11 &= \\ 23 \times 14 &= \\ 26 \times 18 &= \\ 34 \times 13 &= \\ 25 \times 19 &= \\ 27 \times 17 &= \\ 29 \times 13 &= \end{aligned}$$

76.

$$\begin{aligned} 12 \times 12 &= \\ 45 \times 19 &= \\ 15 \times 17 &= \\ 14 \times 15 &= \\ 21 \times 21 &= \\ 75 \times 12 &= \\ 56 \times 17 &= \\ 75 \times 13 &= \\ 42 \times 15 &= \\ 19 \times 13 &= \\ 14 \times 13 &= \\ 16 \times 14 &= \end{aligned}$$

77.

$$\begin{aligned} 20 \times 12 &= \\ 20 \times 17 &= \\ 30 \times 15 &= \\ 30 \times 24 &= \\ 40 \times 22 &= \\ 12 \times 16 &= \\ 15 \times 25 &= \\ 13 \times 18 &= \\ 14 \times 35 &= \\ 15 \times 45 &= \\ 27 \times 23 &= \end{aligned}$$

78.

$$\begin{aligned} 12 \times 46 &= \\ 15 \times 46 &= \\ 15 \times 36 &= \\ 34 \times 29 &= \\ 14 \times 26 &= \\ 22 \times 27 &= \\ 12 \times 35 &= \\ 15 \times 26 &= \\ 25 \times 37 &= \\ 23 \times 27 &= \\ 29 \times 34 &= \end{aligned}$$

79.

$$\begin{aligned} 32 \times 21 &= \\ 12 \times 67 &= \\ 18 \times 37 &= \\ 27 \times 34 &= \\ 36 \times 27 &= \\ 56 \times 14 &= \\ 24 \times 39 &= \\ 23 \times 28 &= \\ 39 \times 28 &= \\ 12 \times 76 &= \\ 13 \times 63 &= \end{aligned}$$

80.

$$\begin{aligned} 15 \times 32 &= \\ 27 \times 17 &= \\ 23 \times 28 &= \\ 27 \times 24 &= \\ 24 \times 25 &= \\ 29 \times 17 &= \\ 32 \times 23 &= \\ 37 \times 25 &= \\ 34 \times 19 &= \\ 17 \times 43 &= \\ 19 \times 28 &= \end{aligned}$$

ᠮ ᠤ ᠯ ᠤ ᠯ ᠤ ᠯ ᠤ ᠯ ᠤ ᠯ ᠤ

1. 400:2=	82. 240:2=	83. 220:2=	84. 420:7=
800:2=	480:2=	880:2=	360:4=
300:3=	660:6=	810:9=	840:4=
600:6=	640:2=	240:4=	990:9=
900:3=	860:2=	820:4=	680:2=
900:9=	360:2=	480:4=	560:7=
800:4=	540:2=	250:5=	630:7=
600:3=	280:4=	960:3=	720:8=
700:7=	540:9=	240:3=	750:5=
1000:2=	960:6=	490:7=	450:9=
1000:5=	440:4=	350:7=	350:7=
350:5=	86. 648:2=	87. 100:10=	88. 480:60=
560:8=	963:3=	200:10=	720:80=
630:9=	844:4=	300:10=	630:90=
480:8=	636:3=	400:10=	240:60=
210:7=	848:4=	810:90=	270:90=
540:6=	505:5=	350:70=	540:60=
240:6=	909:9=	560:80=	480:60=
490:7=	804:2=	250:50=	240:80=
270:9=	309:3=	450:50=	450:30=
280:7=	606:3=	360:40=	750:50=
720:9=	808:4=	270:90=	900:90=
810:9=	909:3=	320:80=	450:90=
0:80=	90. 550:50=	91. 600:40=	92. 660:11=
0:30=	360:30=	450:30=	380:19=
0:60=	240:20=	480:30=	360:12=
0:70=	480:40=	420:30=	690:23=
0:40=	260:20=	960:30=	860:43=
0:60=	990:30=	1000:50=	240:12=
0:20=	960:30=	910:70=	720:12=
0:30=	860:20=	960:60=	930:31=
0:20=	640:20=	960:80=	540:27=
0:60=	840:40=	840:60=	480:16=

83.	84.	85.	86.
260 : 13 =	570 : 19 =	780 : 13 =	960 : 24 =
360 : 18 =	600 : 15 =	870 : 29 =	720 : 36 =
280 : 14 =	760 : 19 =	420 : 42 =	570 : 19 =
440 : 11 =	910 : 13 =	900 : 45 =	980 : 14 =
520 : 26 =	960 : 16 =	940 : 47 =	720 : 18 =
560 : 28 =	960 : 24 =	950 : 19 =	850 : 17 =
530 : 53 =	840 : 42 =	780 : 26 =	680 : 17 =
720 : 24 =	720 : 18 =	500 : 25 =	810 : 27 =
560 : 14 =	920 : 46 =	920 : 46 =	960 : 12 =
980 : 49 =	680 : 17 =	510 : 17 =	840 : 12 =
740 : 37 =	580 : 29 =	860 : 43 =	950 : 19 =
97.	98.	99.	100.
304 : 38 =	168 : 28 =	832 : 208 =	392 : 56 =
390 : 78 =	196 : 28 =	996 : 498 =	864 : 54 =
273 : 39 =	119 : 17 =	936 : 117 =	378 : 63 =
290 : 58 =	182 : 26 =	952 : 119 =	448 : 64 =
430 : 86 =	189 : 27 =	804 : 134 =	441 : 63 =
207 : 23 =	203 : 29 =	820 : 205 =	832 : 64 =
686 : 98 =	126 : 18 =	812 : 203 =	216 : 54 =
402 : 67 =	152 : 19 =	620 : 155 =	162 : 27 =
112 : 16 =	171 : 19 =	861 : 123 =	288 : 36 =
101.	102.	103.	
361 : 19 =	875 : 175 =	732 : 122 =	
153 : 17 =	882 : 126 =	635 : 127 =	
169 : 13 =	952 : 119 =	945 : 135 =	
256 : 16 =	856 : 214 =	640 : 128 =	
196 : 14 =	896 : 112 =	994 : 142 =	
248 : 31 =	708 : 118 =	992 : 124 =	
272 : 34 =	630 : 315 =	476 : 119 =	
258 : 43 =	936 : 117 =	968 : 121 =	
168 : 24 =	820 : 205 =	611 : 152 =	
175 : 35 =	791 : 113 =	938 : 134 =	

