

2652

~~podupwGwlymG~~

~~hGg-hpGtp h~~

~~oppGwlyGtp.~~

511-0761

p-87

1919 - 10th & Lhu.

ԹՈՒԱԲԱՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

ԵՒ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ

Պ Ր Ա Կ Բ.

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՒ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ ԱՄԻՈՂՋ ԵՒ ԱՆՈՒԱՆԱԿՆԵՐ
ԹՈՒՆԲՈՎ, ՀԱՅՍՏԱՆԻ ՀԵՋԱՆՈՒՄ

Մանկավարժի դպրոցների ուսուցիչների

Փոխադրեց
Ա. Բ. ՍՊԱՐԱՊԵՏԵԱՆ

Խննդարարի տպագրութիւն

Թ Ի Յ Լ Ի Ս

Տպարան «ՊՐՈԳՐԵՍ», Լ. Պողոսեանի.

1919

511 (076)

511(076)
10-87

2 SEP 2006
20 MAY 2010

4-
51
Այս -

2

ԹՈՒԱՐԱՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՒ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ

Պ Ր Ա Կ Բ.

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՒ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ ԱՓԱՌՋ ԵՒ ԱՆՈՒԱՆԱԿՆԵՐ
ԹՈՒՆԵՐՈՎ ՀԱՅՍՏԱՆԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ

54

Մանկապետի դպրոցների ուսուցիչների



Փոխադրեց
Ա. Բ. ՍՊԱՐԱՊԵՏԵԱՆ

Խննդորդ տպագրութիւն

ԳԻՆԸ ՐՈՒՐ.

Թ Ի Յ Լ Ի Ս
Տպարան «ԳՐՈԳՐԵՍ», Լ. Պօղոսեանի.
1919

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՀԱԶԱՐԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ

Գ Ո Ւ Մ Ա Ր Ո Ւ Մ Ն

1. Գրքերի պահարանի առաջին դարագի վրայ դար-
ած է 135 գիրք, երկրորդի վրայ՝ 170, իսկ երրորդի վր-
այ՝ 155: Քանի գիրք կայ պահարանում:
2. Ճանապարհորդը նաևով անցավ 280 վերստ, եր-
կաթուղով 340 վերստ, իսկ ձիաներով 75 վերստ աւելի,
քան նաևով: 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 հան-
դիպելը անցել էր 360 վերստ, իսկ միւսը 85 վերստ նրա-
նից աւելի: Ո՞րքան է այդ քաղաքների միջի տարածու-
թիւնը:
5. Վաճառականը 365 մանէթի ապրանք առավ և
մինչև խանութ հասցնելը ճանապարհածախս տուեց 59
մանէթ: Ի՞նչքանով պիտի ծախի նա այդ ապրանքը, որ
մէջն աշխատի 36 մանէթ:
6. Գինեվաճառը ծախեց 265 շիշ կարմիր և 354 շիշ
սպիտակ գինի: Դրանից յետոյ իրան մնաց 85 շիշ կար-
միր և 75 շիշ սպիտակ գինի: Ընդամենը քանի շիշ գինի
ունէր գինեվաճառը:



3607 - 88

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

8. Վաճառականը 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. Գիւղում 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: Որքան 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: Որքան արդիւնք տուեց այդ շրադացը երեք տարուայ ընթացքում:

Հ Ա Ն Ո Ւ Մ Ն

11. Մի մարդ 870 մանէթ փող ունէր. դրանից 330 մանէթը պարտք վճարեց, 260 մանէթ տանը ծախսեց: Էլի ի՞նչքան փող մնաց:

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

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

14. Մանրավաճառն իր բոլոր ունեցած ձէթը ծախեց

213 մանէթով: Որքան փող վաճառեց 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 չեռ. ցորեն և 265 չեռ. գարի: Նա ծախեց 120 չեռ. ցորեն և 85 չեռ. գարի: Ի՞նչքան ցորեն մնաց նրա մօտ և ի՞նչքան գարի, և մնացածից ո՞րը քանի չեռովերաով աւելի էր միւսից:

17. Զարչին մի զոյգ ձին ուղում էր ծախել 500 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. Պղնձագործը ուղում էր առնել հին ինքնատեւներ, 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 պղինձի կտորին:

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

Բ Ա Չ Մ Ա Պ Ա Տ Կ Ո Ւ 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.։ Ինչքան փող կաշխատի նա՝ 8, 15, 18, 24, 36, 40, 58, 60 օրում։

23. Անիւի շրջապատը 5 արշին է. որքան տարածուած թիւն կանցնի նա, եթէ պտոյտ գայ 18, 24, 38, 45, 60, 75 անգամ։

24. Քանի մանէթ պիտի վճարենք 12 թոփ մահուղին, 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 որքան փող պիտի վճարի միւսին։

27. 32 գրվանքայ ալիւրից դուրս է գալիս մի փութ հաց։ 19 փութ հաց ստանալու համար քանի գրվանքայ 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 ճանապարհորդը, եթէ օրական զնում է 7 ժամ և իւրաքանչիւր ժամում անցնում է 5 վերստ։

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

31. Կառապանը իւրաքանչիւր ձիու շաքաթական 2 չետովերիկ դարի է տալիս։ Ո՞րքան դարի կը գործածվէ նա մի տարուայ ընթացքում 8 ձի կերակրելու համար։

32. Վաճառականը 12 արշին մահուղ ծախեց և 4 անգամ աւելի թաւիշ։ Մահուղի արշինը նա ծախում էր 4 մանէթով, իսկ թաւիշը 2 անգամ աւելիով։ Ինքը որքան էր վճարել այդ ծախած մահուղին և թաւիշին, եթէ ծախելուց յետոյ զուտ աշխատանք ստացաւ 45 մանէթ։

33. Կալուածատէրը 24 ղեսեատին հող ցանեց, իւրաքանչիւր ղեսեատինում 12 փութ դարի։ Նա քանի փութ դարի 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 վեղրօ ջուր։ Կամենալով դատարկել այդ աւագանը, բաց արին նրա մի խողովակը, որից 27 րոպէսում դուրս է թափւում 324 վեղրօ 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. Վաճառականը առաւ մի արկղ 6-անոց և մի արկղ 8-անոց մոմ։ Քանի անգամ մի արկղը ծանր է միւսից, եթէ մէկի մէջ կայ 990 վեցանոց, իսկ միւսի մէջ՝ 640 ութանոց մոմ։

38. Չարչին 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 74 սաժ. նոյն տեսակի փայտն արժէ 525 մանէթ։ Ո՞րտեղ է ձեռնառու առնել և ի՞նչքան է տարբերութիւնը։

40. 16 հատ նոյնանման լապտերներում 18 օրուայ

ընթացքում այրւում է 864 գրվ. նաւթ: Օրական որքան նաւթ է այրւում մի լապտերում:

41. 2 գրապիր քանի օրում կարողացան 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 յետեի 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 ՉՈՐՑ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹԻՒՆՆԵՐՈՎ

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

48. Տաւտէրը 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 ծախեց այդ փողի կէսը, յետոյ մնացածի չորրորդ մասը: Ո՞րքան փող մնաց նրան:

52. 15 դիւթին 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 թուի մահուդ և վճարեց 840 մանէթ: Առաջին թուի 35 արշին էր, երկրորդը՝ 65 արշին, իսկ երրորդը՝ 51 արշին: Քանի արշին էր չորրորդ թուի:

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 ուղղում էր առնել 5 կով, հատը 27 մանէթով, և 7 ձի հատը 45 մանէթով: Կը բաւականանար այդ փողը:

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

59. Խանութպանը իւրաքանչիւր 40 փութ իւղն առնում էր 220 մանէթով, իսկ ինքը իւրաքանչիւր 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

զրա 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. դարի: Ինչքան փող ծախսեց վաճառականը, եթէ 50 չետ. ցորենին վճարոււմ էր նոյնքան, ինչքան 80 չետ. դարուն:

62. Երկրագործը ցանեց 42 չետ. ցորեն և 32 չետ. դարի. ցորենը տուեց մէկին 5, իսկ դարին՝ մէկին 8: Նա հրքան ցորեն և դարի ստացաւ:

63. Կալուածատէրը 342 չետ. ցորեն ստացաւ և 525 չետ. դարի: Նա ինչքան էր ցանել, եթէ ցորենը տուել էր մէկին 9, իսկ դարին՝ մէկին 7:

64. Գիւղացին 39 չետ. ցորեն ունէր. նա մի հողում ցանեց բոլոր ցորենի երկու երրորդ 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 աւան մէկից հանեցին 175 մանէթ, այն ժամանակ առաջին արկղում 7 անգամ աւելի շատ փող մնաց, քան երկրորդում: Սկզբում ինչքան փող կար իւրաքանչիւր արկղում:

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

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

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

69. Վաճառականը 26 դրվ. 3 մանէթանոց թէյը խառնեց 18 դրվ. 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 կաշխատի 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 վեգրօ շուր է տանում: Մի խոշովակով մի ժամում այդտեղից դուրս է թափւում 60 վեգրօ շուր: 8 ժամից յետոյ հրքան շուր 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. դարի ծախեց, չետվերտը 6 մանէթով, և 55 չետ. ցորեն, չետվերտը 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 բրդի փութն արժէր 8 մանէթ:

77. Մրգավաճառը 12 սեխն առնում էր 6 մանէթով,

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, չետներտը 8 մանէթով, և 90 չետ. գարի: Ի՞նչքան փող ծախսեց վաճառականը, եթէ 50 չետ. ցորենին վճարոււմ 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 ռըքան 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 39 չետ. ցորեն ունէր. նա մի հողում ցանեց բոլոր ցորենի երկու երրորդ 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 աւան մէկից հանեցին 175 մանէթ, այն ժամանակ առաջին արկղում 7 անգամ աւելի շատ փող մնաց, քան երկրորդում: Սկզբում ինչքան փող կար իւրաքանչիւր արկղում:

67. 16 արշին դրապը կամենում են փոխել մի քանի արշին մահուդի հետ: Քանի արշին մահուդ պիտի ստանան, եթէ դրապի արշինն 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 ի՞նչքան 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 կաշխատի 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 վեգրօ շուր է տանում: Մի խողովակով մի ժամում այդտեղից դուրս է թափւում 60 վեգրօ շուր: 8 ժամից յետոյ ռըքան շուր 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, չետներտը 6 մանէթով, և 55 չետ. ցորեն, չետներտը 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 բրդի փութն արժէր 8 մանէթ:

77. Մրգավաճառը 12 սելան առնում էր 6 մանէթով,

խիկ ինքը հատը ծախում էր 50 կոպէկով: Ինչքան փող կաշխատի նա, եթէ ծախի 720 սեխ:

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

79. Կոփն ամսական 12 վեդրօ կաթ է տալիս: Ուրքան իւղ կարելի է պատրաստել 3 ամսուայ ընթացքում 10 կովի կաթից, եթէ իւրաքանչիւր 5 վեդրօ կաթից ստացւում է 3 զրվ. կարագ:

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

81. Մանրավաճառը 2 մանէթ 40 կոպէկով 30 զրվ. մորի առաւ և ծախելով այնքան փասուեց, ինչքան որ ինքը վճարել էր 8 զրվանքային: Ինչքանով ծախեց նա մորին:

82. Երկու տեսակ ծխախոտից 430 մանէթի խառնուրդ կազմեցին: Առաջին տեսակից խառնուրդի համար վերցրել էին 90 զրվ. 3 մանէթանոց ծխախոտ: Ինչ գումարի ծխախոտ էին վերցրել երկրորդ տեսակից:

83. Առևտրականը 630 մանէթի ցորեն առաւ և ծախելով փասուեց այնքան, ինչքան ինքը տուել էր ցորենի իններորդ մասին: Ինչքանով 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. Տանտիկինը առաւ 6 արկղ 5-անոց մում, ամեն մի արկղում 20 զրվ.: Քանի շաբաթ կը բաւականանայ մումի այդ պաշարը, եթէ շաբաթական գործ ածեն 15 մում:

87. 3 արկղ 4-անոց մում առան և վճարեցին 9 մանէթ 36 կոպէկ. ամեն մի արկղում կար 13 զրվ. մում: Ինչ արժէր ամեն մի մումը:

88. Մի մարդ ուզում էր 1000 մանէթ պարտքը վճարել 3 նուագ. առաջին անգամ բոլոր պարտքի 5-երորդ մասը, երկրորդ անգամ մնացածի երեք քառորդը, իսկ երրորդ անգամ՝ մնացածը: Երրորդ անգամ նա մքթան պիտի վճարէր:

89. Գիւղացին 13 զեռետափինից ստացաւ 832 փութ ալիւր: Քանի չեւ, ցորեն է ստացել նա ամեն մի զեռետափինից, եթէ մի չեւ, ցորենը տալիս է 8 փ. ալիւր:

90. Կալուածատէրը տորեկան 116 մանէթով մի ծառայ վարձեց: Տարի ու կէս ծառայելուց յետոյ նա ստացաւ 90 մանէթ փող և 14 չւ. ցորեն: Հաշուի ժամանակ ինչ էին գնահատել ցորենի չեւովերտը:

91. Խանութում 18 փութ շաքար առան, փութը 6 մանէթով: Առնողը տուեց 5 հատ 25 մանէթանոց թրդ-թաղրամ: Քանի աքասի պիտի յետ ստանայ:

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

93. Սալապանը երկաթուղու կայարանից յանձն առաւ ապրանք տեղափոխել: Նա մտադիր էր բոլոր ապրանքը փոխադրել 15 սալով՝ իւրաքանչիւրի վրայ 30 փութ բարձելով, բայց յետոյ այդքան սալ չգտաւ և ստիպուած եղաւ իւրաքանչիւր սալի վրայ 50 փութ բարձելու: Քանի սալով տեղափոխեց նա այդ ապրանքը:

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

109. Այդեպանք 85 խնձոր քաղեց, խնձորներից 30-ով աւելի տանձ, և խնձոր ու տանձից 78-ով պակաս դեղձ: Նա քանի դեղձ 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 որքանի ապրանք ծախեց, եթէ տօնավաճառը տեւեց 3 օր:

112. Երկրագործն ստացաւ 96 չեա. ցորեն, 48 չեավերտ աւելի գարի, և ցորեն ու գարուց 65 չեա. պակաս կտուահատ: Նա ինչքան կտուահատ ստացաւ:

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

114. Երկու քաղաքների միջև 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 Թիֆլիսից 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 պակասեցնենք 5 անգամ, կը ստանանք երկրորդի ունեցածը: Նրանցից ո՞րն աւելի փող ունէր և ինչքանով:

Տեսակ II

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

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

122. 5 ջրմուղի օգնութեամբ 4 ժամուայ ընթացքում ջրհորից 980 վեղրօ 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 խուրձ: Նոյն գործը քանի օրում կարող



3607-84

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 նոյնաման 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 դիւղացին 1000 փութ կանաչ խոտից:

133. 36 գրվանքայ կտուհաւոր սերմից ստացւում է 8 գրվ. ձէթ: Ո՞րքան ձէթ կարելի է ստանալ 2 չկ. կտուհաւորից, եթէ չեւովերիկը քաշում է 72 գրվ.:

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

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

136. Կալուածատէրն աղաց 600 փութ ցորեն և իւ-

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

137. Ձուլարանում 9 հաւասար քաշի թնդանօթ ձուլիւ համար պատրաստեցին մի զանգուած, որի մէջ 360 փութը պղինձ էր, մնացածը՝ անագ: Ձանգուածը պատրաստելու համար իւրաքանչիւր 60 փութ պղինձին վերցնում էին 15 փութ անագ: Ի՞նչքան էր քաշում իւրաքանչիւր թնդանօթը:

138. Ծահուդ ծախողը իր ունեցած բոլոր մահուդը ծախեց և մէջն աշխատեց 110 մանէթ: Նա քանի արշին մահուդ ունէր, եթէ իւրաքանչիւր 15 արշ. մահուդի մէջ աշխատում էր 7 մանէթ:

139. Հայրն իր ընտանիքը կերակրելու համար առաւ 12 փութ ալիւր: Այդ ընտանիքը իւրաքանչիւր 5 օրում ուտում է 24 գրվանքայ թխած հաց: Քանի օր կը բաւականայ 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 ներանցից 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 փութ. առաջին աւազանը 28 փութ 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 արժէք նրանցից ամեն մէկը 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 պաղատու 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 չեռովերում, եթէ ցորենի չեռովերում 2 մանէթ աւելի արժէ գարուն չեռովերից:

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

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

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

151. Պղնձագործը 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 գորաբաժին 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 գորբի համար:

153. Դերձակուհին 8 թուփ չիթից կամենում էր կարել 48 վերնաշոր, բայց յետոյ միտքը փոխեց և կարեց 18 շրջագգեստ, իւրաքանչիւրի համար 15 արշին աւելի բանեցնելով, 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 գրվանքայաւելի էր քաշում մի սրճամանից: Քանի գրվանքայարծաթ 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 վաստակեց:

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

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 արժէք նրանցից ամեն մէկը 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 պաղատու 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 չետ. ցորենին և 15 չետ. գարուն վճարեցին 210 մանէթ: Ի՞նչ արժէ ցորենի և ի՞նչ գարուն չետովերտը, եթէ ցորենի չետովերտը 2 մանէթ աւելի արժէ գարուն չետովերտից:

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

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

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

151. Պղնձագործը 18 կաթսայի և 25 ինքնաեռի տուեց 272 մանէթ. իւրաքանչիւր կաթսան 4 մանէթ պակաս արժէք մի ինքնաեռից: Ի՞նչ արժէք 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 թոփ չթից կամենում էր կարել 48 վերնաշոր, բայց յետոյ միտքը փոխեց և կարեց 18 շրջազգեստ, իւրաքանչիւրի համար 15 արշին աւելի բանեցնելով, քան ինչքան հարկաւոր էր վերնաշորի համար: Ամեն մի թոփը 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 գրվանքայաւելի էր քաշում մի սրճամանից: Քանի գրվանքայարծաթ 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. Չարշին 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 ծախեց 4 փութումը 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.: Ինչքանով էր առել նա իւրաքանչիւր սելը:

159. Վաճառականը 30 արշ. քաթան առաւ արշինը 9 կոպէկով և ծախելով մէջն աշխատեց 60 կոպէկ: Ինչքանով 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 չետվերաւ 36 մանէթով: Բոլոր գարին ծախելով վնաս արաւ 60 մանէթ: Ո՞րքանով էր առել ինքը գարու չետվերաւ:

164. Մսավաճառը իւրաքանչիւր 6 փութ միսն առնում էր 25 մանէթով, իսկ ինքը իւրաքանչիւր 8 փութը ծախում 42 մանէթով: Ինչքան 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: Ինչքանով պիտի ծախեն մնացած ալիւրի տոպրակը, որ աշխատեն 60 մանէթ:

166. Վաճառականը մի քանի փութ իւղ առաւ, փութը

12 մանէթով: Այդ իւղից 3 փութը փչացաւ և չծախուեց: Մնացած իւղի փութը ծախելով 15 մանէթով, ծածկեց իր վնասը և էլի աշխատեց 90 մանէթ: Իւղը քանի փութ էր:

167. Եթէ վաճառականը սիսեռի չետվերաւ ծախի 6 մանէթով, կաշխատի 236 մանէթ, իսկ եթէ ծախի 9 մանէթով, կաշխատի 320 մանէթ: Քանի չետվերաւ սիսեռ ունէր վաճառականը:

168. Եթէ վաճառականը իր ունեցած շաքարի փութը ծախի 7 մանէթով, կաշխատի 406 մանէթ, իսկ եթէ ծախի 5 մանէթով, վնաս կանի 120 մանէթ: Նա քանի փութ շաքար ունէր:

169. Եթէ մահուդ ծախողն իր ունեցած մահուդի արշինը ծախի 3 մանէթ 80 կոպէկով, վնաս կանի 56 մանէթ, իսկ եթէ ծախի 4 մանէթ 20 կոպէկով, կաշխատի 16 մանէթ: Նա քանի արշին մահուդ ունէր:

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 գործվանքայ ծխախոտ կար ամեն մի արկղում:

173. Երկու խումբ բանուորներին մի գործ շինելու համար վճարեցին 420 մանէթ: Քանի որ 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 են տանձենիներին:

175. Կալուածատէրը 539 մանէթի ցորեն և գարի ծախեց՝ ցորենի չեա. 7 մանէթով, իսկ գարունը 5 մանէթով: Նա քանի չեաւ ցորեն և քանի չեաւ. գարի ծախեց, եթէ գարին 5 չեաւ. 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 հարկան գիւղեր մի անտառ առան և վճարեցին 955 մանէթ իւրաքանչիւր գիւղի բնակիչների 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 երկուերրորդական մասը: Տարուայ վերջը նրանք աշխատեցին 300 մանէթ: Ո՛րքան կրնան այդ աշխատանքից ամեն մէկին: (Հաշուել հարկերեակներով):

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. Պտնել 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 գրվանքայ 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 վեցերորդ 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. Գիւղացին երկու հողում ցանեց 87 չեա. ցորեն. մէկում այդ բոլորի $\frac{2}{3}$ մասը, իսկ մնացածը՝ միւսում: Առաջին հողից նա ստացաւ մէկին-հինգ, իսկ միւսից՝ մէկին-եօթը: Քանի չեաւ ցորեն ստացաւ իւրաքանչիւր հողից:

185. Վաճառականը 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 եղբոր աշխատածի $\frac{5}{7}$ մասը, իսկ մնացածը աշխատեց փոքր եղբայրը: Քանի մանէթ աշխատեց փոքրը:

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

189 է, որի $\frac{4}{5}$ 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 գրվանքայ թէյին վճարեցին 1 մանէթ 50 կոպ., ինչ արժէ այդ թէյի գրվանքան:

189. Դիւղացին 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 թուփ չիթը 186 արշին է: Երկրորդ թուփը 2 անգամ, իսկ երրորդ թուփը երեք անգամ շատ է առաջին թուփից: Քանի արշին չիթ կայ ամեն մի թուփում:

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 գրպանից 20 մանէթ գնեմ միւս գրպանս, այն ժամանակ երկրորդ գրպանում 6 անգամ աւելի փող կը լինի առաջին գրպանիցս: Ի՞նչքան փող կայ ամեն մի գրպանում:

193. 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 թուփ մետաքսի կտորներն արժեն 612 մանէթ: Ի՞նչ արժէ իւրաքանչիւր թուփը, եթէ առաջինը երկու անգամ թանգ է երկրորդից, երկրորդը 3 անգամ թանգ է երրորդից, իսկ երրորդը 5 անգամ թարգ է չորրորդից:

195. Երեք օրավար հոգից 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 գրվանքայ աւելի, քան առաջին 2 արկղներում միասին: Քանի գրվանքայ 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 խնձոր 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. Չատկական տօների պատճառով դործարանատէրը իր դործակատարներին և բանուորներին 832 մանէթ ընծայեց: Գործակատարները 5 հոգի էին, իսկ բանուորները 84: Ի՞նչքան կը ստանայ ամեն մի դործակատար ու բանուոր, եթէ դործակատարը բանուորից 4 անգամ աւելի է ստանում:

212. Տան վերանորոգութեան համար 9 հիւանի, 4 ներկարարի և 5 որմնադրի վճարեցին 420 մանէթ: Իւրաքանչիւր հիւան 2 անգամ, իսկ իւրաքանչիւր ներկարար 3 անգամ աւելի պիտի ստանար մի որմնադրից: Նրանցից ամեն մէկը որքան ստացաւ:

213. 12 արշ. մահուդի, 9 արշ. մետաքսի կտորի և 14 արշ. թաւշի վճարեցին 218 մանէթ: Ի՞նչ արժէ ամեն մի կտորի արշինը, եթէ թաւիշը 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. Գործարանում 25 կնոջ և 46 սղամարդի վճարեցին 305 մանէթ: Ո՞րքան ստացաւ իւրաքանչիւր սղամարդ և իւրաքանչիւր կին, եթէ 5 կինը ստանում են նոյնքան, որքան 3 սղամարդ:

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

Տեսակ XI

217. Աւագանը տանում է 480 վեդրո ջուր. նա ունի երկու խողովակ. առաջին խողովակից մի ընդունում դուրս է թափւում 12 վեդրո ջուր, իսկ երկրորդ խողովակից մի ընդունում դուրս է թափւում 8 վեդրո: Քանի ընդունում 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 բոլոր անոնք 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. Ջրամբարը տանում է 630 վեդրո ջուր և ունի երկու խողովակ. մի խողովակով ջրամբարը լցւում է 10

Տեսակ XIII

ընդունում, իսկ միւսով նա դատարկւում է 30 ընդունում: Ինչքան ջուր կը լցուի ջրամբարը, եթէ 13 ընդէ բանանք 2 խողովակն էլ:

223. Երկու քաղաքների միջի տարածութիւնը 900 վերստ է. այդ քաղաքներից իրար հանդէպ միաժամանակ դուրս եկան երկու գնացք. մէկը մի ժամում 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 հեռաւորութիւնը 315 վերստ է:

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

226. Երկու իրար հանդէպ դռնուած կայարաններից դուրս եկան երկու գնացքներ և 20 ժամից յետոյ իրար հանդիպեցին. գնացքներից մէկը մի ժամում անցնում էր 25 վերստ: Ո՞րքան էր անցնում մի ժամում 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 որքան 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: Չանազան ժամանակ այդ քաղաքներից իրար հանդէպ դուրս եկան երկու գնացքներ. մարդատար գնացքը մի ժամում անցում էր 28 վերստ, իսկ արագընթացը՝ 32 վերստ: Երբ արագընթաց գնացքը 288 վերստ անցաւ, այդ ժամանակ նա պատահեց մարդատար գնացքին: Նրանցից որն աւելի շուտ էր դուրս եկել և որքանով:

Տեսակ XIV

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

231. Վաճառականը 15 գրվ., գրվանքան 3 մանէթանոց թէյ խառնեց 18 գրվ. 6 մանէթանոց թէյի հետ և ծախելով փասա արաւ 21 մանէթ: Խառնուրդի գրվանքան ինչքանով ծախեց նա:

232. Գինեվաճառն առաւ 180 վեդրօ օղի և իւրաքանչիւր 3 վեդրօ օղուն տուեց 10 մանէթ: Այդ օղու հետ նա խառնեց 10 վեդրօ ջուր: Ինչքանով պիտի ծախէ նա խառնուրդի վեդրօն, որ աշխատի 160 մանէթ:

233. Մանրավաճառը 35 գրվ., գրվանքան 7 կոպէկանոց բրինձը խառնեց 25 գրվ. գրվանքան 11 կոպէկանոց բրնձի հետ: Ինչքան կաշխատի նա, եթէ խառնուրդի փութը ծախի 4 մանէթ 40 կոպէկով:

234. Արծաթագործը 5 գրվանքայ 50 յարգի (պրօբի) արծաթ հալեց, խառնեց 10 գրվ. 52 յարգի արծաթի հետ: Ինչ 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 փասա արաւ: Լաւ տեսակի ծխախոտից քանի գրվանքայ էր վերցրել նա, եթէ ցածր տեսակից վերցրել էր 26 գրվանքայ:

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

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

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

239. Վաճառականը երկու տակառ բունջուրի 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 փասա արաւ 12 մանէթ: Քանի փութ ձէթ կար միւս տակառում:

240. 6 գրվանքայ 82 յարգի արծաթ ձուլեցին 2 գրվանքայ ուրիշ արծաթի հետ և խառնուրդն ստացուեց 80 յարգի: Քանի յարգի էր միւս արծաթը:

241. Դրվանքան 12 և 17 կոպէկանոց շաքարաւազից գրվանքան 16 կոպէկանոց խառնուրդ կազմեցին: Երկրորդ տեսակից քանի գրվանքայ պիտի վերցնեն առաջին տեսա-

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

242. Վաճառականը գրվանքան 15 և 19 կոպեկանոց բրինձից գրվանքան 16 կոպեկանոց խառնուրդ կազմեց և ծախեց առանց վնաս և աշխատանքի: Նա քանի գրվանքայալ բրինձ էր վերցրել խառնուրդի համար, եթէ ցածր տեսակից վերցրել էր 120 գրվ.:

243. Կալուածատէրը կամենալով նախորդ տարուանից մնացած 18 չետ. ցորենը ծախել, հետը խառնեց մի քանի չետովերտ նոր ցորեն և խառնուրդի չետովերտը ծախեց 11 մանէթով: Նա քանի չետովերտ ցորեն ծախեց, եթէ հին ցորենի չետովերտն արժէր 8 մանէթ, նորինը՝ 13 մանէթ:

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

245. Վաճառականը խառնեց իրար հետ գրվանքան 80 և 60 կոպեկանոց սուրճ. խառնուրդի գրվանքան ծախեց 75 կոպեկով և ստացաւ 45 մանէթ: Քանի գրվանքայ 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 գրվանքայ:

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. Պղնձագործը ինքնատեղեր շինելու համար գործածեց 450 գրվ. պղինձ, իսկ կաթսաների համար 630 գրվ.: Նա քանի կաթսայ և քանի ինքնատեղ շինեց, եթէ կաթսաները 18-ով աւելի էին ինքնատեղերից և ինքնատեղը 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 գրվանքան 4 մանէթանոց թէյի հետ և առաջարկում էր ստանալ 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 դեսեսատին անտառ՝ դեսեսատինը 130 մանէթով և 200 մանէթ փող, կամ նոյնքան դեսեսատին վարելահող՝ դեսեսատինը 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, կաւերանայ 230 մանէթ: Ի՞նչ արժէ բրնձի տոպրակը և ի՞նչքան փող ունի նա:

255. Փայտավաճառը ուղղում 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, վրաս կանի 74 մանէթ, իսկ եթէ ծախի 63 մանէթով, 46 մանէթ կաշխատի: 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: Որքան 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 առաջինների նման: Քանի օրում հաւաքեցին խոտը:

260. Մի գորագուհու 9 օր կերակրելու համար առան 900 գրվ. հաց, հաշուելով իւրաքանչիւր զինուորի համար օրական 2 գրվանքայ: 3 օրից յետոյ այդ գնդից պակասեց

25 մարդ: Քանի օր կը բաւականանայ հացի պաշարը:

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

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

263. 432 թերթ թուղթ արտադրելու համար սկզբում 14 գրագիր հրաւիրեցին, իսկ 2 օրից յետոյ էլի 6 մարդ: Քանի օրում կը վերջացնեն այդ գործը, եթէ գրագրներից ամեն մէկը օրական արտադրում էր 4 թերթ:

264. 305 սաժ. փայտը նաւի վրայ բարձելու համար 25 բանուոր վարձեցին: 3 ժամ 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 բաղաքից և մի ժամում գնում էր 13 վերստ: 10 ժամ նրա դուրս գալուց

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

267. Յերեկուայ 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: Երբ 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: Երբ 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. Գուծարանատէրը 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 այն 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 ներկարար վարձեցին օրական 1 մանէթ 30 կոպէկով, և պայմանաւորուեցին, որ չբանած օրերի համար նրանից կը հանեն օրական 70 կոպ.: 30 օրում վերջացնելով իր գործը, ներկարարն ստացաւ 19 մանէթ: Նա քանի օր էր բանել և քանի օր չէր բանել:

277. 100 հատ յախճապակեայ 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 քանի

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

278. Ստաղձագործին 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 կոպէ: Չկարողանալով ժամանակին պատուէրը կատարել ատաղձագործն ստացաւ 345 մանէթ: Նա քանի սեղան էր պատրաստել:

279. Մի ջնորդը (կօմիսիօներ) յանձն առաւ ծախելու նշանակած գնով 296 փութ բուրդ այն պայմանով, որ իւրաքանչիւր ծախած փութի համար իր օգտին վերցնէր 50 կոպէկ, իսկ չծախածի իւրաքանչիւր փութին 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 կարգինը՝ 4 մանէթ: Քանի հատ առաջին և քանի երկրորդ կարգի տոմսակ էր ծախուած:

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

դիկ 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 թփ քաթան՝ ընդամենը 90 արշին: Մի թփի արշինն արժէր 12 կոպէկ, իսկ միւս թփի արշինը 9 կոպէկ: Նա բոլոր քաթանը ծախեց 10 մանէթով և աշխատեց 70 կոպէկ: Քանի արշին էր ամեն մի թփը:

285. Վաճառականն ունէր 55 տոպրակ 2 տեսակ ալիւր: Մի տեսակի տոպրակն արժէր 4 մանէթ 50 կոպէ, 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՝ զրկանքան 3 մանէթանոց և մի արկղ՝ զրկանքան 8 մանէթանոց թէյ: Երկու արկղի թէյի քաշը միասին փութ ու կէս էր: Այդ բոլոր թէյը ծախեցին զրկանքան 5 մանէթով և աշխատեցին 45 մանէթ: Ամեն մի արկղում քանի զրկանքայ 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 կոպէ. փաս արին: Քանի հատ էր հնդկահաւը և քանի սագը:

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

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

289. 18 յախճապակի և 24 բրոնզի լապտերը ծախեցին 279 մանէթով: Ի՞նչ գնով ծախեցին մէկ և միւս տեսակ լապտերը: հատը, եթէ մի յախճապակի և մի բրոնզի լապտերը ծախեցին 13 մանէթով:

290. 25 կաթսայ և 12 ինքնատե միասին քաշեցին և դուրս եկաւ 8 փութ: Ո՞րքան է քաշում մի կաթսան և ո՞րքան մի ինքնատեը, եթէ մի կաթսան և մի ինքնատեը միասին քաշում են 18 գրվանքայ:

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 $8\frac{0}{10}$ -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 $3\frac{0}{10}$ ու, 760 մանէթը 5 տարով $6\frac{0}{10}$ -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 իւր ունեցած երկաթը, որ իրեն նստել էր 620 մանէթ, ծախեց և $15\frac{0}{10}$ վաստ արաւ: Ի՞նչքանով ծախեց 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 վերադարձրեց այդ փողը իր շահով՝ ընդամենը 558 մանէթ: Քանի տոկոսով էր տուած փողը:

299. Վաշխառուն մէկին փոխ տուեց 300 մանէթ $4\frac{0}{10}$ -ով, իսկ միւսին 500 մանէթ $12\frac{0}{10}$ -ով: Քանի տոկոսով պիտի տար նա ամբողջ զրամագլուխը, որ միևնոյն շահն ստանար:

300. 820 մանէթ զրամագլուխը, որ տուած էր $5\frac{0}{10}$ -ով, ժամանակն անց կենալուց յետոյ 164 մանէթ շահ բերեց: Ո՞րքան ժամանակով էր տուած զրամագլուխը:

301. Քանի տարուց յետոյ 1000 մանէթը $5\frac{0}{10}$ -ով կը բերի այնքան շահ, որքան բերում է 2500 մանէթը 2 տարում $4\frac{0}{10}$ -ով:

302. Ի՞նչ զրամագլուխ $4\frac{0}{10}$ -ով 5 տարում կը բերի 80 մանէթ շահ:

303. Ի՞նչ զրամագլուխ $6\frac{0}{10}$ -ով 5 տարում կը բերի այնքան շահ, որքան 500 մանէթը 3 տարում $4\frac{0}{10}$ -ով:

304. Դիւղացին առաւ 42 չետ. գարի 168 մանէթով: Այդ գարու $\frac{2}{3}$ մասը ծախեց $15\frac{0}{10}$ աշխատանքով: Ի՞նչքան փող հանեց նրա ծախած գարին:

305. Մանրավաճառը իր ունեցած ապրանքը ծախեց $20\frac{0}{10}$ վաստով: Եթէ 12 մանէթ աւելով ծախէր, նա $20\frac{0}{10}$ կաշխատէր: Ի՞նչ արժէր 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 $15\frac{0}{10}$ աշխատեց: Նա քանի փութ ծախեց 13 մանէթով և քանի փութ 15 մանէթով:

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԱՆՅԿԱՅԱԾ ԲՈՂՈՐ ՏԵՍԱԿՆԵՐՈՎ

307. Վաճառականը մի քանի արշին քաթան առաւ՝ իւրաքանչիւր 5 արշինը 48 կոպէկով, իսկ ինքը իւրաքանչիւր 8 արշինը ծախեց 90 կոպէկով: Ի՞նչքան կաշխատի նա, եթէ ծախի 40 արշին քաթան:

308. Ճանապարհորդը առաջին օրն անցաւ 275 վերստ, երկրորդ օրը 125 վերստ աւելի, իսկ երրորդ օրը՝ 75 վերստ երկրորդ օրից պակաս: Նա քանի վերստ անցաւ 3 օրում:

309. Խանութում առաջին անգամ ծախեցին 85 արշ. մահուդ և 40 արշ. դրապ 495 մանէթով: Երկրորդ անգամ նոյն գնով ծախեցին 65 արշ. մահուդ և 20 արշ. դրապ 315 մանէթով: Ի՞նչ արժէք մահուդի և ի՞նչ դրապի արշինը:

310. Երկու վաճառական փոխեցին իրենց ապրանքները. առաջինը տուեց 45 արշ. մահուդ արշինը 3 մանէթանոց, իսկ երկրորդը՝ 40 թոփ չիթ՝ իւրաքանչիւր թոփը 25 արշինանոց, որի ամեն մի արշինն արժէք 8 կոպ.։ Նրանցից ուրիշ և էլի ի՞նչքան փող պիտի տայ միւսին:

311. Երկու եղբայր և մի քոյր համապատասխան իրենց տարիքի բաժանեցին 1000 մանէթ ժառանգութիւն: Ո՞րքան կը ստանայ նրանցից իւրաքանչիւրը, եթէ մեծեղբայրը 25 տարեկան է, փոքրը 18 տարեկան, իսկ քոյրը 7 տարեկան:

312. Կալուածատէրը 840 փութ ցորեն ունէր. բոլոր ցորենի վեցերորդ մասը նա ցանեց, մնացածի երեքհինգերորդ մասը ծախեց: Քանի փութ մնաց նրան:

313. Խանութպանը 5 տակառ շաքար առաւ. իւրաքանչիւր տակառը 12 փութ էր և արժէք 65 մանէթ, Նա որքան փող վաստակեց, եթէ բոլոր շաքարը ծախեց փութը 7 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 7 զեսեատին հող և իւրաքանչիւր 6 զեսեատինի համար ստացաւ այնքան, որքան ինքը վճարել էր 9 զեսեատինին: Նա որքան փող աշխատեց, եթէ իւրաքանչիւր զեսեատինը ծախեց 45 մնթ.:

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

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

319. Խանութպանը երկու տեսակ քիշմիշ ունէր. մի տեսակի փութն արժէք 4 մանէթ, իսկ միւս տեսակինը՝ 6 մանէթ: Նա խառնուրդ կազմելու համար քանի գրվանքայ պիտի վերցնի մէկ և քանի գրվանքայ միւս տեսակից, որ խառնուրդի գրվանքան 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 դեսետտին գարի ցանեց, իւրաքանչիւր դեսետտինում 8 փութ: Նա ստացաւ մէկին հինգ: Ստացածի չորրորդ մասը նա ծախեց՝ չեռովերտը 4 մանէթով: Ո՛րքան արժէ ծախած գարին, եթէ չեռովերտը քաշում է 5 փութ:

324. Վաճառականը 135 արշ. մահուղը և 45 արշ. մետաքսի կտորը ծախեց 960 մանէթով: Ի՞նչ արժէ ամեն մի ապրանքի արշինը, եթէ մահուղը երեք անգամ թանգ է մետաքսի կտորից:

325. 3 թոփ միենոյն արժողութեան մահուղին վճարեցին 465 մանէթ: Ի՞նչ արժէ իւրաքանչիւր թոփ, 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 կհասնի 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, քայց 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 մահուղի վըճարեցին 255 մանէթ: Ի՞նչ արժէ մէկ և միւս տեսակ մահուղի արշինը, եթէ կապոյտը 2 անգամ թանգ է սևից:

332. Գինեվաճառը շիշը 40 և 55 կոպէկանոց գինին խառնեց և խառնուրդի շիշը ծախեց 50 կոպէկով: Նա որքան 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 կոտորուեց: Ո՛րքանով պէտք է ծախեն մնացած գինու շիշը, որ աշխատեն 11 մանէթ:

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

335. 6 տակառ քացախ առան, ամեն մէկի մէջ 120 շիշ, և վճարեցին 36 մանէթ: Վաճառականը որքան փող կաշխատի այդ քացախը ծախելուց, եթէ հետը խառնի 30 շիշ ջուր և շիշը ծախի 8 կոպէկով:

336. Մի մարդ կամենում է 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. Գրվաճառ 35 և 50 կոպէկանոց 2 տեսակ սուրճից փութը 18 մանէթանոց խառնուրդ կազմեցին: Իւրաքանչիւր տեսակից որքան 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 կայրուի 4 օրում 8 լապտերում:

339. Երկու խումբ մշակներ միասին վաստակեցին 320 մանէթ: Ո՞րքան կըստանայ 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 քաջում 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 զնում երկրորդից: Մինչև իրար հանդիպելը քանի վերստ կանցնէ նրանցից ամեն մէկը:

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

343. Երկու զիւղացի 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 քանի փութ խոտ ունէր:

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

345. Աշակերտը 13 տետրակի և 45 գրչածայրի տուեց 97 կոպ., միւսը նոյն գներով 26 տետրակի և 55 գրչածայրի վճարեց 2 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 չեովերտ գարի՝ չեովերտը 4 մանէթով և ստացած փողով վճարեց պարտքի երրորդ մասը: Յետոյ նա ծախեց 109 չեովերտ ցորեն և դրանից վճարելով մնացած պարտքը, իրան մնաց էլի 142 մանէթ: Նա քանի չեովերտ գարի էր ծախել և ի՞նչ արժէր ցորենի չեովերտը:

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

348. 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 տակառ փչացաւ և նրանց միջի շաքարը ծախուեց փութը 6 մանէթով: Վաճառականը սրբանով պիտի ծախի մնացած շաքարը, որ մէջն աշխատի 95 մանէթ:

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

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 ոռճիկից 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. Աւագանը տանում է 480 վեդրօ ջուր և ունի երկու խողովակ. մի խողովակից նրա միջի բոլոր ջուրը դատարկում է 5 ժամում, իսկ միւս խողովակով աւագանը լցում է 6 ժամում: Քանի ժամում կը դատարկուի աւագանը, 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: Ձիաւորը 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. Վաճառականը 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 կաւելանայ 80 մանէթ: Ցորենն առնելու ժամանակ նա ինչքան 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 ինչքանով պիտի ծախուի, որ մէջն աշխատուի 17 մանէթ:

366. Գործակատարը հեռանալով գործից ստացաւ իրեն հասանելիքը և այդ փողով կամենում էր ապրիլ 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 ինչքան փող էր ստացել գործից հեռանալու ժամանակ:

367. Կահ-կարասիքի խանութում աթոռի դիւթիներ 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 դրամադրսով 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 ո՛րքան հեռու կը լինեն իրարից այդ գնացքները, եթէ քաղաքների միջի տարածութիւնը 600 վերստ է:

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

371. Գիւղացին աղաց երկու չեւիկերտ ցորեն: Նա քանի փութ ալիւր ստացաւ, եթէ 2 չեւիկերիկ ցորենից դուրս է գալիս 60 զրվանքայ 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 իւր ունեցած ցորենի չորրորդ մասը աղաց և ստացաւ 120 փութ ալիւր: Նա ի՞նչպիսի հունձ

26. 15 վեդրո 2 թունգին — թունգիներ:

27. 5 ոտն. 8 գծաչափը — գծաչափեր:

28. 15 սաժ. 6 ոտն. — ոտնաչափեր:

29. 5 զրվ. 5 լոտը — մսխալներ:

30. 2 տակառ 2 թունգին — թունգիներ:

31. 238 սաժ. 2 արշ. — արշիններ:

32. 15 տարի 8 ամիսը — ամիսներ:

33. 13 օր 14 ժամը — ժամեր:

34. 1 օղմ. 3 դաստ 7 թերթը — թերթեր:

35. 4 սաժ. 2 արշ. 7 վերշ. — վերշոկներ:

36. 2 ոտն. 9 մատն. 4 գծաչափը — գծաչափեր:

37. 3 զրվ. 24 լոտ 2 մսխ. — մսխալներ:

38. 2 օղմ. 3 դաստ, 12 թերթը — թերթեր:

Ա Ն Դ Ր Ա Դ Ա Ր Զ Ո Ի Մ Ն

39. 700 կոպէկը — մանէթներ:

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 — ըոպէներ:

52. 480 դաստան — օղմաներ:

53. 970 թերթը — օղմաներ:

54. 480 մսխալը — զրվանքաներ:

55. 450 փութը — բերկովեցներ:

56. 320 վեղրօն — տակառներ:
 57. 960 բոպէն — 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 բոպէն — օրեր և ժամեր:
 65. 720 թերթը — դաստաններ:
 66. 50 սաժ. 2 արշ. 80 վերշ. — սաժէններ և արշիններ:
 67. 135 չա. 15 չկ. 72 գարնցը — չետվերտներ:
 68. 384 մսխալը — գրվանքաններ:
 69. 806 վեղրօն — տակառներ և վեղրօններ:
 70. 750 սաժէնը — վերստեր և սաժէններ:
 71. 675 մսխալը — գրվանքաններ և մսխալներ:
 72. 950 թերթը — դաստաններ և օգմաներ:
 73. 140 մսխալը — գրվանքաններ 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 չա. 7 չկ. 4 գարն + 54 չա. 16 չկ. և 4 գարնց:
 77. 162 սաժ. 2 արշ. + 137 սաժ. 1 արշ.
 78. 18 ժամ 53 բոպէ 32 վայրկ. + 12 ժամ 6 բոպ. 28 վայրկ.:
 79. 5 փութ 28 գրվ. 15 լոտ + 8 փութ 11 գրվ. 17 լոտ:
 80. 7 չա. 2 չկ. 5 գրվ. 25 դոլ. + 3 չա. 7 չկ. 4 գրվ. 5 դոլ.:

81. 3 տակ. 32 վեղ. 2 թունգի + 7 տակ. 17 վեղրօ 1 թունգի
 82. 6 մղոն 3 վերս. 2 արշ. 11 վերշ. + 3 մղոն 3 վերստ 5 վերշ.:
 83. 56 սաժ. 3 ոտն. 5 մասն. + 72 սաժ. 2 ոտն. 4 մասնաչափ:
 84. 32 չա. 4 չկ. 4 գար. + 17 չա. 5 չկ. 6 գար.:
 85. 5 տակ. 32 վեղրօ 3 թունգի + 17 վեղրօ 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 մսխալ:
 90. 92 օգմ. 18 դաստ. 6 թերթ + 6 օգմ. 12 դաստ. 18 թերթ:

411. Մի գիւղացի ստացաւ իր հողերից 93 չա. 5 չկ. 3 գար. ցորեն, իսկ միւսը 17 չա. 2 չկ. 5 գարնց առաջինից աւելի: Ի՞նչքան ցորեն ստացաւ երկրորդ գիւղացին
 412. Քոյրը 14 տարեկան 5 ամսական և 3 օրական է, եղբայրը նրանցից 3 տարի 6 ամիս 7 օրով մեծ է. իսկ եթէ քրոջ և եղբոր տարիները գումարենք և էլ իսկ աւելացնենք 18 տարի 8 ամիս, կըստանանք հօր տարիները: Քանի տարեկան է հայրը:
 413. Ջրաղացում առաջին օրը աղացին 14 չա. 2 չկ. 5 գարնց ցորեն, երկրորդ օրը 8 չա. 2 չկ. 5 գարնց առաջին օրուանից աւելի, իսկ երրորդ օրը աղացին առաջին երկու օրուայ չափ: Ի՞նչքան աղացին երեք օրում:
 414. Գինեվաճառը 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 ինչքան 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 ինչքան 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 ինչքան էր:

417. Վաճառականը ծախեց 3 փութ 6 գրվ. 17 լոտ թէյ. Այդ ծախելուց յետոյ նրա մօտ էլի մնաց 9 փութ 23 գրվ. 15 լոտ: Նա մինչև ծախելը ինչքան 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 Ւ 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 չա. 6 չկ.—1 չա. 7 չկ. 3 դարնց:
98. 5 տակ. 6 վեդ.—1 տակ. 17 վեդ. 2 թունդի:
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 րոպէ—21 շաբ. 4 օր 15 ժամ 48 րոպէ:

107. 56 սաժ.—35 սաժ. 4 ոտն. 8 մատն.:
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 չա. 6 չկ. 5 դար. դարի, իսկ միւսը՝ 62 չա. 7 չկ. 4 դարնց: Առաջինը ծախեց 20 չա. 5 չկ. 6 դարնց, իսկ միւսը՝ 8 չա. 6 չկ. 5 դարնց առաջինից պակաս: Նրանցից ո՞րի մօտ աւելի շատ դարի մնաց և ի՞նչքանով շատ:

423. Վաճառականը 19 արշ. 13 վերշ. չիթ ունէր: Մէկին ծախեց 5 արշ. 6 վերշ., 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 վեդրօ գինի կար: Մի ամսուայ ընթացքում այնտեղից հանեցին 7 տակառ 27 վեդրօ: Ի՞նչքան գինի մնաց մառանում:

Բ Ա Ձ Մ Ա Պ Ա Տ Կ Ո Ի Մ Ն

110. (19 չա. 6 չկ. 5 գարնց) $\times 4$:

111. (14 ժամ 13 րոպէ 8 վայրկ.) $\times 5$:

112. (13 փութ 12 գրվ. 4 մսխ.) $\times 8$:

113. (13 սաժ. 5 ոսն. 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 վեդ. 2 թունգի) $\times 9$:

117. (14 օր 6 ժամ 12 րոպէ) $\times 8$:

118. (8 շաբ. 3 օր 13 ժամ) $\times 7$:

119. (15 սաժ. 6 ոսն. 8 մատն.) $\times 12$:

120. (9 բերկ. 4 փ.) $\times 10$:

121. (7 մղոն 23 վերստ 15 սաժ.) $\times 8$:

122. (25 օզմ. 12 դաստ. 17 թերթ) $\times 7$:

123. (5 սաժ. 4 ոսն. 8 մատն.) $\times 6$:

124. (3 օր 14 ժամ 20 րոպէ) $\times 9$:

125. (5 վերստ 70 սաժ. 4 ոսն.) $\times 5$:

126. (9 փութ 16 գրվ. 21 լոտ 2 մսխ.) $\times 8$:

127. (15 օր 7 ժամ 12 րոպէ) $\times 7$:

128. (2 օզմ. 9 դաստ. 14 թերթ) $\times 4$:

129. (14 տակառ 6 վեդրօ 2 թունգի) $\times 7$:

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

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

132. (15 սաժ. 5 ոսն. 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 ալի կոտ, ամեն մի տոպրակը 5 փութ 16 գրվ. 8 լոտ: Ի՞նչքան ալիւր կար 8 տոպրակում:

429. Գիւղացին ցանեց 11 չա. 3 չկ. 4 գարն. ցորեն և ստացաւ մէկին վեց: Նա ինչքան ցորեն ստացաւ:

430. Մնիւի շրջապատը 6 ոսն. 10 մատն. 7 գծաւ չափ է: Նա 9 շրջան կատարեց: Ի՞նչքան առաջ գնաց նա:

431. Մի գզալը քաշում է 3 լոտ 1 մսխ. 12 շաբ. Ի՞նչքան կը լինի մի դիւժին այդպիսի գզալներով քաշը:

432. Մի մարդ առաւ 8 արշ. ման. 3 արշ. 3 ման. 80 կոպ. և 4 արշ. շալ կտոր՝ արշինը ման. 70 կոպէկով: Նա առեց մի հատ 100-մ. ց թղթադրամ: Ի՞նչքան պիտի յետ ստանայ:

433. Ոսկերիչը 8 գրվ. 21 լոտ 1 մսխ. արծաթ ունէր. նա շինեց մի դիւժին գզալ. որից իւրաքանչիւրը քաշում էր 3 լոտ 1 մսխ.: Ելի ինչքան արծաթ մնաց նրան:

434. Գիւղացին 8 դեմետաւին տնոլում ցորեն և այն իւրաքանչիւր դեմետաւինում 6 չկ. 5 գարնց: Սերմը դուրս եկած ինչքան ցորեն ստացաւ նա, եթէ հողը մէկինեթին է տուել:

435. Կալուածատէր ծախեց 12 չա. 4 չկ. ցորեն՝ փութը 40 կոպէկով: Ինչքան փող ստացաւ նա այդ ցորենի համար, եթէ մի չեմետրի ցորենը քաշում է 42 գրվ.

