1343

IV курс

Прил 9.

1915

511(076)
Д-87

2010

# ԹՈՒԱԲԱՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ
# ԵՒ
# ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ

406

ԳՐԱԿ Գ.

## ՉՈՐՐՈՐԴ ՏԱՐԻ

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՒ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ ԿԱՏԱՐԱԾՈՒ ՄԵԾ ՕԳՈՒԹՈՒԱՆ
ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ ԵՒ ԱՆՑՈՒԱՆԱԿԱՆ ԹՈՒԵՐՈՎ.

Մոսկուայի Գաղ. գպրոցների ուսուցիչների

*Փոխադրեց*

*ԱՐ. ՍՊԱՐԱՊԵՏԵԱՆ*

*Չորրորդ տպագրութիւն*

Պահեստը
— ՀԳ Ի Ր —
գրավաճառանոցում

ԳԻՆԸ 30 ԿՈՊ.

ԹԻՖԼԻՍ
Էլեքտրաշարժ տպարան «ԷՊՕՒԱՆ» Մուշ. պեր. № 8.
1915

511(076)
Ի-87

Арм.
В-4755/3
3-4755/3а Ам-1220
(076)
-87

# ԹՈՒԱԲԱՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ
# ԵՒ
# ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ

ՊՐԱԿ Գ.

**ՉՈՐՐՈՐԴ ՏԱՐԻ**

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՒ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ ԿԱՄԱՒՈՐ ՄԵԾՈՒԹԵԱՆ՝ ԱՄՓՈՓՈՂ ԵՒ ԱՆՈՒԱՆԱԿԱՆ ԹՈՒՆԵՐՈՎ

Մոսկուայի Գազ. դպրոցների ուսուցիչների

*Փոխադրեց*

**Ա/Ր. ՍՊԱՐԱՊԵՏԵԱՆ**

*Չորրորդ տպագրութիւն*

Գինը 30 կոպ.

Պահեստը
— «Գ Ի Ր» —
գրավաճառանոցում

Инв. № 21915

Թ Ի Ֆ Լ Ի Ս

Էլեքտրաշարժ տպարան «ԷՊՕԽԱ» Մուզ. պկր. № 8.

1915

վաղը-ան.

Պետական գրադարան
Гос. Библиотека
ՀԱՍՌ-Арм.ССР
Ա. Մյասնիկյանի անվան
им. А. Мясникяна

29342-67

2002

# I. ՀԱՍԱՐԱԿ ԹՈՒԵՐ

## ԹՈՒԱՐԿՈՒԹԻՒՆ

1. *Կարդացէք հետեւեալ Թուերը.* 145, 283, 454, 505, 307, 806, 450, 612, 209։

2. *Կարդացէք.* հարիւր, հարիւր տասը, հարիւր չիսուն եօթը, երեք հարիւր, երեք հարիւր տասնուինը, չորս հարիւր եօթը, հինգ հարիւր երեսուն վեց, վեց հարիւր ութ, եօթը հարիւր ինսուսնը վեց, երեք հարիւր քառասուն ութ, հինգ հարիւր քսան հինգ, ինսը հարիւր քսան եօթը։

3. Քանի տասնեակ կայ մի հարիւրի մէջ։ Ի՞նչ թիւ կը կազմուի 2 հարիւրակից և 6 տասնեակից. 7 հարիւրակից և 7 տասնեակից. 9 հարիւրակից և 2 տասնեակից. 7 հարիւրակից և 7 տասնեակից. 8 հարիւրակից և 7 միաւորից. 2 հարիւրակից 3 տասնեակից և հինգ միաւորից։

4. *Կարդացէք.* 1000, 1356, 2365, 2015, 3040, 4507, 5025, 7306, 6350, 6407, 6903, 7809, 5904, 6004, 6035, 6832, 5406, 6721, 4354, 9031, 5025, 6096, 8006, 9107, 9206, 9392, 9071, 5006, 9307, 6307։

5. *Գրեցէք Թուանշաններով.* հինգ հազար, հինգ հազար քսան, եօթը հազար հարիւր քառասուն, վեց հազար, եօթը հազար հինգ, երեք հազար երկու հարիւր եօթը, չորս հազար հինգ հարիւր վեց, եօթը հազար վեց հարիւր, վեց հազար հինգ