104.

$$\begin{aligned}
& (349+279):4 \times (875:175) = \\
& (540:60) \times (360:40) \times 9 = \\
& [(537+345)-(239+268):25] \times 75 \\
& [(472+328):(575-175)] \times (347-253) = \\
& (153:17) \times (952:119) \times (860:215) = \\
& [(342+456):(168:28)] + (642-356) = \\
& [(183 \times 4) - (127 \times 3) + 249]:15 = \\
& [(235 \times 3) - (119 \times 5)]:(660:12) =
\end{aligned}$$

105.

$$\begin{aligned}
& \{[(739+124)-(353-290)]:25\} \times 28 = \\
& \{[(25 \times 17) + (19 \times 18)] - 452\}:9 = \\
& \{[(690:23) \times (910:70)] + 480\}:15 = \\
& \{[(960:16) \times (540:60)] + 460\}:50 = \\
& 975 : \{[(12 \times 46) + (15 \times 26)] - 877\} = \\
& \{[(350:5) + (270:9)] \times 10\}:25 = \\
& \{[(860:43) \times (880:80)]:11\} \times 40 = \\
& \{[(18 \times 19):(720:80)] \times 25\}:50 \\
& \{[(372+528)-(15 \times 18)]:9\} \times 7 = \\
& \{[(795-637) + (516-356)]:4\} \times 9 =
\end{aligned}$$

106.

$$\begin{aligned}
& [(15 \times 25) + (13 \times 18)]:[(19 \times 13) - (122 \times 2)] = \\
& [(425-246) + (780-494)]:[(639-385)-26] = \\
& \{[(32 \times 21) + (597-269)]:[(12 \times 67) - (2 \times 377)]\} \times 25 = \\
& \{[(380:19) \times (720:24)] - [(960:30) \times (430:30)]\} \times 5 = \\
& \{[(560:80) \times (490:7)] + [(350:70) \times (480:6)]\}:110 = \\
& \{[(420:60) \times (630:70)]:[(750:150) + (300:75)]\} + 120 =
\end{aligned}$$

ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՈՒԹԵԱՆ ԱՂԻԻՍԱԿ

2X 1= 2	3X 1= 3	4X 1= 4	5X 1=
2X 2= 4	3X 2= 6	4X 2= 8	5X 2=
2X 3= 6	3X 3= 9	4X 3=12	5X 3=
2X 4= 8	3X 4=12	4X 4=16	5X 4=
2X 5=10	3X 5=15	4X 5=20	5X 5=
2X 6=12	3X 6=18	4X 6=24	5X 6=
2X 7=14	3X 7=21	4X 7=28	5X 7=
2X 8=16	3X 8=24	4X 8=32	5X 8=
2X 9=18	3X 9=27	4X 9=36	5X 9=
2X 10=20	3X 10=30	4X 10=40	5X 10=
6X 1= 6	7X 1= 7	8X 1= 8	9X 1=
6X 2=12	7X 2=14	8X 2=16	9X 2=
6X 3=18	7X 3=21	8X 3=24	9X 3=
6X 4=24	7X 4=28	8X 4=32	9X 4=
6X 5=30	7X 5=35	8X 5=40	9X 5=
6X 6=36	7X 6=42	8X 6=48	9X 6=
6X 7=42	7X 7=49	8X 7=56	9X 7=
6X 8=48	7X 8=56	8X 8=64	9X 8=
6X 9=54	7X 9=63	8X 9=72	9X 9=
6X 10=60	7X 10=70	8X 10=80	9X 10=

ԱՐԱՐԱԿԱՆ ՀԱՅՈՅ ԵՒ ՀՌՈՄԷԱԿԱՆ ԹՈՒԱՆՇԱՆՆԵՐ

Արարական	Հ ա յ ո ջ	Հոսմէա- կան	Արարական	Հ ա յ ո ջ	Հոսմէա- կան
1	ա	I	50	ժ	I
2	բ	II	60	կ	L
3	գ	III	70	զ	LX
4	դ	IV	80	ձ	LXX
5	ե	V	90	ղ	LXXI
6	զ	VI	100	ճ	C
7	է	VII	200	ժ	CC
8	ը	VIII	300	յ	CC
9	թ	IX	400	ն	C
10	ժ	X	500	շ	I
11	ժա	XI	600	ն	D
20	ի	XX	700	չ	DC
21	իա	XXI	800	պ	DCI
30	լ	XXX	900	ջ	C
40	լա	XL	1000	ն	M