Բ Ա Յ Ա Ն Ո Ի Մ Ն

133. (5 գրվ. 30 լոտ 90 դոլ) : 5:
 134. (20 տակ. 35 վեդ. 5 թուղի) : 5:
 135. (46 չտ. 3 չկ. 2 գաւն.) : 9:
 136. (4 օգվ. 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 փութ 6 գրվ. 6 լոտ) : 6:
 141. (18 փութ 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 փութ 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 գաւն.) : 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 օգվ. 5 դաստ.) : (1 դաստ. 6 թերթ):
 153. (8 ժամ 23 րոպէն) : 25 րոպէ:
 154. (3 սաժ. 3 ոտն. 6 մատն.) : (1 ոտն. 2 մատն.):

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

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

438. 9 տապալկի մէջ 45 փութ 5 գրվ. 2 լոտ ալիւր

կար: Ինչքան ալիւր կար ամեն մի տապալկում, եթէ
 բոլոր տապալկների քաշը հաւասար էր:

439. 5 արշ. 5 վերշ. շալ կտորին վճարեցին 25 մա-
 : էթ 50 կոպ.: Ինչ արժէ մի արշինը:

440. Ոսկերիչը 2 գրվ. 17 լոտ արծաթից շինեց բա-
 ժակներ, որոնց մի դիւթինը 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 մա-
 տեան 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. Նրեք մարդ միասին իւր առան և բաժանեցին
 իրար մէջ. առաջինը վերցրեց 5 փութ 16 լոտ, երկրորդը
 4 անգամ աւելի, իսկ երրորդը՝ երկուսի վերցրածից 3
 անգամ պակաս: Ինչքան 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 երկ-
 րորդից՝ 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 գրվանքայ:

ԵՆԴԻՐՆԵՐ ԶՈՐՍ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅԱՆՈՎ՝ ԲԱՐԻ ԱՆՈՒԱ-
ՆԱԿԱՆ ԹՈՒՆԵՐՈՎ

448. Քանի սափսն ունի 1, 2, 5 վերստը, մէկ և մի քառորդ վերստը, մէկ ու կէ, վերստը:

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

450. Քանի ոտնաչափ կը լինի 80, 65, 75, 120 սափէնը. 46 սափ. 5 ոտնաչափը, 58 սափ. 4 ոտնաչափը, 39 սափ. 6 ոտնաչափը. 88 սափ. 3 ոտնաչափը:

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

452. Քանի վերջոյ ունին 10, 12, 15 արշինը, 8 սափ. 1 արշինը. 10, 13 սափէնը. 20 սափէն 1 արշինը:

453. Քանի որվանքայ 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 գրվանքայ 8 լոտ և 2 մսխալը:

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

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

458. Քանի օր ունեն երկու նահանջ տարին և 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 ր.:

460. Քանի օր ու ժամ կը լինի 180, 300, 420, 720 840 ժամը, Քանի ժամ ու ըսպէ կը լինի 360, 500, 680, 960 ըսպէն:

461. Քանի օգմ. և դաստ. կը լինի 480, 500. 800, 960, 1000 թեքթը:

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 սափ. և արշ. կը լինի 138, 168, 195, 267, 246, 342, 265, 410, 430, 574 արշինը:

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

467. Փութ ու կէսը քանի անգամ քիչ է 12 փից: 16 լոտը քանի անգամ քիչ է 10 գրվանքից: 14 մատն. քանի անգամ քիչ է 2 սափէն 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 գրվանքի չորրորդ մասը:

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

470. Եթ ծախսեցի իմ ունեցած փողի երեք քառորդ մասը և ինձ մօտ մնաց 3 մանէթ 40 կոպէկ: Ի՞նչքան փող ունէի ես:

471. Գիւղացին ծախեց իր ստացած ցորենի հինգերորդ մասը, որ 25 չա. 6 չկ. էր. ընդամենն ի՞նչքան ցորեն ունէր նա:

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

473. Թղթավաճառը մի օգմայթղթից 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 արշինանոց այդ ժապաւէնի մի թութը:

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 վեդրօ գինին արժէ 2 ման. 50 կոպ.: Ի՞նչ արժէ այդ գինու տակառը:

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 կոպէկով քանի արշին բաթան կարելի է առնել:

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

484. Մշակն օրական փորում էր 6 արշ. արև 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 չա. 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: Ի՞նչքան 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 շաքար 5 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

առնում էր 1 ման. 50 կոպ., իսկ ծախում 20 գրվ. 3 ման. 50 կոպ.: Նա սրբան ձեթ ծախեց, եթէ մէջն աշխատեց 8 մանկթ:

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

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

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

502. Լաճառականը 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 արժէ թէյի գրվանքան:

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

504. Գիւղացին 7 չա. 4 չկ. գարին փոխեց թէյի հետ և իւրաքանչիւր գարնից գարու համար ստացաւ 2 մսխ. թէյ: Նա քանի գրվանքայ թէյ ստացաւ:

505. Ոսկերիչը 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 ծանրութեամբ մատուցարան: Ո՞րքան էր քաշում իւրաքանչիւր մատուցարանը:

506. Գիւղացին շրաղացում աղաց 2 տոպրակ ցորեն մի տոպրակում էր 6 չկ. 2 գարնից, իսկ միւսում 2 չկ. 4 գարնից 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. Կազմարարը 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. Պղնձագործը 5 փութ 12 գրվ. պղնձից 6 հատ ինքնաեռ և 8 հատ կաթսայ շինեց այնպէս, որ իւրաքանչիւր կաթսայի համար 5 գրվ. պղնձ պակաս զնաց, քան իւրաքանչիւր ինքնաեռի: Ո՞րքան էր քաշում մի ինքնաեռը և սրբան 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 կտրեց այնպէս, որ առաջին կտորը երկրորդից 1 ոտն. և 4 մատն. երկար էր, իսկ երկրորդը երրորդից երեք ոտն. 4 մատն. երկար: Ո՞րքան էր իւրաքանչիւր կտորի երկարութիւնը:

512. 13 սաժ. 1 արշ. 24 մատն. երկարութեան պտրանը 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 դիւթին գլխի փաթաթանը առնում էր 5 ման. 75 կոպէկով, իսկ ծախում էր զոյգը 2 ման. 5 կոպէկով: Նա քանի փաթաթան ծախեց, եթէ աշխատեց 20 մանկթ:

514. Երեք ձին մի շարաթում ուտում էին 1 չա. 2 չկ. 4 գարնից գարի: 2 չա. 4 չկ. գարի քանի օր կը բաւականանայ 5 ձիուն:

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

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

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

517. Երեք չարչի առան մի արծաթի աշտական, որ քաշում էր 2 գրվ. 15 լոտ 1 մսխ.: Որքան արծաթ ընկաւ իւրաքանչիւրին, եթէ դրա համար մէկը տուեց 5 ման., երկրորդը 6 ման., իսկ երրորդը 3 մանէթ:

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

519. Ոսկերիչը 1 գրվ. 28 լոտ արծաթից շինեց երկու հատ հաւասար ծանրութեան մոմակալ և մի դիւժին թէյի գդալ: Որքան 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 երկրորդը 45 մսխալ ծանր երրորդից:

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.: 2 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 բոլակում անցնում էր 5 սաժ. 2 արշ., իսկ երկ-

րորդը 3 սաժ. 1 արշ.: Քանի բոլակից յետոյ կը հանդիպին 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: Խնչքանով պիտի ծախեն խառնուրդի գրվանքան, որ ամբողջի մէջ աշխատեն 35 մանէթ:

525. Գինեվաճառը առաւ երկու վեդրօ 3 շափ գինի՝ վեդրօն 5 ման. 60 կոպէկով: Այդ գինու հետ նա 5 շափ ջուր խառնեց և, ծախելով խառնուրդը, վաճառեց 1 ման. 40 կոպ.: Քանիսով ծախեց խառնուրդի շափը:

526. Վաճառականը խառնեց իրար հետ 3 գրվ.՝ գրվանքան 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: Խնչքան վաճառեց արաւ:

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 գրվանքայ խաղող՝ իւրաքանչիւր 6 գրվանքան 25 կոպէկով: Քանի գրվանքայ խաղող առաւ մրգավաճառը:

529. Գործակատարը իր ստացած ամսական ոռճիկի կէսը տան վարձ էր տալիս, իսկ չորրորդ մասը ծախսում էր կերակրի համար: Նա ամսական ֆրքան ոռճիկ էր ստանում և խնչքան 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-

քորդ տեսակից 21 գրվ.՝ գրվածքան 45 կոպէկանոց: Բոլոր խառնուրդը նա ծախեց գրվածքան 56 կոպէկով և աշխատեց 8 ման. 55 կոպ.: Ինչ արժէր առաջին տեսակ սուրճի գրվածքան:

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 արշին էր:

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

533. 8 բանուորի համար առան 4 տոպրակ ալիւր, ամեն մէկում 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 ծախողն առաւ մի քանի դիւթին ափսէ՝ դիւթինը 5 մանէթով: Տեղափոխելու ժամանակ 38 հատը կտորուեց: Մնացածի դիւթինը ծախելով 7 մանէթով, հանեց իւր փողը: Քանի դիւթին ափսէ էր առել:

538. Բրուտը շուկայ տաքու ծախելու 80 հատ կաւի աման, որոնցից իւրաքանչիւրը նշան նստել էր 6 կոպէկ. տեղափոխութեան ժամանակ մէկ ու կէս դիւթինը կտորուեց: Ինչքանով պիտի ծախի մնացածի հատը, որ բոլորի մէջ աշխատի 1 ման. 40 կոպէկ:

539. Գիւղացին դուրս առ առաւտեան 5 ժամին և իւրաքանչիւր ժամում ուն. 4 վերստ 100 սաժ.: Առաւտեան 8 ժամին նրա յետևից դուրս եկաւ մի ձիաւոր և ճաշից յետոյ ժամը 3-իս հասաւ նրան: Քանի վերստ էր գնում մի ժամում:

540. Ոսկերիչը 3 գրվ. 8 լոտ արծաթից շինեց 36 հատ թէյի և 20 հատ սեղանի գդալ: Իւրաքանչիւր սեղանի գդալի համար գործածեց 2 լոտ արծ. 3 լոտ շին, քան մի թէյի գդալի համար: Ո՞րքան էր քաջում թէյի և մի սեղանի գդալը:

541. Աման ծախողից մն մի քանի հատ ափսէ և թէյի գաւաթներ ու վճարեցին 9 ման. 37 սաժ.: Իւրաքանչիւր ափսէն ուրժէր 25 կոպ., իսկ թէյի գաւաթը 40 կոպ.: Քանի ափսէ և քանի գաւաթ էին առել, եթէ ափսէները վեցով աւելի էին գաւաթներից:

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

543. 3 գրվ. 4 լոտ արծաթին և 3 լոտ 1 մսխ. կուն վճարեցին 120 մանէթ: Երկու արծաթի գրվածքան, եթէ ունեն 12 անգամ թանգ է արծաթից:

544. Գինեվաճառը 3 օրում ծախեց 35 վեղք 2 շաօֆ

գինի: Առաջին օրը երկու անգամ պակաս ծախեց երկ-
րորդ օրից, իսկ երկրորդ օրը 4 անգամ պակաս ծախեց
երրորդ օրից: Ո՞րքան գինի ծախեց նա իւրաքանչիւր օր:

545. Պղնձագործը ծախեց երկու կաթսայ, մի կաթ-
սան քաշում էր 10 գրվ. 12 լոտ, իսկ միւսը 15 գրվ. 6
լոտ, մեծ կաթսայի համար նա ստացաւ 3 ման. 8 կոպ.
աւելի, քան ինչ որ ստացել էր փոքր կաթսայի համար:
Ի՞նչ արժէք իւրաքանչիւր կաթսան:

546. Եթէ ես ունեցածիցս 4 անգամ աւելի փող ու-
նենայի և էլի 17 մանէթ., այն ժամանակ կարող էի գը-
նել 12 արշ. 8 վերշ. մահուդ՝ արշինը 6 ման. 40 կոպէ-
կանոց: Ես ի՞նչքան փող ունեմ:

547. Վաճառականը խառնեց իրար հետ գ. վ. 2 ման.
50 կոպէկանոց և 1 ման. 24 կոպէկանոց երկու տեսակ
թէյ: Առաջին տեսակից վերցրեց 11 գրվ., իսկ երկրորդ
տեսակից 10 գրվ.: Ո՞րքանով պիտի ծախի խառնուրդի
գրվանքան, որ աշխատի 5 տոկոս:

548. Խանութում մնացել էր մէկ ու կէս փութ սուրճ
փութը 20 մանէթանոց: Այդ սուրճի վեցերորդ մասը փը-
չացաւ և չծախուեց: Ո՞րքանով պիտի ծախուի մնացած
սուրճի գրվ., որ բոլորի մէջ աշխատի 5 տոկոս:

549. Երկու իրար հանդէպ գտնուած տեղերից դուրս
եկան երկու ճանապարհորդ և 5 ժամից յետոյ իրար հան-
դիպեցին: Առաջին ճանապարհորդը մի ժամում 1 վերստ
120 սաժ. աւելի էր անցնում երկրորդից: Ո՞րքան էր անց-
նում նրանցից իւրաքանչիւրը մի ժամում, եթէ այդ տե-
ղերի միջի տարածութիւնը 40 վերստ 300 սաժէն է:

550. Մանրավաճառը իր ունեցած փողով կարող էր
խանութում 50 կոպ. փողտի թուղթ առնել, բայց յետոյ
այդ թուղթն առաւ պահեստում, ուր իւրաքանչիւր կապի
համար 12 կոպ. գինեցին ու այդ պատճառով նա կարո-
ղացաւ գնել 58 կոպ.: Նա ի՞նչքան փող ունէր:

551. 3 մրգավաճառ փող վճիւր եկան և միասին առան

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. 64 կոպ.:

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

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

554. Սուաւորեան 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 ետեից 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 անգամ տեղափոխուած ապակու համար
կը վճարեն 25 կոպ., իսկ իւրաքանչիւր կոտրած ապակու
համար նրանցից կը բռնեն 1 ման. 75 կոպ.: Քանի ա-
պակի էին կոտրել մշակները, եթէ հաշուի ժամանակ ըս-
տացան միայն 2 մանէթ:

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

557. Հայրը իր տան համար կամենում էր մի թոփ չիթ առնել, և հաշուում էր, որ եթէ այդ չիթից կարուի 6 շրջագրեստ, կը պակասի 15 արշ. 4 վերշ., իսկ եթէ կարուի 4 շրջագրեստ, կաւելանայ 11 արշ. 8 վերշ.: Քանի արշին էր չիթի թոփը:

558. Վաճառականը 2 գիւղացուց առաւ 30 չետ. 3 չկ. ցորեն. քանի չետվերտ մէկից էր առել, այնքան չետ. վերիկ էլ միւսից առաւ: Խնչքան 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: Որքան 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 ժամուս անցնում էր 6 վերտու: Նոյն օր առաւօտեան 9 ժամին նոյն կայարանից դուրս եկաւ մի ձիաւոր, որ երեկոյեան 6 ժամին հասաւ ոտաւորին: Մի ժամուս քանի վերտու է անցնում ձիաւորը:

562. Պղնձագործը 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 կաթնասներ: Որքան էր քաշում իւրաքանչիւր կտոր պղինձը:

563. Խանութում մի քանի լամպա կար. եթէ այդ լամպաների հատը ծախէին 3 ման. 75 կոպ., բոլորի մէջ փնտա 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-

կալ և 5 կանթեղ: Որքան 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 վեդրո խառնուրդ կալմեցին շիշը 45 կոպէկանոց: Այդ խառնուրդի համար քանի վեդրո էին վերցրել մէկ և միւս տեսակ օղիից:

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

567. Վաճառականը ի հաշիւ իր պարտքի առաջարկում էր 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: Որքան էր նրա պարտքը և ինչ արժէր մահուդի արշինը:

568. Կէս գիւծին ոսկէ գգալներին վճարեցին 192 մանէթ: Որքան էր կշռում մի գգալը, եթէ ոսկու մսխալըն արժէր 4 մանէթ:

569. Երկու տիկ ձէթ առան, մէկում 2 փութ 30 գրվ., իսկ միւսում 3 փութ 28 գրվ.: Առաջին տիկին 2 մանէթ 28 կոպ. պակաս վճարեցին երկրորդ տիկից: Խնչ 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: Որքան էր ամեն մի մատուցարանի քաշը:

571. Աւաղանը տանում է 10 տակառ 20 վեդրո ջուր: Նա երկու խողովակ ունի. մի խողովակով մի ժամում աւաղանի մէջ լցւում է 6 տակառ 15 վեդրո ջուր, իսկ միւսով դուրս է թափւում 4 տակառ 25 վեդրո: Քանի ժամում կը լցուի աւաղանը, եթէ բաց անեն երկու խողովակն էլ:

572. Վաճառականը ծախեց երկու կտոր մահուդ 39 ման. 20 կապեկով: Առաջին կտորը 3 արշ. 4 վերշ. էր, իսկ երկրորդը 2 արշ. 8 վերշ.: Ինչ արժէ իւրաքանչիւր կտորի մի արշինը, եթէ առաջին կտորի արշինը 3 անգամ թանկ է երկրորդ կտորի արշինին:

573. Ոսկերիչը 73 մանէթով ծախեց մի հատ ոսկի շղթայ և մի հատ արծաթի ծխախոտի առուի: Ծխախոտի առուի քաշում էր 13 լոտ 1 մար., իսկ շղթան 4 լոտ 2 մար.: Ո՞րքանով է ծախուած առանձնապէս իւրաքանչիւր մասն.: Եթէ ոսկու և արծաթի մասնաւոր միասին արժէր 4 ման. 75 կոպ.:

574. Դերձակը առաւ առաջին անգամ 5 արշ. մահուդ և 8 արշ. բրդի կտոր՝ 19 ման. 20 կապեկով: Երկրորդ անգամ միևնոյն գնով առաւ 7 արշ. մահուդ և 8 արշ. նոյն բրդի կտորից և վճարեց 25 ման. 60 կոպ.: Ինչ արժէր մահուդի և բրդի կտորի արշինը:

575. 3 չա. ցորենին և 4 չա. գարուն 24 ման.: ման., իսկ 3 չա. ցորենին և 2 չա. գարուն 24 ման.: Ինչ արժէր ցորենի և գարուն չեւաւերաւ:

576. Առաջին անգամ 4 չա. գարին և 6 չա. եգիպտացորենը ծախուեց 52 ման., իսկ երկրորդ անգամ նոյն գներով 6 չա. գարին և 4 չա. եգիպտացորենը 58 ման.: Ինչ արժէր գարուն և ինչ եգիպտացորենի չեւաւերաւ:

577. Երեք աւազանում միասին 720 առկառ 27 վերջու ջուր կար: Երկրորդում առաջինից 3 անգամ աւելի կար, իսկ երրորդում երկրորդից 3 անգամ աւելի: Ո՞րքան ջուր կար ամեն մի աւազանում:

578. Ո՞րքան ալիւր կերթայ 8 մարդ 4 օր կերակրելու համար, եթէ մի մարդն օրական սւտում է 2 զրդ. 16 լոտ հաց և եթէ 4 զրդ. ալիւրից զուրա է դալիս 5 զրդ. թխած հաց:

579. Մանրավաճառը 4 ման. 35 կոպ. առաւ 8 գիւթին բաժակ, որոնցից չորսը տեղափոխութեան ժամանակ

կտորուեց: Մնացածը ծախեց և աշխատեց 1 մանէթ 12 կոպ.: Ո՞րքանով էր ծախում իւրաքանչիւր բաժակը:

580. Մանրավաճառն առաւ 2 փութ շաքար և 3 զրդ. 16 լոտ թէյ և վճարեց 22 ման. 50 կոպ.: Երկրորդ անգամ նոյն գներով առաւ 4 փութ շաքար և 5 զրդ. 10 լոտ թէյ և վճարեց 39 ման. 60 կոպ.: Ինչ արժէ շաքարի փութը և թէյի զրդ.:

581. Վաճառականը 35 արշ. արշինը 2 ման. 25 կոպեկանոց մահուդ ունէր: Այդ մահուդը նա ծախեց 75 ման. 60 կոպեկով: Քանի առկառ աշխատեց նա:

582. Հացթուխը մի քանի զրդ. ալիւր ունէր, նա այդ ալիւրից կամեցում էր 7 գիւթին բլիթ թխել, բայց յետոյ միտքը փոխեց և թխեց 4 գիւթին հաց: Իւրաքանչիւր հացի համար 3 լոտ ալիւր տուել էր գնում, քան մի բլիթի համար: Ո՞րքան ալիւր ունէր նա:

583. Երկու խումբ մշակներ յանձն առան մայթելու 15 օրուայ ընթացքում մի փողոց: Առաջին խումբը, աշխատելով 3 օր, մայթեց փողոցի երրորդ մասը, իսկ երկրորդ խումբը վերջացրեց մնացած զործը իւրաքանչիւր 4 օրում մայթելով 5 սոժ. 2 արշ. 4 վերշ.: Ո՞րքան էր փողոցի երկարութիւնը:

ՃԱՄԱՆԱԿԻՆ ՎԵՐԱՔԵՐԵԱԼ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

584. Քանի ժամ է անցել օրուայ սկզբից մինչև առաւօտուայ 6 ժամը, մինչև նախից յետոյ 2 ժամը, մինչև գիշերուայ 11 ժամը:

585. Քանի ժամ է անցել առաւօտուայ 4 ժամից մինչև առաւօտուայ 10 ժամը, առաւօտուայ 6 ժամից մինչև լէս գիշերուայ 5 ժամը:

586. Օրուայ սկզբից անցել է 16 ժամ 30 րոպէ. այժմ ո՞ր ժամն է: Առաւօտուայ 9 ժամից անցել է 8 ժամ 15 րոպէ, 13 ժամ 45 րոպէ, 21 ժամ 45 րոպէ, 19 ժամ 35 րոպէ. այժմ ո՞ր ժամն է:

587. Ուսումնարանում դասերն սկսուում են 8 ժամ 30 րոպէին և վերջանում են 2 ժամ 30 րոպէին: Ո՛րքան է դասերի տևողութիւնը:

588. Երեխան ընկեց երեկոյեան 9 ժամ 40 րոպէին և դարձնեց առաւօտեան 6 ժամ 30 րոպէին: Ո՛րքան ժամանակ էր ընած երեխան:

589. Առաւօտեան 6 ժամ 45 րոպէին մի գիւղացի ճանապարհ ընկաւ գիւղից և 7 ժամ 30 րոպէ ճանապարհ գնալուց յետոյ հասաւ քաղաք: Ո՛ր ժամին հասաւ նա քաղաք:

590. Վաճառականը խանութ գնաց առաւօտեան 8 ժամ 15 րոպէին և երեկոյեան 9 ժամ 30 րոպէին տուն վերադարձաւ: Նա քանի ժամանակ մնաց խանութում:

591. Նաւն նաւանանգիտա հասաւ երեկոյեան 4 ժամ 25 րոպէին: Նա որ ժամին է դուրս եկել նախապէրջին նաւանանգորից, եթէ այդ ճանապարհն անցնելու համար գործ է գրել 8 ժամ 50 րոպէ:

592. Քանի ամբողջ ամիս և օր է անցել տարուայ սկզբից մինչև սեպտեմբերի 15-ը, մինչև յունիսի 20-ը, մինչև հոկտեմբերի 26-ը, մինչև մայիսի 17-ը, մինչև մարտի 18-ը:

593. Քանի ամբողջ ամիս, օր և ժամ է անցել տարուայ սկզբից մինչև սեպտ. 26-ի կէս օրուայ 2 ժամը, մինչև մարտի 25-ի երեկոյեան 6 ժամը, մինչև նոյեմբերի 29-ի երեկոյեան 6 ժամը:

594. Տարուայ սկզբից անցել է 7 ամիս 18 օր 18 ժամ, 10 ամիս 25 օր 15 ժամ, 6 ամիս 15 օր 22 ժամ. որչիւ այժմեան ժամանակը:

595. Ապրիլի 5-ին Զատիկ էր: Ո՛րքան ժամանակ է անցել տարուայ սկզբից մինչև զատիկեան տօնը:

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 բացակայեց նա տնից:

597. Ամարային արձակուրդների համար աշակերտներին արձակում 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 Մնունդից մինչև 1894 թուի յուլիսի 16-ը, մինչև 1875 թուի փետրուարի 16-ը, մինչև 1888 թուի հոկտեմբերի 23-ը:

599. Քանի ամբողջ տարի, ամիս, օր և ժամ է անցել Քրիստոսի Մնունդից 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 ճնուել 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 թուի ապր. 14-ին երեկ. 6 ժամին: Նա երբ էր նրա մօտ ծառայութեան մտել:

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՔԱՌԱՆՈՒՄԻ ԵՒ ԽՈՐԱՆԱՐԴ ՉԱՓԵՐՈՎ

Մակերևոյքի չափեր

Քառակուսի մղոնն ունի $7 \times 7 = 49$ քառ. վերստ
Քառ. վերստը $500 \times 500 = 250,000$ քառ. սաժէն: Քառ.
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:
Դեռեաւորն $= 2400$ քառ սաժէն:

Մաւալի չափեր

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

605. Սենեակի երկարութիւնը 6 սաժ. է, իսկ լայնու-
թիւնը 5 սաժէն: Ո՞րքան է սենեակի մակերեսութիւնը:

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

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

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

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

610. Նրկու գիւղացի միասին մի հող առան, որի

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

611. Խճուղու երկարութիւնը 150 սաժ. է. իսկ լայ-
նութիւնը 5 սաժ.: Քանի խոր. սաժ. խիճ կը հարկաւո-
րուի այդ ճանապարհի համար, եթէ իւրաքանչիւր 30 քառ.
սաժէնի համար հարկաւոր է 5 խոր. սաժ. խիճ:

612. Սենեակի երկարութիւնը 30 արշ. է, իսկ լայ-
նութիւնը 20 արշ.: Ո՞րքան կը նստի այդ սենեակի առաս-
տաղի ներքեւը, եթէ իւրաքանչիւր քառ. արշ. ներկելու
համար վերցնում են 3 կոպէկ:

613. 4 սաժ. 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 սաժէն երկարութիւն և 3 սաժ. լայնութիւն
ունեցող մի յատակ ներկելը որքա՞ն կարժենայ, եթէ իւ-
րաքանչիւր քառ. արշ. ներկելու համար վերցնում են 30
կոպէկ:

615. Դահլիճի երկարութիւնը 14 ոտն. է, իսկ լայ-
նութիւնը 28 ոտն.: Իւրաքանչիւր 6 քառ. արշ. տարա-
ծութեան 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. երկարու-
թիւն և 12 սաժ. լայնութիւն ունեցող պարտէզը ջրելու
համար:

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

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

է օճենեակի բարձրութիւնը, եթէ 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 տեղաւորում են 9 մարդ: Քանի խոր. արշ. օդ է ըսկնում իւրաքանչիւրին:

620. Աւազանի երկարութիւնը 5 արշ. է, լայնութիւնը 2 արշ., իսկ խորութիւնը 3 արշ.: Ինչքան ջուր կը տեղաւորուի այդ աւազանում, եթէ մի խոր. արշ. տարածութիւն լցնելու համար արկաւար է 27 վեղրօ ջուր:

621. Տանաէքը փորել առեց 14 արշ. երկարութիւն, 8 արշ. լայնութիւն և 5 արշ. խորութիւն ունեցող նիւղ: Ինչքան 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 մոմովի առկ ճշդում 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: Ինչքան ստացան նրանք իրենց աշխատութեան համար, եթէ 1 խոր. ոտն. համար ստանում էին 2 կոպէկ:

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

626. Գործարանի համար փայտ առան և իւրաքանչիւր

չիւր 3 խոր. սաժէնին վճարեցին 25 մանէթ. Այդ փայտով լցրին մի քառակուսի բակ, որի երկարութիւնը 8 սաժ. է, իսկ լայնութիւնը 5 սաժ.: Որքան փող տուին փայտին, եթէ փայտը դարձում էր 3 սաժ. բարձրութեամբ:

627. Մի արկ, որի երկարութիւնը 8 մատն. է, լայնութիւնը 7 մատն., իսկ բարձրութիւնը 9 մատն., լցրին թէյով: Քանի զրկանքայ թէյ կար արկղում, եթէ մի զրկ. թէյը բռնում է 84 խոր. մատն. տարածութիւն:

ՀԱՍՄԱՐԱԿ ԵՒ ՏԱՍՆՈՐԴԱԿԱՆ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐ

Ներածութիւն

628. Կարգացէք հետեւեալ կոտորակները. $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{3}{6}, \frac{3}{8}, \frac{5}{7}, \frac{5}{12}, \frac{3}{16}$:

629. Գրեցէք թուաշաններով երկու-չորրորդ, չորս-հինգերորդ, երեք-եօթերորդ, հինգ-վեցերորդ, ութ-անեւորդ, և թուաշանէկերորդ, չորս-տասնուհինգերորդ:

630. Քանի կէս ունի մի միաւորը, քանի երրորդական մասը, քանի քառորդ, քանի վեցերորդական և քանի ութ-րորդական մասը:

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

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

633. Քանի չորրորդական մաս կայ՝ $\frac{1}{2}$ -ի, $\frac{3}{2}$ -ի, $\frac{7}{2}$ -ի մէջ: Քանի ութերորդական մասը կայ՝ $\frac{1}{4}$ -ի, $\frac{3}{4}$ -ի, $\frac{5}{4}$ -ի մէջ: Քանի և թերորդական մասը կայ՝ $\frac{1}{2}$ -ի, $\frac{5}{2}$ -ի, $\frac{9}{2}$ -ի մէջ:

634. Որքան պիտի աւելացնենք $\frac{3}{4}, \frac{3}{5}, \frac{4}{8}, \frac{7}{8}$ -ին որ ստանանք 1:

635. Քանի մասով $\frac{1}{2}, \frac{3}{8}, \frac{4}{5}, \frac{1}{3}, \frac{6}{7}, \frac{2}{8}$ պակաս է մէկից:

636. Քանի ամբողջ միավորներ կայ $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{16}{21}$ և $\frac{16}{3}, \frac{110}{5}, \frac{96}{3}$ -ի մէջ:

637. Նթէ միավորը բաժանենք 10, 100 մասը, ինչ պէս կը կոչուեն այդ մասերը:

638. Քանի տասերորդական մաս ունի $\frac{1}{2}$ միավորը, 2, 5, 6 միավորները:

639. Մանէթի ուր մասն են կազմում կոպէկը, տասը կոպէկը:

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

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

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

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

644. Քանի անգամ միավորն տասերորդական մասը փոքր է 2, 3, 4 միավորից:

655. Քանի հարիւրերորդական մաս ունին 1, 2, 3 միավորները: Քանի անգամ տասերորդական մասը մեծ է հարիւրերորդական մասից:

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. 5,07. 2,19. 4,48:

ԳՐԻՄԱՐՈՒՄ

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

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

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

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

ՀԱՆՈՒՄՆԵՐ

11. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} =$ $\frac{3}{6} \times \frac{1}{6} =$ $\frac{5}{7} \times \frac{3}{7} =$ $\frac{5}{6} \times \frac{3}{6} =$ $\frac{6}{7} \times \frac{5}{7} =$ $\frac{4}{5} \times \frac{3}{5} =$ $\frac{5}{8} \times \frac{3}{8} =$ $\frac{7}{9} \times \frac{4}{9} =$ $\frac{6}{10} \times \frac{3}{10} =$

12. $\frac{3}{4} \times \frac{3}{8} =$ $\frac{3}{5} \times \frac{3}{10} =$ $\frac{4}{4} \times \frac{3}{8} =$ $\frac{3}{3} \times \frac{2}{6} =$ $\frac{1}{4} \times \frac{1}{8} =$ $\frac{1}{2} \times \frac{1}{8} =$ $\frac{3}{3} \times \frac{1}{6} =$ $\frac{1}{3} \times \frac{2}{9} =$ $\frac{1}{4} \times \frac{1}{8} =$

13. $1 \times \frac{1}{4} =$ $3 \times \frac{1}{3} =$ $5 \times \frac{3}{8} =$ $\frac{3}{4} \times \frac{2}{4} =$ $\frac{4}{6} \times \frac{3}{6} =$ $\frac{5}{7} \times \frac{3}{7} =$ $\frac{2}{8} \times \frac{1}{8} =$ $\frac{3}{9} \times \frac{2}{9} =$ $\frac{6}{6} \times \frac{3}{6} =$

14. $\frac{2}{2} \times \frac{1}{4} =$ $\frac{2}{3} \times \frac{1}{8} =$ $\frac{5}{5} \times \frac{2}{10} =$ $\frac{5}{4} \times \frac{1}{8} =$ $\frac{5}{6} \times \frac{3}{12} =$ $\frac{3}{4} \times \frac{2}{8} =$ $\frac{4}{9} \times \frac{1}{3} =$ $\frac{3}{5} \times \frac{2}{10} =$ $\frac{3}{6} \times \frac{2}{8} =$

15. $\frac{2}{3} \times \frac{1}{6} =$ $\frac{3}{3} \times \frac{1}{8} =$ $\frac{4}{3} \times \frac{2}{9} =$ $\frac{5}{4} \times \frac{3}{8} =$ $\frac{5}{8} \times \frac{3}{4} =$ $\frac{2}{5} \times \frac{1}{10} =$ $\frac{3}{7} \times \frac{1}{14} =$ $\frac{3}{8} \times \frac{2}{4} =$ $\frac{4}{6} \times \frac{2}{3} =$

16. $2,5 \times 1,3 =$ $7,6 \times 5,4 =$ $8,9 \times 5,6 =$ $3,6 \times 4,2 =$ $5,7 \times 2,5 =$ $2,5 \times 1,3 =$ $6,7 \times 4,5 =$ $8,9 \times 2,5 =$ $6,4 \times 3,2 =$

17. $4,3 \times 2,4 =$ $5,2 \times 3,5 =$ $6,1 \times 2,3 =$ $3,5 \times 1,6 =$ $2,4 \times 0,5 =$ $6,2 \times 2,6 =$ $8,6 \times 2,8 =$ $4,3 \times 0,8 =$ $6,2 \times 1,5 =$