հարիւր երեսուն, վեց հազար իննը հարիւր, իննը հազար երեք հարիւր եօթանասուն, ութ հազար վաթսուն ութ, ութ հազար հինգ հարիւր քառասուն, իննը հազար երեք, իննը հազար եօթը հարիւր հինգ։

6. Քանի՞ հարիւր կայ՝ մի հազարի, երկու հազարի, երեք հազարի, հինգ հազարի մէջ։

7. Քանի՞ տասնեակ կայ՝ մէկ, 2, 5, 6, 4, 8, 9 հազարի մէջ։

8. Ի՞նչ թիւ կը կազմուի 2 հազարաւորից, 6 հարիւրաւորից, 5 տասնաւորից և եօթը միաւորից. հինգ հազարաւորից, 4 հարիւրաւորից և վեց միաւորից. 10 հազարաւորից, 7 տասնաւորից և 5 միաւորից. 7 հարիւրաւորից և 3 միաւորից։

9. *Կարդացէք.* 10000, 3000, 40000, 80000, 90000, 12435, 14720, 20545, 12058, 24007, 35190, 23500, 38605, 61315, 19008, 25640, 27018, 34009, 39240, 45309, 48050, 50002, 50565, 67386, 70380, 72546, 80405, 80207, 90060, 90307, 90405։

10. *Գրեցէք թուանշաններով.* տասը հազար երեք հարիւր. քսան հազար հինգ հարիւր եօթը. տասնուեօթը հազար հինգ հարիւր քառասուն վեց. տասնուիննը հազար եօթը հարիւր երեք. երեսուն հազար. քառասունուեօթ հազար. վաթսուն հազար եօթը հարիւր. յիսունուվեցհազար տասը. ութսուն երեք հազար երեք հարիւր հինգ. յիսուն հազար չորս հարիւր եօթը. իննսուն երկու հազար երեսուն ու չորս. ութսուն հազար վեց հարիւր ութ։

11. *Կարդացէք.* 100000, 125592, 232407, 175020, 204047, 215648, 242307, 304870, 320701, 371457, 308615, 403180, 453806, 503806, 309399, 609504, 625375, 805376, 825408. 905376, 965387, 873356, 916709, 1000000, 1000005, 1305672, 2405372, 3078945, 4080805, 5483656, 5703036, 4805406, 4505080, 5075406, 7305614, 1340020, 2800506, 3980072, 4057205։



12. *Գրեցէք թուանշաններով.* հարիւր յիսուն. ութ հազար յիսուն երկու. երկու հարիւր քսան երեք. հազար վեց հարիւր չորս. չորս հարիւր ութ հազար հարիւր եօթը. վեց հարիւր յիսուն իննը հազար հինգ հարիւր քսան. հինգ հարիւր ութ հազար եօթը հարիւր իննը. երեք հարիւր վաթսուն հազար վեց հարիւր. ութ հարիւր եօթանասուն հազար. չորս հազար հինգ հարիւր եօթը. երկու հարիւր իննսուն հազար երեսուն վեց. երեք հարիւր հազար եօթանասուն հինգ. ութ հազար յիսուն։ երկու միլիոն վեց հարիւր յիսուն հազար եօթանասուն երկու. եօթը միլիոն ութ հարիւր երեք հազար վեց հարիւր չորս. երեք միլիոն հինգ հարիւր երեք հազար հարիւր քառասուն եօթը։

13. Քանի՞ հազարաւոր կայ մէկ միլիոնում, երկու միլիոնում. մէկ միլիոն և հինգ հարիւր հազարում։ Քանի՞ հարիւրաւոր կայ մէկ միլիոնում։ Քանի՞ տասնաւոր կայ մէկ միլիոնում։

---

## ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ ԿԱՄԱՒՈՐ ՄԵԹՈԻԹԵԱՆ ԹՈՒԵՐՈՎ

### ԳՈՒՄԱՐՈՒՄՆ

14. 523+472. 352+356. 1372+5306. 1208+2204. 4203+3695. 5035+5498. 8317+1352. 2655+2814. 8236+1098. 7057+5306։

15. 8508+9685. 3365+4798. 8999+2001. 41463+ +59428. 93026+64987.

16. 13033+6767. 15421+14269. 17003+1340. 15078+19506. 180763+10278.