Պ Ա Տ Ա Ս Խ Ա Ն Ն Ե Ր

47. 490 ֆութ.	82. 160 ֆութ.	116. 390 խուրձ
48. 560 ֆութ.	83. 560 ֆութ.	117. 265 սեխ
49. 235 ֆութ.	84. 660 նարինջ.	118. 392 վերստ
50. 13 դետ.	85. 40 սաժ.	119. 51 մանէթ
51. 270 ֆութ.	86. 40 շաբ.	120. 14 փութ
52. 140 ֆութ.	87. 6 կոպ.	121. 140 մանէթ
53. 120, 240, 360.	88. 200 ֆութ.	122. 735 վեդրո
54. 9 դետ.	89. 8 չետ.	123. 360 արշին
55. 17 արշ.	90. 6 ֆութ.	124. 4 բանուոր
56. 16 օր.	91. 85 աբասի.	125. 8 ժամ
57. 26 ֆութ. կը ֆայ,	92. 38 շահի.	126. 5 օր
58. 3 ֆութ.	93. 9 սայլ.	127. 22 օր
59. 80 փութ.	94. 225 փութ.	128. 20 մարդ
60. 48 արշ.	95. 180, 263 փութ	129. 72 օր
61. 946 ֆութ.	96. 376 ֆութ.	130. 5 օր
62. 210, 256 չտ.	97. 2 ֆութով.	131. 10 օր
63. 38, 75 չտ.	98. 14 չետ.	132. 240 փութ
64. 912 ֆութ.	99. 200, 126	133. 32 զրվանք.
65. 4 ֆութ.	100. 840 չետ.	134. 90 փութ
66. 244 ֆութ. 658 մ.	101. 610 և 310 ձմեր	135. 210 օր
67. 24 արշ.	102. 720 մանէթ.	136. 350 մանէթ
68. 24 զրվ.	103. 129 մանէթ.	137. 50 փութ
69. 106 ֆութ.	104. 648 մանէթ.	138. 450 արշին
70. 7 ֆութ. 20 կոպ.	105. 408 մանէթ.,	139. 150 օր
71. 640 ֆութ.	192 մանէթ.	140. 44 տ. և 72 տ.
72. 30 ոչխար.	106. 946 մանէթ.	141. 415 մ. և 115 մ.
73. 80 վեդրո.	107. 210 մանէթ.	142. 105, 170, 198 փ
74. 23 ֆութ. 69 մ.	108. 7 մանէթ.	143. 125 մ. 181 մ.
75. 190 ֆութ.	109. 122 դեղձ.	220 մ.
76. 960 ֆութ.	110. 545 մանէթ.	144. 250, 280, 295
77. 60 ֆութ.	111. 999 մանէթ.	145. 200, 250, 297
78. 240 ֆութ.	112. 175 չետ.	146. 222, 274, 424
79. 216 զրվ.	113. 300 լորի	147. 200, 250, 350
80. 250, 500.	114. 468 վերստ	148. 6 ֆութ. և 4 ֆութ.
81. 1 ֆութ. 76 կոպ.	115. 120 զլուխ.	149. 3 ֆութ. և 6 ֆութ.

150. 8 մթ. և 6 մթ.	189. 625 փութ	218. 36 ժամ
151. 4 մթ. և 8 մթ.	190. 31 արշ. 62 և	219. 3 ժամ
152. 240 փութ	93 արշ.	220. 45 ժամ
153. 54 արշ.	191. 80 մ. 240 և	221. 105 ժամ
154. 128 զրվ.	400 մթ	222. 546 վեղրո
155. 21 մթ.	192. 85 մ. 370 մթ.	223. 20 ժամ
156. 20 մթ.	193. 35 փ. 210, 630	224. 5 օր 140 վրո.
157. 8 մթ.	194. 12 մ. 60 մ. 180 մ	175 վրո.
158. 80 կոպ.	360 մ.	225. 252 վերսա
159. 11 կոպ.	195. 240 փ. 80 փ.	226. 20 վերսա
160. 9 կոպ.	480 փ.	227. 4 օր
161. 70 վերարկու	196. 60 մ 180 մ.	228. 15 վ. 180 վ.
162. 42 մթ.	540 մ.	23 փ. 276 վ.
163. 8 մթ.	197. 263 և 581 ձմեր	229. 2 ժամով
164. 78 մթ.	198. 20, 60, 240 զրվ	230. 9 կոպ.
165. 13 մթ.	199. 330, 250, և 50	231. 4 մթ.
166. 45 փութ	հոգի	232. 4 մթ.
167. 28 չեա.	200. 130, 260, 410	233. 1 մ. 40 կոպ.
168. 263 փութ	զիրք	234. 58 յարգի
169. 180 արշ.	201. 67, 201 և 391	235. 57 զրվ.
170. 50 մարդ	զրվ.	236. 8 մթ.
171. 84 սաժ.	202. 37, 29 և 45 մ.	237. 70 զրվ.
172. 27 զրվ.	203. 25 փ. 60 և 180 փ.	238. 40 կոպ.
173. 9 օր և 6 օր	204. 65, 115, 230 մ.	239. 30 փութ
174. 50 խն 80 տան	205. 1 մ. 3 մ.	240. 74 յարգի
175. 42 և 47.	206. 4 մ. 8 մ.	241. 4 զրվ.
176. 400, 240 և 300	207. 24 մ., 6 մթ.	242. 40 զրվ.
177. 360, 270, 325 մ	208. 3 մ. 6 մթ.	243. 45 չեա.
178. 180, 120 մթ.	209. 6 մ. 12 մթ.	244. 144 չկ. 216 չկ.
179. 99 վերս. 198 վ.	210. 1 մ. 50 կոպ.	245. 15 զր. 45 զր.
181. 2 մթ 40 կ. 3 մ.	7. մ. 50 կոպ	246. 64 մսիս. 128 մս.
60 կ., 3 մ.	211. 8 մ. 32 մթ.	247. 116 մթ., 84 մ.
182. 50 մարդ	212. 12, 24, 36 մ	248. 63 կաթս. 45
183. 120 և 180	213. 2, 4, և 12 մ.	խնքն.
184. 203 չա. 290 չա	214. 6 և 28 մթ.	249. 2 մթ. 6 մթ
185. 280 մթ.	215. 5 մթ. 3 մ.	250. 7 մ., 5 մթ.
186. 130 մթ.	216. 50 տ. 150 արշ.	251. 25 կոպ. 50 կ.
188. 2 մթ.	217. 24 ըսպէ	252. 40 արշ. 80 զր.