18. $4,57 \times 1,35 =$ $3,62 \times 1,36 =$ $5,53 \times 2,39 =$ $6,67 \times 3,28 =$ $4,28 \times 1,36 =$ $7,21 \times 3,45 =$ $6,32 \times 4,65 =$ $8,27 \times 4,45 =$ $5,17 \times 2,27 =$

19. $5,4 \times 2,21 =$ $6,3 \times 1,46 =$ $7,8 \times 2,45 =$ $2,5 \times 0,35 =$ $3,4 \times 0,39 =$ $4,5 \times 1,53 =$ $6,8 \times 2,48 =$ $7,6 \times 3,45 =$ $3,9 \times 1,39 =$

ԲԱԶՄԱՆԱԿԱՆՈՒՄՆԵՐ

20. $\frac{1}{2} \times 3 =$ $\frac{1}{4} \times 5 =$ $\frac{1}{3} \times 4 =$ $\frac{2}{3} \times 5 =$ $\frac{4}{5} \times 4 =$ $\frac{2}{5} \times 5 =$ $\frac{1}{8} \times 8 =$ $\frac{3}{4} \times 6 =$ $\frac{7}{10} \times 3 =$

21. $\frac{2}{2} \times 6 =$ $\frac{3}{3} \times 3 =$ $\frac{1}{2} \times 4 =$ $\frac{2}{6} \times 4 =$ $\frac{2}{8} \times 5 =$ $\frac{3}{6} \times 3 =$ $\frac{1}{3} \times 2 =$ $\frac{2}{5} \times 3 =$ $\frac{5}{6} \times 4 =$ $\frac{2}{5} \times 2 =$

22. $\frac{4}{9} \times \frac{6}{5} =$ $\frac{1}{2} \times \frac{4}{2} =$ $\frac{4}{4} \times \frac{2}{5} =$ $\frac{5}{3} \times \frac{3}{4} =$ $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} =$ $\frac{4}{4} \times \frac{2}{8} =$ $\frac{5}{5} \times \frac{3}{6} =$ $\frac{2}{2} \times \frac{4}{4} =$ $\frac{3}{3} \times \frac{2}{3} =$

23. $2,4 \times 5 =$ $4,5 \times 3 =$ $7,2 \times 6 =$ $0,35 \times 4 =$ $3,45 \times 3 =$ $5,27 \times 6 =$ $4,43 \times 4 =$ $5,21 \times 5 =$ $2,48 \times 3 =$

24. $0,5 \times 4 =$ $0,7 \times 8 =$ $2,6 \times 7 =$ $9 \times 0,5 =$ $6 \times 0,3 =$ $5 \times 0,8 =$ $2 \times 0,5 =$ $3,5 \times 6 =$ $0,9 \times 6 =$

25. $3 \times 0,43 =$ $5 \times 0,35 =$ $4 \times 0,37 =$ $6 \times 0,65 =$ $4 \times 0,72 =$ $6,3 \times 2,4 =$ $2,4 \times 3,6 =$ $5,4 \times 2,5 =$ $7,2 \times 2,3 =$

ԲԱԶՄԱՆԱԿԱՆՈՒՄՆԵՐ

26. $1 : 4 =$ $2 : 3 =$ $5 : 6 =$ $7 : 8 =$ $6 : 7 =$ $9 : 10 =$

27. $4 : 7 =$ $2 : 4 =$ $5 : 7 =$ $8 : 9 =$ $7 : 8 =$ $7 : 8 =$

28. $\frac{2}{3} : 2 =$ $\frac{3}{4} : 3 =$ $\frac{3}{6} : 4 =$ $\frac{2}{8} : 6 =$ $\frac{3}{8} : 4 =$ $\frac{5}{8} : 3 =$

29. $\frac{2}{5} : 6 =$ $\frac{3}{9} : 4 =$ $\frac{7}{6} : 3 =$ $\frac{6}{8} : 4 =$ $\frac{5}{6} : 5 =$ $\frac{3}{9} : 6 =$

30. $\frac{2}{4} : 2 =$ $\frac{3}{4} : 3 =$ $\frac{3}{5} : 4 =$ $\frac{5}{1} : 6 =$ $\frac{2}{6} : 4 =$ $\frac{3}{6} : 3 =$

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

32. $6,8 : 2 =$ $9,6 : 3 =$ $7,5 : 5 =$ $2,7 : 9 =$ $3,6 : 9 =$ $3,3 : 4 =$

33. $1,8 : 9 =$ $4,5 : 9 =$ $4,9 : 8 =$ $2,1 : 7 =$ $5,4 : 6 =$ $7,2 : 8 =$

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

35. $9,66 : 6 =$ $7,22 : 2 =$ $6,1 : 10 =$ $6,88 : 4 =$ $8,72 : 8 =$ $6,39 : 9 =$

36. $2,48 : 4 =$ $1,12 : 7 =$ $7,02 : 2 =$ $1,89 : 9 =$ $4,32 : 4 =$ $2,13 : 3 =$

648. Գիւղացին առաջին շաբաթը գործածեց $\frac{2}{3}$ չտ., իսկ երկրորդ շաբաթը $\frac{5}{8}$ չտ. գարի: Ի՞նչքան գարի գործածեց նա երկու շաբաթում:

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

650. Մրգավաճառը մէկին ծախեց $\frac{3}{6}$ գրվ., իսկ միւսին $\frac{1}{12}$ գրվ. բիշմիշ: Գինի գրվ. բիշմիշ ծախեց նա երկուսին միասին:

651. Տանտիկինը $\frac{8}{6}$ գրվ. իւղ ունէր: Նա այդ իւղից գործածեց $\frac{4}{3}$ գրվ.: էլի ի՞նչքան իւղ մնաց նրա մօտ:

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

653. $17\frac{1}{8}$ արշ. երկարութիւն ունեցող թուկից կըտրեցին $\frac{5}{4}$ արշ.: էլի ի՞նչքան թուկ մնաց:

654. Մանրավաճառը մէկին ծախեց $9\frac{1}{2}$ գրվ. ալիւր, իսկ միւսին $3\frac{3}{8}$ գրվ. նրանից պակաս: Ի՞նչքան ալիւր առաւ երկրորդը:

655. Տանը օրական գնում է $\frac{6}{5}$ գրվ. շաքար: Ի՞նչքան շաքար կերթայ մի շաբաթում:

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

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

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

659. $\frac{8}{4}$ արշին երկարութիւն ունեցող տախտակը 3 հաւասար կտոր արին: Ո՞րքան է ամեն մի կտորի երկարութիւնը:

660. Մի գլուխ շաքարին վճարեցին $5\frac{2}{3}$ մանէթ, իսկ միւս գլխին երկու անգամ նրանից պակաս: Ո՞րքան վճարեցին երկրորդ գլխին:

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

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

663. Վաճառականը իր ունեցած ապրանքի $\frac{4}{7}$ մասը ծախեց և իր մօտ մնաց էլի 72 փութ: Գինի փութ ապրանք ունէր:

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 $\frac{8}{4}$ ժամից սկսած անցել է օրուայ $\frac{3}{8}$ մասը: Այժմ ճր ժամն է:

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

667. Գիւղացին ծախեց 3 փութ զեանախնձոր՝ 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 $\frac{8}{4}$ արշ. էր, երկրորդը $1\frac{1}{4}$ արշ. պակաս, իսկ երրորդը առաջին երկու կտորների չափ էր: Գինի 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 ըողպէում դուրս է թափւում $2\frac{1}{2}$, իսկ երկրորդից $1\frac{2}{3}$ վեղրօ ջուր: Ի՞նչքան ջուր դուրս կը թափուի տակառից, եթէ 8 ըողպէ 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 միա քաշում էր $8\frac{1}{8}$ գրվ.։ Առաջին անգամ կտրեցին նրա $\frac{3}{5}$ մասը, իսկ յետոյ $2\frac{3}{4}$ գրվ. պակաս։ էլի քանի գրվ. միա մնաց։

673. Երկու գիրք առան. մէկին տուին 6,4 միթ, իսկ միւսին 1,75 միթ 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 քիշմիչը խառնեց 2,7 գրվ. գրվանքան 6 կոպէկանոց քիշմիչի հետ։ Ի՞նչ արժէ խառնուրդի գրվ.։

Մոսկովայի եւ Պետրոգրադի քաղաքային դպրոցներում տարեկան հարցաքննութիւնների ժամանակ առաջարկուած խնդիրները։

1. Արհեստաւարը 423 ման. 36 կոպէկ արծաթ առաւ՝ գրվ. 20 ման. 16 կոպ. և շինեց 60 բաժակ՝ իւրաքանչիւրը 7 լոտ 1 մսխ. ծանրութեան։ Մնացած արծաթից նա շինեց գդալներ՝ հաւը 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 նրանցից 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 չիթից քանի հատ վերնագգեստ դուրս կը գայ, եթէ ամեն մի վերնագգեստի 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 փութը արժէ 22 մանէթ 40 կոպ., իսկ մոմը քաշում է 48 մսխալ։ (Կիրակի օրերը չէին աշխատում)։

6. Դերձակուհին 112 արշ. 8 վերշ. կտոր առաւ՝ արշինը 92 կոպէկով և շրջագգեստներ կարելով ծախեց հատը 56 մանէթով։ Ի՞նչքան ստացաւ նա իւր աշխատութեան վարձ, եթէ իւրաքանչիւր շրջագգեստի համար գործ ածեց 37 արշ. 8 վերշ. կտոր, իսկ բոլոր շրջագգեստների համար ծախսեց 14 ման. 40 կոպ.։

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

8. Դերձակին 6352 արշ. 12 վերշ. մահուդ տուին։ Նա այդ մահուդից կարեց 504 բաճկոն՝ իւրաքանչիւրի վրայ գործ ածելով 3 արշ. 6 վերշ.։ Մնացած մահուդից նա կարեց վերնագգեստներ՝ իւրաքանչիւրի համար գործ ածելով 5 արշ. 12 վերշ.։ Իւրաքանչիւր բաճկոնի համար կարելովարձ ստացաւ 1 մանէթ 17 կոպ., իսկ վերնագգեստի համար 3 անգամ աւելի։ Նա ի՞նչքան կարելովարձ ստացաւ։

9. Գործարանում բանում էին 120 բանուոր. զրանցից 10 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 սրբան 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 կիսին նրանց տրւում էր օրական 36 փութ 26 գրվ. 64 սսխ., իսկ երկրորդ կիսում այդ օրական պաշարը աւելացաւ: Քմնի բանուոր էր կերակրւում այդ մսով ամսուայ երկրորդ կիսում, եթէ իւրաքանչիւրի համար օրական ծախսւում էր 22 կոպ., իսկ մսի գրվ. արժէքը 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 մասն. տարածութիւն: Երկրորդ խումբը 25 մարդ էր և նրանք 3 վերստ 30 սափ. տարածութիւն առաջին խմբից պակաս մայթեցին: Երկրորդ խմբի իւրաքանչիւր մշակ օրական սրբան 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: Ինչքանով 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: Ինչքան ալիւր կար մնացած

տոպրակներից 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 փչացաւ և չծախուեց: Ինչքանով պիտի ծախի ալիւրի փութը, որ ոչ վնաս անի և ոչ էլ աշխատի:

15. Մի քանի արկղում, իւրաքանչիւրում հաւասար քանակութեամբ և նոյն տեսակի, 84 փութ 33 գրվ. թէյ կայ՝ փութը 114 ման.: Եթէ իւրաքանչիւր արկղում աւելացնենք 13 գրվ., այն ժամանակ բոլոր արկղների թէյը կրքաշի 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.: Սրբան զուտ արդիւնք ստացաւ:

17. Պղնձագործը 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 փչացրեց 5 ման. 51 կոպ. պղինձ: Բոլոր ինքնաեռները ծախելուց յետոյ պղնձագործին ինչքան զուտ 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 գրչածայր: Ինչքան փող կը ծախսուի 84 շաբաթուայ ընթացքում, եթէ աշակերտների թիւը 120 է և թղթի օգման արժէ 1 մանէթ 60 կոպ., մատիտի գրօսը (12 դիւժին) արժէ 2 մանէթ 88 կոպ. և հարիւր գրիչը 20 կոպ.:

20. Վաճառականը մի կալուածատէրից առաւ 24 չա. 6 չկ. գարի և 13 չա. 2 չկ. ցորեն և վճարեց 255 ման. 90 կոպ., միւս կալուածատէրից նա միւնոյն գնով առաւ 24 չա. 6 չկ. գարի և 9 չա. 6 չկ. ցորեն և վճարեց 222 ման. 30 կոպ.: Նա ռրքանով առաւ ցորենի և ռրքանով գարու չեւովերտը:

21. Վաճառականը 5 տոպրակ բրինձ առաւ՝ իւրաքանչիւրը 5 փութ 10 գրվ.: Նա այդ բրինձը բաժանեց տեսակների և ծախեց 10 փութ 20 գրվ. գրվանքան 8 կոպէկով, 11 փութ 10 գրվ. գրվանքան 17 կոպէկով, իսկ մնացածը՝ գրվանքան 18 կոպէկով, և այդպէս ծախելով, իւրաքանչիւր գրվանքում աշխատեց 2 կոպէկ: Նա ինչ էր առել մի տոպրակ բրինձին:

22. Վաճառականը երկու տեսակ մահուդ առաւ, առաջին 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 ռրքան վճարեց բոլոր մահուդին:

23. Ոսկերիչին պատուէր տուին շինելու 3 հատ ոսկի շղթայ. առաջինը 4 լոտ 2 մսխ. ծանրութեան, երկրորդը 4 լոտ, իսկ երրորդը 3 լոտ: Առաջին շղթան արժէր 60 ման. 35 կոպ., երկրորդը 54 ման. 95 կոպ.: Որքան արժէր երրորդ շղթան, եթէ ոսկու մսխալն արժէր 3

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

24. Վաճառականը մի կալուածատէրից առաւ 285 չա. 5 չկ. գարի և 99 չա. 3 չկ. ցորեն ու վճարեց 1927 մանէթ 20 կոպ., իսկ երկրորդ կալուածատէրից առաւ էլի նոյն քանակութեամբ գարի և 73 չա. 1 չկ. ցորեն և վճարեց 1673 մանէթ 10 կոպ.: Նա ինչքանով էր առել գարու և ինչքանով ցորենի չեւովերտը:

25. Գործարանում սահմանուած էր տալու իւրաքանչիւր բանուորուն օրական 2 գրվ. 16 լոտ հաց և 1 գրվ. 8 լոտ 2 մսխ. միս: Հացի փութն արժէր 75 կոպ., իսկ մսի գրվանքան 7 կոպ., 240 բանուորունի իրենց հասանելիք պաշարի փոխարէն կամեցան փող ստանալ: Որքան 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.: Ինչքանով ծախեց նա մնացած ճանճուրի գրվանքան:

27. Օղի քաշելու համար առան 22968 չա. 6 չկ. ցորեն, որի չեւովերտը քաշում էր 8 փութ: Այդ բոլոր ցորենից օղի քաշեցին և ստացան իւրաքանչիւր 625 գրվ. ցորենից 4 վեդրօ օղի: Քանի սալով տեղափոխեցին այդ օղին, եթէ իւրաքանչիւր վեդրօի համար ճանապարհածախս տուին 9 կոպէկ և իւրաքանչիւր սալապանի քրէնը 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.: Որքան փող ստացան ծախած իրերի համար:

29. Կալուածատէրը 322 դեսեաւին տեղ ցորեն ցա-

նեց, իւրաքանչիւր ղեսեալտինում 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.: Խնչքանով 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. երկաթի 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 չրապ, երկու գրվանքայ՝ գրվանքան 55 կոպէկանոց բամբակ, 6 մանէթ 80 կոպէկի աստառ և 4 մանէթ 45 կոպէկ էլ կարելովարձ: Խնչքանով պիտի ծախուի այդպիսի 78 վերարկուն, որ բոլորի մէջ կարելի լինի աշխատել 976 մանէթ:

33. Պզնձագործը 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 ինքնահոռ: Ո՞րքան արժէ մի ինքնահոռ, եթէ պղնձի գրվանքան արժէ 64 կոպ.:

34. Վաճառականը 4 ժարդուց 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 մնացածը ամեց 37 տոպրակի մէջ հաւասար քանակութեամբ: Խնչքան ամեն մի տոպրակում:

35. Երկու նաւթով լիքը տակառ քաշում են 85 փութ 4 գրվ. և արժեն 96 մանէթ 70 կոպ.: Այդ նաւթը ծախեցին և մէջն աշխատեցին 32 մանէթ 10 կոպ.: Խնչքանով 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 ինչքան պիտի վերցնի նրանցից իւրաքանչիւրը, եթէ առաջինը գործել էր 107 արշ. 14 վերշոկ, իսկ երկրորդը 171 արշ. 2 վեր. ժապաւէն:

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

38. Գիւղացին երկու ձի էր բանեցնում և իւրաքանչիւրին օրական տալիս էր 25 գրվ. խոտ և 3 գարնց գարի: 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 ինչքան փող աշխատեց:

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

մանէթ 50 կոպ. աւելի, քան ինչքան արժէր ոսկին: Ի՞նչ քանով 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 ոսն. ճանապարհ կարգի բերելու: 17 օր՝ օրական կարգի էր բերում 2 վերստ 173 սաժ. 6 ոսն. 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 շուլօ մետաքսի թել՝ շուլօն 39 կոպ., 3 լոտ 2 մսխ. ոսկեթել՝ մսխալը 12 կոպ. և 69 կոպէկի զայթան: Բացի այս բարձի համար հարկաւոր էր լինի փնջեր, որոնք բոլոր նիւթերի կէս արժողութիւնն ունեն: Օրիորդին ի՞նչքան կարելովարձ էր 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 գոտարկ տակառը միասին քաշում էին 1 փութ 14 գրվ. 16 լոտ: Այդ բոլոր ձէթը նա գատարկեց 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 մահուդ ու վճարեց 74 մանէթ 60 կոպէկ. երկրորդ անգամ նա միևնոյն գնով առաւ 32 արշ. նոյն շալ կտորից և 30 արշ. նոյն մահուդից և վճարեց 62 մանէթ 60 կոպէկ: Ի՞նչքան արժէր մի արշին շալ կտորը և ի՞նչքան մի արշին մահուդը:

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

46. Երկրագործը իր վար ու ցանքսից ստացաւ 432 չտ. դարի և 144 չտ. ցորեն: Գարու չեղկերաւ նա ծախեց 3 ման., իսկ ցորենինը 13 ման. և հաշուեց որ իւրաքանչիւր դեսեատին հողը նրան արդիւնք է տուել 56 մանէթ: Նա իւրաքանչիւր դեսեատինից 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: Ի՞նչքան 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 մահուդից նա պատարտեց 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 փուլթ 20 գրվ: Քանի շաբաթ և օր կը բաւականանայ այդ ալիւրը, եթէ իւրաքանչիւր մարդ օրական ուտում է 1 գրվ. 12 լոտ 1 մսխալ:

51. Մի ընտանիքում, որտեղ կան հայր, մայր և մի քանի որդի, շաբաթական ուտում է 1 փուլթ 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 վարձ իւրաքանչիւր քառակուսի սաժէնի համար վերցնում են 1 մանէթ 80 կոպ.:

53. Տան փողոցի կողմի պատը ունի $12\frac{1}{3}$ 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 սուղակը, 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 վերշոյ հաստութիւն ունեցող պատի համար, եթէ իւրաքանչիւր աղիւս ունի 7 վերշ. երկարութիւն, 4 վերշոյ լայնութիւն և 2 վերշ. հաստութիւն:

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

թէյը թրջուեց 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 լայնութիւնը 2 սաժէն է: Այդ տանիքը ծածկուած էր $\frac{1}{2}$ արշ. հաստութեամբ ձիւնի շերտով, որի խորանարդ արշինը քաշում է 4 փուլթ: Ո՞րքան է տանիքը ծածկող ձիւնի ծանրութիւնը:

57. Սենեակի երկարութիւնը 12 արշ. է, լայնութիւնը 9 արշ., իսկ բարձրութիւնը 5 արշ.: Իմանալ թէ 7 քառ. արշ. մակերևոյթ ունեցող քանի կտոր պատառ է հարկաւոր այդ սենեակի պատերին կպցնելու համար, եթէ նա ունի 5 լուսամուտ՝ իւրաքանչիւրը 3 արշ. բարձրութեամբ և 2 արշ. լայնութեամբ, ու մի դուռը՝ 4 արշ. բարձրութեամբ և 3 արշ. լայնութեամբ, և քանի աշակերտ կարելի է տեղաւորել այդ սենեակում, եթէ իւրաքանչիւրի համար պահանջում է $\frac{1}{2}$ խոր. սաժէն օդ:

ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ ՀԱՉԱՐԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ
ԳՈՒՄԱՐՈՒՄՆ

1. 100+100=	2. 700+200=	3. 200+40=	4. 50+300=
300+100=	400+300=	400+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+500=	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=	600+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+30=	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+430=	460+340=	390+250=	640+280=
420+580=	540+460=	360+560=	450+360=
540+260=	480+220=	380+530=	270+520=

13.	14.	15.	16.
270+350=	240+370=	360+385=	381+297=
480+340=	340+470=	370+265=	245+383=
250+270=	570+240=	380+175=	167+262=
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=
260+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+377=	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+417=
538+241=	349+441=	372+548=	482+218=

21.	22.	23.	24.
437+345=	367+633=	474+326=	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=	332+267=	356+372=
565+378=	468+232=	447+253=	375+239=
369+476=	564+336=	573+337=	652+297=

з у ъ џ ѣ џ ѣ

25.	26.	27.	28.
500—400=	800—300=	240—40=	450—200=
300—100=	900—300=	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.	30.	31.	32.
560—400=	260—30=	420—120=	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=
940—700=	370—30=	780—280=	570—250=
690—600=	560—40=	290—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—155=
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.	46.	47.	48.
390—176—	270—188—	548—326—	268—145—
480—254—	360—275—	649—242—	475—263—
360—254—	220—134—	568—236—	369—145—
770—345—	340—145—	782—432—	595—384—
760—456—	450—257—	658—326—	678—263—
840—526—	340—156—	436—129—	686—372—
880—436—	520—236—	548—227—	549—234—
790—544—	870—387—	498—345—	946—523—
680—352—	560—175—	449—225—	985—462—
690—248—	470—282—	294—163—	864—531—
560—224—	580—386—	945—732—	783—462—
480—345—	690—294—	676—434—	856—434—
760—237—	480—285—	583—276—	697—264—
49.	50.	51.	52.
425—246—	410—150—	787—495—	782—394—
523—356—	341—286—	724—275—	342—148—
432—136—	456—268—	846—567—	482—294—
242—158—	623—334—	972—592—	541—156—
572—386—	275—186—	661—592—	672—386—
482—298—	454—368—	627—185—	725—436—
522—248—	576—396—	639—382—	642—245—
528—249—	422—248—	451—272—	452—268—
536—256—	524—348—	361—174—	561—375—
625—348—	478—199—	576—299—	661—389—
53.	54.	55.	56.
759—228—	702—340—	356—148—	723—435—
405—287—	604—360—	762—378—	950—562—
608—459—	809—436—	826—472—	435—338—
327—259—	708—384—	783—595—	364—170—
815—734—	504—247—	642—356—	645—256—
834—249—	997—672—	317—236—	524—386—
632—458—	409—254—	521—239—	918—546—
776—486—	806—358—	518—356—	716—248—
841—354—	504—276—	622—445—	822—386—
742—463—	905—389—	634—367—	431—254—

57. 100×5=	58. 60×2=	59. 7×40=	60. 120×5=
100×7=	80×3=	8×50=	130×2=
200×6=	40×4=	9×70=	210×4=
300×5=	30×5=	8×80=	120×5=
100×3=	50×6=	8×90=	140×4=
200×4=	60×7=	9×20=	240×2=
500×2=	70×8=	9×30=	320×3=
200×3=	60×9=	9×40=	150×4=
100×4=	80×9=	8×70=	340×2=
100×3=	90×7=	9×80=	160×5=
200×2=	20×9=	9×50=	430×2=
61. 110×3=	62. 250×2=	63. 220×4=	64. 430×2=
130×4=	160×6=	320×3=	390×2=
150×5=	180×4=	250×4=	150×6=
120×8=	210×3=	270×2=	470×2=
130×7=	450×2=	170×2=	380×2=
190×5=	140×6=	120×6=	490×2=
160×6=	120×8=	140×7=	250×3=
140×7=	170×5=	260×2=	370×2=
150×5=	350×2=	280×3=	290×3=
140×3=	150×5=	140×5=	190×4=
120×7=	190×5=	160×4=	240×3=
65. 190×5=	66. 84×3=	67. 75×6=	68. 8×23=
470×2=	96×4=	81×6=	9×36=
230×4=	72×3=	62×9=	6×42=
130×7=	36×4=	93×4=	7×75=
170×5=	42×6=	34×8=	6×97=
280×3=	34×9=	46×7=	8×79=
180×5=	63×5=	78×8=	9×85=
240×3=	75×8=	82×8=	5×64=
310×3=	92×9=	87×7=	7×52=
430×2=	85×8=	98×5=	8×46=
270×3=	65×7=	88×6=	7×72=

69.

64×7=
67×8=
73×6=
85×5=
48×8=
54×9=
63×4=
76×7=
39×5=
48×8=
42×9=

73.

113×4=
112×7=
127×3=
85×3=
124×4=
139×3=
148×2=
114×7=
116×6=
119×5=
243×3=
258×3=

77.

20×12=
20×17=
30×15=
30×24=
40×22=
12×16=
15×25=
13×18=
14×35=
15×45=
27×23=

70.

2×85=
3×96=
5×72=
6×36=
9×35=
9×28=
8×76=
7×92=
9×85=
6×49=
5×75=

74.

183×4=
175×5=
193×4=
126×6=
145×7=
375×2=
294×3=
315×3=
235×3=
435×2=
245×4=
234×3=

78.

12×46=
15×46=
15×36=
34×29=
14×26=
22×27=
12×35=
15×26=
25×37=
23×27=
29×34=

71.

112×5=
113×2=
212×4=
121×3=
223×4=
132×3=
234×2=
145×4=
125×5=
245×2=
235×3=

75.

25×11=
12×13=
35×11=
13×19=
16×18=
47×11=
23×14=
26×18=
34×13=
25×19=
27×17=
29×13=

79.

32×21=
12×67=
18×37=
27×34=
36×27=
56×14=
24×39=
23×28=
39×28=
12×76=
13×63=

72.

135×4=
142×7=
132×7=
125×4=
127×7=
165×6=
183×4=
325×2=
315×2=
316×2=
115×6=

76.

12×12=
45×19=
15×17=
14×15=
21×21=
75×12=
56×17=
75×13=
42×15=
19×13=
14×13=
16×14=

80.

25×32=
27×17=
23×28=
27×24=
24×25=
29×17=
32×23=
37×25=
34×19=
17×43=
19×28=

8 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

81. 400:2=
800:2=
300:4=
600:6=
900:3=
900:9=
800:4=
600:3=
700:7=
1000:5=
1000:2=

82. 240:2=
480:2=
660:6=
640:2=
860:2=
360:2=
540:2=
280:4=
540:9=
960:6=
440:4=

83. 220:2=
880:2=
810:9=
240:4=
820:4=
480:4=
250:5=
960:3=
240:3=
490:7=
350:7=

84. 420:7=
360:4=
840:4=
990:9=
680:2=
560:7=
630:7=
720:8=
750:5=
450:9=
350:7=

85. 350:5=
560:8=
630:9=
480:8=
210:7=
540:6=
540:9=
490:7=
270:9=
280:7=
720:9=
810:9=

86. 648:2=
963:3=
844:4=
636:3=
848:4=
505:5=
909:9=
804:2=
309:3=
606:3=
808:4=
909:3=

87. 100:10=
200:10=
300:10=
400:10=
810:90=
350:70=
560:80=
250:50=
450:50=
360:40=
270:90=
320:80=

88. 480:60=
720:80=
630:90=
240:60=
270:90=
540:60=
480:60=
240:80=
450:30=
750:50=
900:90=
450:90=

89. 880:80=
390:30=
660:60=
420:70=
640:40=
960:60=
400:20=
600:30=
300:20=
600:60=

90. 550:50=
360:30=
240:20=
480:40=
260:20=
990:30=
960:30=
860:20=
640:20=
840:40=

91. 600:40=
450:30=
480:30=
420:30=
960:30=
1000:50=
910:70=
960:60=
960:80=
840:60=

92. 660:11=
380:19=
360:12=
690:23=
860:43=
240:12=
720:12=
940:31=
540:27=
480:16=

93.	94.	95.	96.
260:13=	570:19=	780:13=	960:24=
360:18=	600:15=	870:29=	720:36=
280:14=	760:19=	420:42=	570:13=
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=
960:14=	920:46=	920:46=	960:12=
780:49=	680:17=	510:17=	840:12=
540:37=	580:29=	760:43=	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=	172:19=	861:123=	288:36=

101.	361:19=	102. 875:175=	103. 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=	969:121=
	168:24=	820:205=	611:152=
	175:35=	791:113=	938:134=

104.

$$\begin{aligned}
 &(349+279):4 \times (875:175)= \\
 &(540:60) \times (360:40) \times 9= \\
 &[(537+345)-(239+268):55] \times 75= \\
 &[(472+328):(575-175)]+(147-253)= \\
 &(153:17) \times (952:119) \times (860:215)= \\
 &[(342+456):(168:28)]+(642-356)= \\
 &[(183 \times 4)-(127 \times 3)+249]:15= \\
 &(235 \times 3)-(119 \times 5):(660:12)=
 \end{aligned}$$

105.

$$\begin{aligned}
 &\{[(739+124)-(353-290):25]\} \times 28= \\
 &\{[(25 \times 17)+(19+18)]-452\}:9= \\
 &\{[(699:23) \times (910:70)]+480\}:15= \\
 &\{[960:16) \times (540:60)]+460\}:50= \\
 &975:\{[(12 \times 46)+(16 \times 26)]-877\}= \\
 &\{[(350:5)+(270:9)] \times 10\}:25= \\
 &\{[(860:43) \times (880:80)]:11\} \times 40= \\
 &\{[(18 \times 19):(720:80)] \times 25\}:50= \\
 &\{[(372+528)-(15 \times 18)]:9\} \times 7= \\
 &\{[(795-637)+(526-356)]:4\} \times 9=
 \end{aligned}$$

106.

$$\begin{aligned}
 &[(15 \times 25+(12 \times 18)]:[(19 \times 13)-(122 \times 2)]= \\
 &(425-246)+(780-494):[(639-385)-26]= \\
 &\{[(32 \times 21)+(597-269)]:[(12 \times 67)-(2 \times 377)]\} \times 25= \\
 &\{[(380:19) \times (720:24)]:[(960:30) \times (420:30)]\} \times 5= \\
 &\{[(560:80) \times (490:7)] \times [(350:70) \times (480:6)]\}:110= \\
 &\{[(420:60) \times (630:70) \times (150:150)]+(300:75)\}+120=
 \end{aligned}$$

ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՈՒԹԵԱՆ ԱՂԻԻՍԱԿ

2X	1=2	3X	1=3	4X	1=4	5X	1=5
2X	2=4	3X	2=6	4X	2=8	5X	2=10
2X	3=6	3X	3=9	4X	3=12	5X	3=15
2X	4=8	3X	4=12	4X	4=16	5X	4=20
2X	5=10	3X	5=15	4X	5=20	5X	5=25
2X	6=12	3X	6=18	4X	6=24	5X	6=30
2X	7=14	3X	7=21	4X	7=28	5X	7=35
2X	8=16	3X	8=24	4X	8=32	5X	8=40
2X	9=18	3X	9=27	4X	9=36	5X	9=45
2X	10=20	3X	10=30	4X	10=40	5X	10=50
6X	1=6	7X	1=7	8X	1=8	9X	1=9
6X	2=12	7X	2=14	8X	2=16	9X	2=18
6X	3=18	7X	3=21	8X	3=24	9X	3=27
6X	4=24	7X	4=28	8X	4=32	9X	4=36
6X	5=30	7X	5=35	8X	5=40	9X	5=45
6X	6=36	7X	6=42	8X	6=48	9X	6=54
6X	7=42	7X	7=49	8X	7=56	9X	7=63
6X	8=48	7X	8=56	8X	8=64	9X	8=72
6X	9=54	7X	9=63	8X	9=72	9X	9=81
6X	10=60	7X	10=70	8X	10=80	9X	10=90

ԱՐԱՐԱԿԱՆ, ՀԱՅՈՑ ԵՒ ՀՌՈՄԷԱԿԱՆ ԹՈՒՍԼՇԱՆՆԵՐԸ

Արաբա- կան	Հայոց	Հոռոմեա- կան	Արաբա- կան	Հայոց	Հոռոմեա- կան
1	ա	I	50	ժ	L
2	բ	II	60	կ	LX
3	գ	III	70	հ	LXX
4	դ	IV	80	ձ	LXXX
5	ե	V	90	ղ	LXC
6	զ	VI	100	ճ	C
7	է	VII	200	մ	CC
8	ը	VIII	300	յ	CCC
9	թ	IX	400	ն	CD
10	ժ	X	500	շ	D
11	ժա	XI	600	ռ	DG
20	ի	XX	700	չ	DGG
21	իա	XXI	800	պ	DGGG
30	լ	XXX	900	ջ	MG
40	խ	XL	1000	ռ	M

ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐ

47.	490	միթ.	82.	160	մանէթ	116.	390	խուրձ
48.	560	միթ.	83.	560	մանէթ	117.	265	սեխ
49.	235	միթ.	84.	660	նարինջ	118.	392	վերստ
50.	13	դեն.	85.	40	սաժ.	119.	51	մանէթ
51.	270	միթ.	86.	40	շաբ.	120.	14	փուլ
52.	140	միթ.	87.	6	կոպ.	121.	140	մանէթ
53.	120, 240, 360		88.	200	մանէթ	122.	735	վեդրո
54.	9	դեն.	89.	8	չեա.	123.	360	արշին
55.	17	արշ.	90.	6	միթ.	124.	4	բանուոր
56.	16	օր	91.	85	արաւի	125.	8	ժամ
57.	26	միթ. կը մնայ	92.	38	շա՛ի	126.	5	օր
58.	3	մանէթ	93.	9	սայլ	127.	22	օր
59.	80	փուլ.	94.	225	փուլ	128.	20	մարդ
60.	48	արշ.	95.	180, 263	փուլ	129.	72	օր
61.	946	մանէթ	96.	376	մանէթ	130.	5	օր
62.	210, 256	չա.	97.	2	մանէթով	131.	10	օր
63.	38, 75	չա.	98.	14	չեա.	132.	240	փուլ
64.	988	մանէթ	99.	200, 126		133.	32	զրվանք.
65.	444	մանէթ	100.	840	չեա.	134.	90	փուլ
66.	244	միթ. 658 մ.	101.	610 և 310	միթ.	135.	210	օր
67.	24	արշ.	102.	720	մանէթ	136.	350	մանէթ
68.	24	զրվ.	103.	129	մանէթ	137.	50	փուլ
69.	106	մանէթ	104.	648	մանէթ	138.	450	արշին
70.	7 մ. 20	կոպ.	105.	408	մանէթ	139.	150	օր
71.	640	մանէթ		192	մանէթ	140.	44	ա. և 72 ա.
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	միթ. 69 մ.	108.	7	մանէթ	143.	125 մ. 181 մ.	
75.	190	մանէթ	109.	122	դեղձ		220 մ.	
76.	960	մանէթ	110.	545	մանէթ	144.	250, 280, 295	
77.	60	մանէթ	111.	999	մանէթ	145.	209, 250, 297	
78.	240	մանէթ	112.	175	չեա.	146.	222, 274, 424	
79.	216	զրվ.	113.	300	լորի	147.	200, 250, 350	
80.	250, 500		114.	468	վերստ	148.	6	միթ. և 4 միթ.
81.	1	միթ. 76 կոպ.	115.	120	պլուխ	149.	3	միթ. և 6 միթ.