17. 73543+18875. 22386+31524. 34634+19275. 52852+39646. 257382+132653. 345672+456846. 275060+358076. 124356+240807.

18. 185509+247648. 146957+183726+354567. 692387+6036+256075.

19. 253475+2847+56. 227+4865 + 256737. 45482+39+485276.

20. 357628+27000+423096. 302507+189407+92756.

---

## ՀԱՆՈՒՄ

21. 4575—3244. 7845—3632. 5763—831. 7836—4524. 46748—24425. 48739—24025. 6708—3165. 7085—3562. 4730—2314. 8706—6482.

22. 9086—2405. 8059—6407. 20790—8247. 86030—15705. 6800—26250. 455580—25322. 24506—11765. 10101—5736. 15015—9067.

23. 30502—18545. 18806—14526. 29807—14930 42008—24859. 45306—25070. 20000—15387. 60300—43768. 50104—38056.

24. 80500—37350. 70800—20175. 40065—24807. 90843—17007. 200548—167356. 80000—52365. 59000—30568. 70009—15743. 60100—27325. 101007—59455. 200409—80268. 300704—150978.

---

## ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՈՒՄ

25. 245×2. 643×3. 425×5. 864×2. 304×3. 455×4. 736×6. 383×6. 456×7. 648×8. 752×3 456×8. 687×9. 400×4. 730×5. 920×8. 640×3. 950×6. 320×9. 680×2. 306×7. 408×7. 604×6.

26. 4360×2. 2045×3. 4048×4. 4708×6. 5065×7. 4086×9. 30625×4. 14406×5. 4089×6. 3402×7. 4209×8. 30208×9. 20306×8.

27. 40317×3. 81045×4. 26134×5. 3087×6. 7080×5. 9085×6. 26406×4. 90458×7. 49025×8. 52026×9. 35075×8. 40306×8. 50360×8.

28. 20804×4. 20405×3. 47080×6. 20507×8.



35063×4. 20615×3. 82306×6. 36005×7. 35037×8 40507×9. 57067×8.

29. 96×11. 47×23. 48×25. 56×27. 65×34. 75×23. 49×53. 56×48. 67×35. 84×29. 57×53. 78×45. 83×67. 94×82. 92×36. 85×65. 93×45.

30. 145×17. 236×36. 448×65. 763×24. 453×74. 345×65. 983×13. 462×31. 826×41. 435×12. 475×16. 725×18. 195×34. 156×37. 485×67.

31. 232×63. 875×32. 982×42 774×36. 542×27. 765×34. 874×56. 445×75 483×64. 745×72. 384×45. 745×56. 389×47.

32. 376×10. 816×40. 893×70. 547×30. 9698×40. 9374×80. 4278×60. 7080×80. 6536×90. 6745×40. 8045×50. 6345×70.

33. 250×45. 407×36. 506×25. 605×65. 406×75. 604×37. 308×43. 408×27. 609×29. 703×46. 906×23. 803×34. 409×37.

34. 48×200. 56×400. 85×500. 94×600. 57×300. 34×700. 4598×200. 4836×300. 675×400. 367×500 276×600. 347×700.

30. 580×45. 740×64. 650×78. 950×45. 720×45. 450×27. 760×29. 308×35. 407×46. 406×54. 408×93. 605×75. 309×65. 409×56

36. 9036×54. 4005×35. 7010×28. 6020×25. 3706×27. 4508×26. 7080×25. 3045×27. 4047×35. 7808×45. 4057×34. 9090×36.

37. 546×340. 564×270. 365×280. 456×740. 356×240. 672×360. 275×220.

38. 638×403. 645×306. 756×507. 645×309. 456×208. 294×509. 416×508. 317×305. 646×207. 347×208. 545×405. 365×209.

38. 307×209. 209×507. 605×306. 805×405. 905×308. 406×503.

---

## ԲԱԺԱՆՈՒՄ

40. 8264 : 2. 2352 : 3. 4864 : 2. 8420 : 4. 4825 : 5. 6693 : 3. 8580 : 6. 9063 : 3. 8040 : 8. 36009 : 9. 5680 : 8. 5928 : 7. 3152 : 8. 5019 : 7. 9712 : 4. 8736 : 7. 8640 : 8. 8730 : 5. 8743 : 7. 4626 : 6. 17255 : 5. 15748 : 4.