253. 850 մանէթ	287. 65 և 35	325. 140, 150, 175
254. 422 ֆնթ. 12 մ	288. 3 և 5 մանէթ	մանէթ
255. 935 մանէթ	289. 7 մ. 50 կ.	326. 512 ֆնթ.
256. 15 թուփ. 889 մ.	5 մ. 50 կ.	327. 4 մանէթ
257. 12 ֆնթ. 75 մ.	290. 10 զր. և 8 զր.	328. 51 մ. 90 մ.
258. 25 փութ 90 փ.	293. 984 մանէթ	129 մանէթ
259. 10 օրում	294. 527 մանէթ	329. 450 մանէթ
260. 15 օր	295. $5\frac{0}{10}$	330. 8 մանէթ
261. 49 օր	296. $6\frac{0}{10}$	331. 6 մ. և 3 մ.
262. 22 ըռպէ	297. $3\frac{0}{10}$	332. 1 մանէթ
263. 6 օր	298. $6\frac{0}{10}$	333. 70 կոպ.
264. 21 մարդ 8 ժ.	299. $9\frac{0}{10}$	334. 36 ժամ
265. 28 ժամ 6 ժ. եր.	300. 4 տարի	335. 24 մանէթ
266. 26 ժամից յետ	301. 4 տարի	336. 2 մ. 75 կոպ.
468 վերստ	302. 400 մանէթ	6 աղբ.
267. 30 վերստ	303. 200 մանէթ	337. 60 և 120 դ.
268. առաւօտ 2 ժ.	304. 128 ֆնթ. 80 կ	338. 96 կ.
154 վերստ	305. 30 մ. ֆուսս 6 մ.	339. 80 մ. 240 մ.
269. 15 վերստ	306. 18 և 12 փ.	340. 336 զր.
270. ցերեկ. 12 ժ.	307. 66 կոպէկ	341. 170 և 680 վ.
271. 6 ժամ	308. 1000 վերստ	342. 75 մ., 90 և
272. 16 վերստ	309. 3 մ. 6 մ.	105 մանէթ
273. 5 օր	310. 55 մանէթ	343. 351 և 375 փ.
274. 12 օր	311. 500 մ. 360	344. 50 զր.
275. 65 կոպ.	140 մանէթ	345. 4 և 1 կոպ.
276. 20 և 10 օր.	412. 280 փ.	346. 64 չա. 6 մ.
277. 92 ծաղկանօթ.	313. 95 մանէթ	347. 15 օր
278. 70 սեղ.	314. 225 մանէթ	348. 570 փ.
279. 216 փ.	315. 14 մանէթ	349. 11 մանէթ
280. 40 աղմ. և 10	316. 120 մանէթ	350. 3 ձի
կին	317. 8 մ. 17 մ.	351. 48 մանէթ
281. 30 և 20 տոմս.	418. 10 մանէթ	352. 45 մանէթ
282. 6 կին, 5 տղմ.	319. 2 զր. 3 զր.	353. 5 մանէթ
283. 18 և 14	320. 762 և 750	454. 897 մանէթ
284. 50 և 40 արշ.	321. 118, 236, 472 մ	355. 88 շաբ.
285. 28 և 27 տուպ.	322. 285 փութ	356. 728 և 154 փ.
286. 45 զրվ. և	323. 200 մանէթ	357. 30 ժամ
15 զրվ.	324. 2 մ. 6 մանէթ	358. 286, 309, 242