150. 8 ֆութ. և 6 ֆութ. 189. 625 փութ
151. 4 ֆութ. և 8 ֆութ. 190. 31 արշ. 62 և
152. 240 փութ 93 արշ.
153. 54 արշ. 191. 80 մ. 240 և
154. 128 գրվ. 400 մանէթ
155. 21 մանէթ 192. 85 մ. 370 ֆութ.
156. 20 մանէթ 193. 35 փ. 210, 630
157. 8 մանէթ 194. 12 մ. 60 մ. 180
158. 80 կոպ. մ. 360 մ.
159. 11 կոպ. 195. 240 փ. 80 փ.
160. 9. կոպ. 480 փ.
161. 70 վերարկու 196. 60 մ. 180 մ.
162. 42 մանէթ 540 մ.
163. 8 մանէթ 197. 263 և 581 ձմեր
164. 78 մանէթ 198. 20, 60, 240 գրվ
165. 13 մանէթ 199. 330, 250 և 50
166. 45 փութ հոգի
167. 28 չտ. 200. 130, 260, 410
168. 263 փութ գիրք
169. 180 արշ. 201. 67, 201 և 391
170. 50 մարդ գրվ.
171. 84 սաժ. 202. 37, 29 և 45 մ.
172. 27 գրվ. 203. 25 փ. 60 և 180 փ.
173. 9 օր և 6 օր 204. 65, 115, 230 մ.
174. 50 ֆութ. 80 տան. 205. 1 մ. 3 մ.
175. 42 և 47 506. 4 մ. 8 մ.
176. 400, 240 և 300 207. 24 մ., 6 ֆութ.
177. 360, 270, 325 մ. 208. 3 մ. 6 ֆութ.
178. 180, 120 ֆութ. 209. 6 մ. 12 ֆութ.
179. 99 վերս. 198 վ. 210. 1 մ. 50 կոպ.
181. 2 ֆութ. 40 և 3 7 մ. 50 կոպ.
մ. 60 և., 3 մ. 211. 8 մ. 32 ֆութ.
182. 50 մարդ 212. 12, 24 36 մ.
183. 120 և 180 213. 2, 4, և 12 մ.
184. 203 չտ. 290 չտ. 214. 6 և 28 ֆութ.
185. 280 մանէթ 215. 5 ֆութ. 3 մ.
186. 130 մանէթ 216. 50 մ. 150 արշ.
188. 2 մանէթ 217. 24 րոպէ

218. 36 ժամ
219. 3 ժամ
220. 45 ժամ
221. 105 ժամ
222. 546 վերս
223. 20 ժամ
224. 5 օր 140 վրս.
175 վրս.
225. 252 վերստ
226. 20 վերստ
227. 4 օր.
228. 15 վ. 180 վ.
23 և. 276 վ.
229. 2 ժամով
230. 9 կոպ.
231. 4 ֆութ.
232. 4 ֆութ.
233. 1 մ. 40 կոպ.
234. 58 յարգի
235. 57 գրվ.
236. 8 ֆութ.
237. 70 գրվ.
238. 40 կոպ.
239. 30 փութ
240. 74 յարգի
241. 4 գրվ.
242. 40 գրվ.
243. 45 չետ.
244. 144 չկ. 216 չկ.
245. 15 գր. 45 գր.
246. 64 մս. 128 մս.
247. 116 ֆութ. 84 մ.
248. 63 կաթս. 45
խնքն.
249. 2 ֆութ. 6 ֆութ.
250. 7 մ., 5 ֆութ.
251. 25 կոպ. 50 կ.
252. 40 արշ. 80 գր.

253. 850 մանէթ 287. 65 և 35
254. 422 ֆութ. 12 մ. 288. 3 և 5 մանէթ
255. 935 մանէթ 289. 7 մ. 50 կ.
256. 15 ֆութ. 899 մ. 5 մ. 50 կ.
257. 12 ֆութ. 75 մ. 290. 10 գր. և 8 գր.
258. 25 ֆութ. 90 փ. 293. 984 մանէթ
259. 10 օրում 294. 527 մանէթ
260. 15 օր 295. 50/0
261. 49 օր 296. 60/0
262. 22 րոպէ 297. 30/0
263. 6 օր 298. 60/0
264. 21 մարդ 8 ժ. 299. 90/0
265. 28 ժամ 6 ժ. եր. 300. 4 տարի
266. 26 ժամ ցյեւ 301. 4 տարի
468 վերստ 302. 400 մանէթ
267. 30 վերստ 303. 200 մանէթ
268. առաւօտ. 2 ժ. 304. 128 ֆութ. 80 կ.
154 վերստ 305. 30 մ. ֆլաս 6 մ.
269. 15 վերստ 306. 18 և 12 փ.
270. ցերեկ. 12 ժ. 307. 66 կոպէկ
271. 6 ժամ 308. 1000 վերստ
272. 16 վերստ 309. 3 մ. 6 մ.
273. 5 օր 310. 55 մանէթ
274. 12 օր 311. 500 մ. 360
275. 65 կոպ. 140 մանէթ
276. 20 և 10 օր 312. 280 փ.
277. 92 ծաղկանօթ. 313. 95 մանէթ
278. 70 սեղ. 314. 225 մանէթ
279. 216 փ. 315. 14 մանէթ
280. 40 տղմ. և 10 316. 120 մանէթ
կին 317. 8 մ. 17 մ.
281. 30 և 20 տոմս. 318. 10 մանէթ
282. 6 կին, 5 տղմ. 319. 2 գր. 3 գր.
283. 18 և 14 320. 762 և 750
284. 50 և 40 արշ. 321. 118, 236, 472 մ.
285. 28 և 27 տոպ. 322. 285 փութ
286. 45 գրվ. և 323. 200 մանէթ
15 գրվ. 324. 2 մ. 6 մանէթ

325. 140, 150, 175
մանէթ
326. 512 ֆութ.
327. 4 մանէթ
328. 11 մ. 90 մ.
429 մանէթ
329. 850 մանէթ
330. 4 մանէթ
331. 6 մ. և 3 մ.
332. 1 մանէթ
333. 70 կոպ.
334. 36 ժամ
335. 24 մանէթ
336. 2 մ. 75 կոպ.
6 աղբ.
337. 60 և 120 գ.
338. 96 կ.
339. 80 մ. 240 մ.
340. 336 գր.
341. 170 և 680 վ.
342. 75 մ., 90 և
105 մանէթ
343. 351 և 375 փ.
344. 50 գր.
345. 4 և 1 կոպ.
346. 64 չտ. 6 մ.
347. 15 օր
348. 570 փ.
349. 11 մանէթ
350. 3 ձի
351. 48 մանէթ
352. 45 մանէթ
353. 5 մանէթ
354. 897 մանէթ
355. 88 շաբ.
356. 728 և 154 փ.
357. 30 ժամ
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 ոտն. 5 մ., 1 ո.
362 3 մանէթ	396 9 և 11 կ.	2 ոտ. 9 մ., 1 ո.
363 332 մանէթ	397 2 և 8 մանէթ	4 ոտ. 1 մ.
364 42 վ.	398 4 վերստ	512 1 սած. 2 ար.
365 11 մանէթ	399 43 բոպ.	3 մատ. 5 սած.
366 576 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 վ.	405 33 մ. 30 կ.	38 դր. 23 լ.
372 423 մանէթ	406 7 և 5 մանէթ	3 փ. 37 դ. 14
373 մէկին ութ.	407 8	516 5. փ. 11 դ. 26 լ.
374 112, 168, 140	408 630 փ.	1 մսխ.
375 130 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 2 լ. 1 մ. և 10 լ.
379 45 և 65 ար.	493 1 ֆն. 68 կ.	520 1 դ. 12 լ. 1 մ.
380 եր. օր առաւ.	494 301 սած.	1 դ. 18 լ. 1 մ.
3 ժամից	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.	1., 6 փ. 17 դ.
382 5 օր բան. 10	498 10 փութ	22 լ., 12 փ. 19
օր չբ.	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 դ.
385 378 վերստ	լ. 2 մսխ.	524 3 մանէթ
386 140 մանէթ	502 1 ֆն. 60 կ.	525 41 կ.
387 6 և 4 մանէթ	503 15 դդ.	526 1 մանէթ
388 60 և 75 վ.	504 10 դրվ.	527 24 մ. 19 մ. 13 մ.
389 5 ուրդ. 220 խն.	505 9 դրվ. 24 մսխ.	528 450 դ.
390 57, 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 մեար.	531 6 թոփ:

532 16 մ. 20 կ.	565 25 շա., 45 շա.	605 30 քառ. սած.
533 30 օր	566 76 յարգի	606 1 դես.
534 66 վ. 380 սած.	567 3 մ. 20 կ. 11 մ.	607 4 սած.
535 18 մ.	568 2 լ. 2 մ.	608 8 սած.
536 18 ժամ.	569 2 մ. 40 կ.	609 48 սած.
537 14 դ.	570 4 դ., 2 դ.	610 450 ք. սած.
538 10 կ.	571 6 ժամ	350 ք. ս.
539 6 վ.	572 3.20 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 48
542 4 դ. 20 լ. 26	575 3 մ. 6 մ.,	614 32 մ. 40 կ.
լ. 23 լ., 1	576 7 մ. 4 մ.	615 96
543 19 մ. 20 կ.	577 80 տակ. 3 վ.	616 14 տակառ.
544 3 վ. 2 շ., 6 վ.	160 տ. 6 վ., 480	617 2 խ. ս.
4 շ., 25 վ. 6 շ.	տ. 18 վ.	618 4 ար.
545 9 մ. 72 կ. 6 մ.	578 1 փ. 24 դ.	619 42 խ. ար.
64 կ.	579 17 կ.	620 810 վեթ.
546 15 մ. 75 կ.	580 3 մ. 20 կ. 5 մ.	621 40 մ.
547 2 մ.	65 կ.	622 16 խ. ս.
548 70 կ.	581 50/0	623 840 փ. փ.
549 3 վ. 220 ս.	582 10 դ. 16 լ.	624 8 մ. 40 կ.
4. վ. 340 ս.	583 25 ս. 2 ար. 10 վ.	625 960 խ. վ.
550 43 մ. 50 կ.	587 6 ժամ	626 1000 մ.
551 280, 390, 330	588 8 մ. 50 դ.	627 6 դ.
552 2 մ. 10 դ.	589 2 մ. 15 դ. 6 աշ. յ.	628 7/8 շա.
1 փ. 14 դ.	590 13 մ. 15 դ.	649 1 փ.
553 1 փ. 6 դ.	591 7 մ. 35 դ.	650 7 2/3 դ.
554 4 մ. կէսօրից յ.	595 3 մ. 4 օր.	651 4 1/6 դ.
555 71 ողջ, 9 կոտ.	596 11 մ. 4 օր 21 մ.	652 54 մանէթ
556 100 մ. 300 մ.	597 21 օգոստ.	653 11 5/8 ար.
557 65 ար.	600 1841 թ. 8 յունի.	654 5 3/4 դ.
558 27 չկ. 216 չկ.	601 1884 թ. 22 յուն.	655 4 1/5 դ.
559 9 կ.	չիսի առ. 4 մ.	656 5 5/8 փ.
560 71 յարգի	602 1893 թ. մար. 22	657 21 1/2 դ.
561 9 վ.	երեկ. 5 մ.	658 3 3/4 դ.
562 4 փ. 20 դ., 6 փ.	603 4 տ. 4 մ. 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 ոտն.	35 4 կ.
663 168 փ.	12 17 կ.	36 69 մ. 4 կ., 109 մ. 52 կ.
664 72 մ.	13 6 փ. 24 գ. 84 մս.	37 4 մանէթ
665 $5\frac{3}{4}$ մ. երեկ.	14 3 մ. 60 կ.	38 176 մ. 40 կ.
666 $5\frac{3}{5}$ և $2\frac{4}{5}$ մ.	15 313 մ. 20 կ.	39 13 մ. 30 կ.
667 $3\frac{4}{5}$ մ.	1 արկ.	40 4 մ.
668 16 ար.	16 93 մ. 90 կ.	41 4 վ. 231 ս. 6 ոտ.
669 2 մ. 7 կ.	17 83 կ.	42 3 մ. 84 կ.
670 $3\frac{1}{3}$ վ.	18 70 մ.	43 32 կ.
671 $2\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{4}$ գ.	19 1008 մ.	44 1 մ. 50 կ. և 55 կ.
672 $1\frac{1}{8}$ գ.	20 5 մ. 20 կ. 9 մ. 60 կ.	45 2 մ. 15 կ.
673 14, 55	21 24 մ. 30 կ.	46 12 չտ.
674 2, 02	22 405 մ. 85 կ.	47 5 արկդ
675 21, 5 փ.	23 47 մ. 50 կ.	48 156, 143, 130
676 8, 2	24 5 մ. 20 կ. 9 մ. 68 կ.	49 15 վերար.
—	25 489 մ.	50 7 շ. 5 ր
1 187 մ. 5 կ.	26 20 կ.	51 4 որդի
2 233 փ. 8 գ.	27 960 սոյլ	52 49 մ. 80 կ.
3 16 վերդգ.	28 4413 մ. 84 կ.	53 362 մ. 50 կ.
4 74 կ.	29 51 կ.	54 34, 560 աղիւս
5 524 մ. 16 կ.	30 3 մ. 60 կ., 1 մ. 60 կ.	55 1 մ. 80 կ.
6 50 մ. 10 կ.	31 256 փ.	56 408 փ.
7 92 մ. 2 կ.	32 3811 մ. 30 կ.	57 24 կտ. 40 աշակ.
8 3429 մ. 27 կ.	33 14 մ. 28 կ.	
9 2160 մ.	34 3 չկ. 4 գար.	
10 1067 մարդ		

Յ Ա Ն Կ

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՀԱԶԱՐԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ

Գոլմարումն	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 վնաս	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. Չանազան առարկաների ընդհանուր արժողութեամբ և համաձայն նրանց քանակութեան՝ գտնել առարկայի արժողութիւնը, երբ յայտնի է, թէ քանի անգամ մի առարկայ թանգ է միւսից	28—

Տեսակ XII. Աւագաններ	30—31
Տեսակ XIII. Հանգիպում	31—32
Տեսակ XIV. Խառնուրդ	32—34
Տեսակ XV. Համեմատութիւն	34—36
Տեսակ XVI. Որոշել ժամանակը, երբ փոփոխութեան է ենթարկւում աշխատանքների 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. Ենթարկութիւն	40—42
Տեսակ XX. Տոկոսներ	42—45
Խնդիրներ անցկացած բոլոր տեսակներով	44—58

ԲԱՐԴ ԱՆՈՒԱՆԱԿԱՆ ԹՈՒԵՐ

Չափերի աղիւսակը	58—60
Վերածում	60—61
Անգրագարձում	61—62
Գումարում	62—64
Հանում	64—66
Բազմապատկում	66—67
Բաժանում	68—69
Խնդիրներ չորս գործողութիւնով՝ բարդ անուանական թուերով	70—85
Խնդիրներ ժամանակի վերաբերեալ	84—87
Խնդիրներ քառակուսի և խորանարդ չափով	88—91

ՀԱՍՏԱՐԱԿ ԵՒ ՏԱՍՆՈՐԴԱԿԱՆ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐ

Հասարակ և տասնորդական կոտորակներ	91—92
Օրինակներ կոտորակներով գումարում, հանում, բազմապատկում և բաժանում	93—96
Խնդիրներ կոտորակներով	96—98
Մոսկուայի և Պետրոգրադի քաղաքային դպրոցներում տարեկան հարցաքննութեանց առաջարկած խնդիրները	98—109
Օրինակներ հազարի շրջանում	109—119
այոց և Հոովմէական թուանշաններ	120
տասնյաններ	121

Ա. ՍՊԱՐԱՊԵՏԵԱՆԻ ԱՇԽԱՏԱՍԻՐՈՒԹԵԱՄԲ

ԼՈՅՍ ԵՆ ՏԵՍԵԼ

Թուարանական խնդիրներ և օրինակներ Ա. տարի.

— I պրակ — Ա. և Բ. տարի.

— II պրակ — Գ. տարի

— III պրակ — Դ. տարի

— IV պրակ — Ե. տարի.

— V պրակ — Չ. տարի.

Չեանարկ Թուարանութեան:



ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0243976