359. առաւ. 7 ժամ. 393. 200 մանէթ 509. 13 դ. 18 դ.
 360. 124 մ. երկր. 394. 100, 235, 380 510. 4
 361. 372 մանէթ 395. 2 մ., 4 ման. 511. 6 ոտ. 5 մ., 1 ս.
 362. 3 մանէթ 396. 9 և 11 կ. 2 ոտ. 9 մ., 1 ս.
 363. 332 մանէթ 397. 2 և 8 մանէթ 4 ոտ. 1 մ.
 364. 42 վ. 398. 4 վերստ 512. 1 սաժ. 2 ար.
 365. 11 մանէթ 399. 43 ըոպ. 3 մատ. 5 սաժ.
 566. 576 մանէթ 400. 4 և 9 մանէթ 9 մատ. 6 ս.
 367. 112 մանէթ 401. 16 ամիս 2 ար. 12 մատ.
 368. 720 մանէթ 402. 323 և 357 մ. 513. 48
 369. 176 վ. 403. 3 մ. 30 կոպ. 514. 8 օր.
 370. 104 և 156 մ. 404. 295 և 480 ս. 515. 21 դ. 29 լ., 1 փ.
 371. 12 փ. 405. 33 մ. 30 կ. 38 դր. 23 լ.,
 372. 423 մանէթ 406. 7 և 5 մանէթ 3 փ. 37 դ. 14 լ.
 373. մէկկին ութ. 407. 8 516. 5 փ. 11 դ. 26 լ.
 374. 112, 168, 140 408. 630 փ. 1 մսխ.
 375. 135 ինքն. 409. 15 մանէթ 517. 28 լ. 1 մ., 1 դր.
 376. 360 մատ. 410. 42 ար. 2 լ., 17 լ.
 377. 14 արշ. 36 ա. 492. 4 մ. 25 կ., 2 մ. 518. 18 կ.
 378. 400 մանէթ 55 կոպ. 519. 3 լ. 1 մ. և 10 լ.
 379. 45 և 65 ար. 493. 1 մն. 68 կ. 520. 1 դ. 12 լ. 1 մ.,
 380. երկ. օր երեկ. 494. 301 սաժ. 1 դ. 18 լ. 1 մ.
 6 ժամին 495. 7 մ. 20 կ. 2 դ. 1 լ. 1 մ.
 381. 120, 360, 480 496. 6 մ. 40 կ. 521. 6 փ. 12 դ. 16
 մանէթ 497. 106 մ. 20 կ. լ., 6 փ. 17 դ.
 382. 5 օր բան. 10 498. 10 փուլ 22 լ., 12 փ. 19
 օր չք. 499. 60 կոպ. դ. 26 լ.
 383. 110 և 165 փ. 500. 1 դ. 18 լ. 522. 8
 384. 16 դ. 3 մ. 70 կ. 501. 1 դր. 18 լ., 16 523. 60 ը.
 385. 378 վերստ լ. 2 մսխ. 524. 3 մանէթ
 386. 140 մանէթ 502. 1 մն. 60 կ. 525. 41 կ.
 387. 6 և 4 մանէթ 503. 15 դր. 526. 1 մանէթ
 388. 60 և 75 վ. 504. 10 դրվ. 527. 24 մ. 19 մ. 13 մ.
 389. 5 որդ. 220 խն. 505. 9 դրվ. 24 մսխ. 528. 450 դ.
 390. 75, 36 և 51 506. 8 փ. 5 դր. 529. 63 մ. և 31 մ.
 391. առ. 11 ժամ. 507. 46 փ. 5 դր. 50 կ.
 երրորդ օրը 44 փ. 15 դր. 530. 32 կ.
 392. 15 մանէթ 508. 100 և 40 տեաք 531. 6 թոփ

532. 16 մ. 20 կ.	565. 25 շա., 45 շա.	605. 30 քառ. սաժ.
533. 30 օր	566. 76 յարգի	606. 1 դեռ.
534. 66 կ. 380 սաժ.	567. 3 մ 20 կ., 116 մ.	607. 4 սաժ.
535. 18 մ.	568. 2 լ. 2 մ.	608. 8 սաժ.
536. 18 ժամ	569. 2 մ. 40 կ.	609. 48 սաժ.
537. 14 ք.	570. 4 ք., 2 ք.	610. 450 ք. սաժ.
538. 10 կ.	571. 6 ժամ	350 ք. ս.
539. 6 կ.	572. 3 մ. 20 կ., 9 մ. 60 կ.	611. 125 խ. ս.
540. 4, 6	573. 63 մ., 10 մ.	612. 18 մ.
541. 12, 18	574. 3 մ. 20 կ. և 40 կ.	613. 49
542. 4 ք. 20 լ. 26	575. 3 մ. 6 մ.	614. 32 մ. 40 կ.
26 լ. 1 մ.	576. 7 մ. 4 մ.	615. 96
543. 19 մ. 20 կ.	577. 80 տակ. 3 կ.	616. 14 տակառ
544. 3 կ. 2 շ., 6 կ.	160 տ. 6 կ., 480	617. 20 խ. ս.
4 շ., 25 կ. 6 շ.	տ. 18 կ.	618. 4 ար.
545. 9 մ. 72 կ. 6 մ.	578. 1 փ. 24 ք.	619. 42 խ. ար.
64 կ.	579. 17 կ.	620. 810 զեդ.
546. 15 մ. 75 կ.	580. 3 մ. 20 կ. 5 մ.	621. 40 մ.
547. 2 ս.	65 կ.	622. 16 խ. ս.
548. 70 կ.	581. 5 ⁰ / ₀	623. 840 փ.
549. 3 կ. 220 ս.	582. 10 ք. 16 լ.	624. 8 մ. 40 կ.
4 կ. 340 ս.	583. 25 ս. 2 ար. 10 կ.	625. 960 խ. կ.
550. 43 մ. 50 կ.	587. 6 ժամ	626. 1000 մ.
551. 280, 390, 330	588. 8 ժ. 50 ր.	627. 6 ք.
552. 2 փ. 10 ք.	589. 2 ժ. 15 ր. 6 աշ. յ.	648. 7 ¹ / ₈ շա.
1 փ. 14 ք.	590. 13 ժ. 15 ր.	649. 1 փ.
553. 1 փ. 6 ք.	591. 7 ժ. 35 ր.	650. 7 ² / ₃ ք.
554. 4 ժ. կէս օրից յ.	595. 3 սաժ. 4 օր	651. 4 ¹ / ₆ ք.
555. 71 ողջ, 9 կոտ.	596. 11 սաժ. 4 օր 21 ժ	652. 54 մանկթ
556. 100 մ. 300 մ.	597. 21 օդոստ.	653. 11 ⁵ / ₈ ար.
557. 65 ար.	600. 1841 թ. 8 յուլի.	654. 5 ³ / ₄ ք.
558. 27 չկ., 216 չկ.	601. 1884 թ. 22 յուլ.	655. 4 ¹ / ₅ ք.
559. 9 կ.	նիսի առ. 4 ժ.	656. 5 ⁵ / ₈ փ.
560. 71 յարգի	602. 1893 թ. մար. 22	657. 21 ¹ / ₂ ք.
561. 9 կ.	երեկ. 5 ժ.	658. 3 ³ / ₄ ք.
562. 4 փ. 20 ք., 6 փ.	603. 4 տ. 4 սաժ. 3 օր	659. 2 ¹¹ / ₁₂ ար.
563. 81	604. 1891 թ. նոյեմ.	660. 2, 7 մ.
564. 16 լ., 30 լ.	2 առ. 5 ժամ	661. 10 ² / ₅ մ.

662. 48 մ.	11. 2 ս. 1 սահ.	35. 4 կ.
663. 168 փ.	12. 17 կ.	36. 69 մն. 4կ., 109
664. 72 մ.	13. 6 փ. 24 դ. 84 մս.	մ 52 կ.
665. $5\frac{3}{4}$ ժ. երեկ.	14. 3 մ. 60 կ.	37. 4 մ.
666. $5\frac{3}{5}$ և $2\frac{4}{5}$ մ.	15. 313 մ. 20 կ.	38. 176 մ. 40 կ.
667. $3\frac{4}{5}$ մ.	1 արկ.	39. 13 մն. 30 կ.
668. 16 ար.	16. 93 մ. 90 կ.	40. 4 մն.
669. 2 մ. 7 կ.	17. 83 կ.	41. 4 լ 231 ս. 6 սս.
670. $33\frac{1}{3}$ փ.	18. 70 մ.	42. 3 մ. 84 կ.
671. $2\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{4}$ դ.	19. 1008 մ.	43. 32 կ.
672. $1\frac{1}{8}$ դ.	20. 5 մ. 20 կ. 9 մ. 60 կ.	44. 1 մ. 50 կ. և 55 կ.
673. 14,55	21. 24 մ. 30 կ.	45. 2 մ. 15 կ.
674. 2,02	22. 405 մ. 85 կ.	46. 12 չա.
675. 21,5 փ.	23. 47 մ. 50 կ.	47. 5 արկկ
676. 8,2	24. 5 մ. 20 կ. 9 մ. 68 կ.	48. 156, 143, 130
—	25. 489 մ.	արշ.
1. 187 մ. 5 կ.	26. 20 կ.	49. 15 վերար.
2. 233 փ. 8 դ.	27. 960 սայլ	50. 7 շ. 5 օր.
3. 16 վերդդ.	28. 4413 մ. 84 կ.	51. 4 սրդի
4. 74 կ.	29. 51 կ.	52. 49 մ. 80 կ.
5. 524 մ. 16 կ.	30. 3 մ. 60 կ., 1 մ. 60 կ.	53. 362 մ. 50 կ.
6. 50 մ. 10 կ.	31. 256 փ. 2 դ. 67 կ.	54. 34, 560 աղիւս
7. 92 մ. 2 կ.	32. 3811 մն. 30 կ.	55. 1 մ. 80 կ.
8. 3429 մ. 27 կ.	33. 14 մն. 28 կ.	56. 264 փ.
9. 2160 մ.	34. 3 չկ. 4 դար.	57. 24 կտ. 40 աշակ.
10. 1067 մարդ		

Վ Ի Պ Ը Կ

№ 264 խնդրում 2 տպում «Յետոյ» բառի
տեղ պիտի կարդալ «3 ժամ յետոյ»:



Ց Ա Ն Կ

Երև

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՀԱԶԱՐԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ

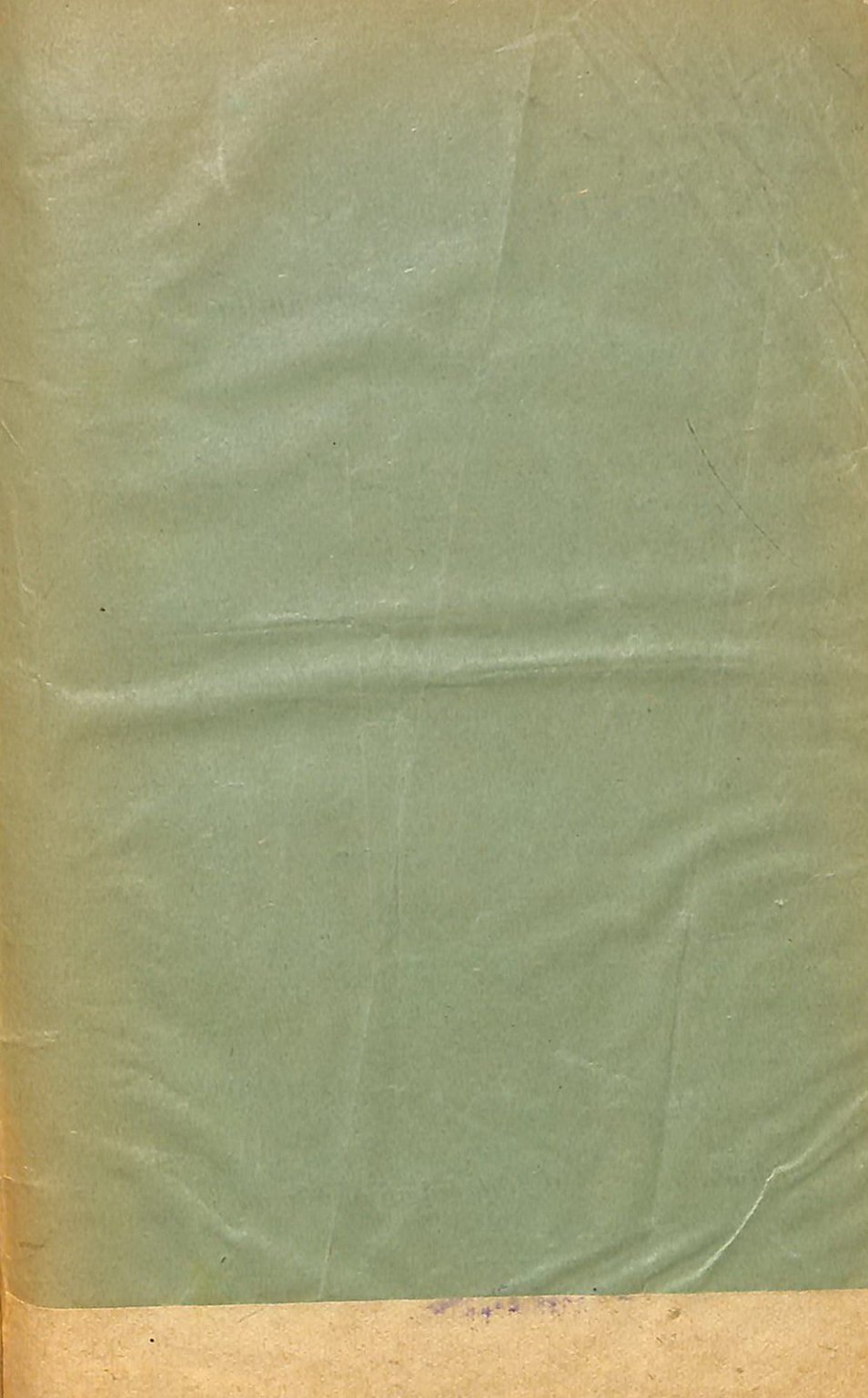
Գումարումն	3—4
Հանումն	4—5
Բազմապատկումն	5—7
Բաժանումն	7—8
Խնդիրներ չորս գործողութիւնով	8—15

ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ԴԱՍԱԻՈՐՈՒԹԻՒՆԸ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ

Տեսակ I. Աւելացնել և պակասացնել մի քանի միաւորով և մի քանի անգամ	15—17
Տեսակ II. Միութեան վերածել	17—18
Տեսակ III » »	18—19
Տեսակ IV. Բաժանել ընդհանուր քանակութիւնը անհաւասար մասերի, երբ մի մասը մի քանի միաւորով մեծ է միւսից	19—21
Տեսակ V. Աշխատանք և փաս	21—23
Տեսակ VI. Առարկաների ընդհանուր արժողութեամբ և առանձնապէս իւրաքանչիւրի արժողութեամբ որոշել նրանց քանակութիւնը, երբ զանազան առարկաներ վերցրած են հաւասար քանակութեամբ	23—24
Տեսակ VII. Համեմատական բաժանումն	24—25
Տեսակ VIII. Գտնել ամբողջի մասերը և ամբողջը, երբ յայտնի է նրա մի քանի մասը	25—26
Տեսակ IX. Թուի անհաւասար բաժանումը մասերի, երբ մի մասը մեծ է միւսից մի քանի անգամ	26—27
Տեսակ X. Բաժանել թիւը մասերի համաձայն նրանց տարբերական և քանորդական յարաբերութեան	27—28
Տեսակ XI. Զանազան առարկաների ընդհանուր արժողութեամբ և համաձայն նրանց քանակութեան՝ գտնել առարկայի արժողութիւնը, երբ յայտնի է, թէ քանի անգամ մի առարկայ թանգ է միւսից	28—29

Տեսակ XII. Աւագաններ	30—31
Տեսակ XIII. Հանդիպումն	31—32
Տեսակ XIV. Խառնուրդ	32—34
Տեսակ XV. Համեմատութիւն	34—36
Տեսակ XVI. Որոշել ժամանակը, երբ փոփոխութեան է ենթարկւում աշխատաւորների թիւը.	36—37
Տեսակ XVII. Մէկը հասնում է միւսին	37—39
Տեսակ XVIII. Չբանած օրերի և չկատարած գործի համար հանումներ անել	39—40
Տեսակ XIX. Ենթադրութիւն	40—42
Տեսակ XX. Տոկոսներ	42—43
Խնդիրներ անցկացած բոլոր տեսակներով ԲԱՐԴ ԱՆՈՒՄՆԱԿԱՆ ԹՈՒՆԵՐ	44—58
Չափերի աղիւսակը	58—60
Վերածումն	60—61
Անդրադարձումն	61—62
Գումարումն	62—64
Հանումն	64—66
Բազմապատկումն	66—67
Բաժանումն	68—69
Խնդիրներ չորս գործողութիւնով՝ բարդ ա- նուանական թուերով	70—85
Խնդիրներ ժամանակի վերաբերեալ	85—87
Խնդիրներ բառակուսի և խորանարդ չափերով	88—91
ՀԱՍԱՐԱԿ ԵՒ ՏԱՄՆՈՐԴԱԿԱՆ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐ	
Հասարակ և տասնորդական կոտորակներ	91—92
Օրինակներ կոտորակներով՝ գումարումն, հանումն, բազմապատկումն և բաժանումն	93—96
Խնդիրներ կոտորակներով	96—98
Մոսկուայի և Պետերբուրգի քաղաքային դպրոցներում տարեկան հարցաքննու- թեանց առաջարկած խնդիրները	98—109
Օրինակներ հազարի շրջանում	109—119
Հայոց և Հռոմէական թուանշանները	120
Պատասխաններ	121





511

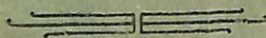
511 (075)
U-81

Ա. ՍՊԱՐԱՊԵՏԵԱՆԻ

ԱԶԽԱՏԱՄԻՐՈՒԹԵԱՄԻՐ

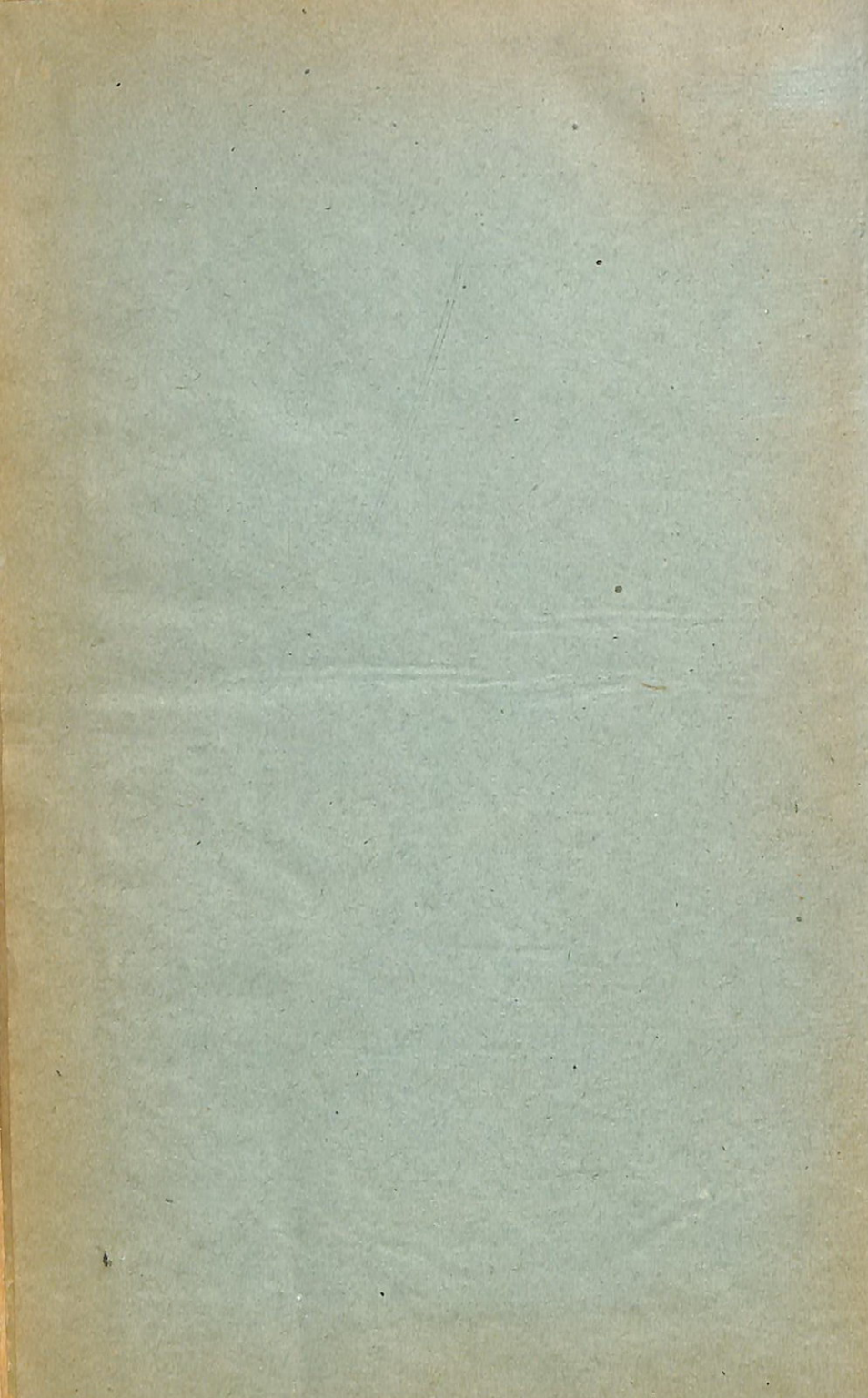
ԼՈՅՍ ԵՆ ՏԵՍԵԼ

Թւարանական խնդիրներ և օրինակներ Ա. տարի .	12	կ.
— I պրակ—Ա. և Բ. տարի	25	»
— II պրակ—Գ. տարի	30	»
— III պրակ—Դ. տարի	30	»
— IV պրակ—Ե. տարի	40	»
— V պրակ—Զ. տարի	50	»
— Ջեռնարկ Թւարանութեան	50	»



Պահեստը «ԳԻՐ» գրավաճառանոցում

18-



ԳԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.



FL0012277

ЦЕНА

14008