41. 4436 : 4. 21424 : 8. 47488 : 7. 7650 : 6. 54510 : 6. 35602 : 7. 45036 : 9. 36054 : 6. 63049 : 8. 24056 : 8. 61376 : 8. 23064 : 6.

42. 51810 : 6. 95600 : 2. 3256 : 4. 3805 : 5. 84910 : 7. 51084 : 6. 75951 : 9. 32618 : 8. 38560 : 4. 430110 : 6. 592008 : 8. 146349 : 7. 270018 : 6. 670145 : 5. 543008 : 8. 56994 : 7. 74232 : 9. 48056 : 8.

---

43. 28920 : 10. 34600 : 100. 120000 : 1000. 2400 : 300. 3600 : 900. 3600 : 1800. 252 : 63. 238 : 34. 702 : 78. 4089 : 47. 6570 : 73. 36192 : 48. 33970 : 43.

44. 1120 : 45. 8050 : 46. 6298 : 47. 6840 : 12. 2820 : 47. 4720 : 59. 860 : 26. 5586 : 98. 5250 : 75. 2560 : 64. 97988 : : 17. 45604 : 26. 90706 : 38.

45. 75012 : 76. 28368 : 48. 30240 : 63. 57204 : 28. 33970 : 43. 20020 : 65. 10584 : 84 38790 15. 97094 : 86. 29308 : 63. 17542 : 98.

---

46. 269424 : 144. 8748 : 243. 57600 : 640. 43605 765. 95150 : 346. 83640 : 984. 7865 : 605. 96052 : 236. 68796 : 364. 88536 : 527.

47. 46400 : 725. 67124 : 191. 7460 : 373. 1296 : 324. 1340 : 268. 87406 : 638. 24750 : 495. 3474 : 579. 3312 : 368. 2296 : 287. 4950 : 825. 7008 : 876. 3952 : 988. 1395 : 279. 1848 : 264. 5096 : 637.

48. 953343 : 4743. 732564 : 6783. 412568 : 7934. 9596 : 2399. 24568 : 3071. 21250 : 425. 2975 : 425.



6625 : 265. 75800 : 379. 24840 : 414. 79200 : 396. 37944 : 124. 631575 : 315. 42681 : 123. 284625 : 375. 369102 : 681. 838537 : 763. 989800 : 140.

---

## ԳՈՒՄԱՐՈՒՄՆ

1. Մի մարզագետնից հաւաքեցին 2569 փութ խոտ, մէւսից 1765 փութ աւելի, իսկ երրորդից 874 փութ երկրորդից աւելի։ Ի՞նչքան խոտ հաւաքեցին երեք մարզագետնից։

2. Երեք եղբայր իրար մէջ ժառանգութիւն բաժանեցին. փոքրը ստացաւ 15080 ՌԹ., միջնակը՝ 8825 ՌԹ. նրանից աւելի, իսկ մեծը՝ այնքան, որքան ստացել էին փոքրը և միջնակը միասին։ Ի՞նչքան էր նրանց ստացած ժառանգութիւնը։

3. Տան մէջ երեք բնակարան կայ. մէկը տարեկան բերում է 2765 ՌԹ. քրէհ, երկրորդը 872 ՌԹ. աւելի, իսկ երրորդը 448 ՌԹ. երկրորդից աւելի։ Ի՞նչքան եկամուտ է բերում տունը։

4. Երկու քաղաքներից իրար հանդէպ միաժամանակ դուրս եկան երկու գնացք. առաջինը մինչև երկրորդին հանդիպելը անցել էր 978 վերստ, իսկ երկրորդը՝ 396 վերստ նրանից աւելի։ Ո՞րքան է այդ քաղաքների միջև տարածութիւնը։

5. Ալափը առաւ 975 չուալ սիմինդր. դրանից 176 չուալ աւելի գարի և գարուց 293 չուալ աւելի ցորեն։ Ընդամէնը ինչքան չուալ հացահատիկ առաւ նա։

6. Մի արկղում կայ 7564 ՌԹ, երկրորդում՝ 2657 ՌԹ. աւելի, երրորդում՝ 1867 ՌԹ. երկրորդից աւելի։ Ընդամէնը ինչքան փող կայ երեք արկղում։

7. Երեք թուերից առաջինն է 28067, երկրորդը 17809-ով առաջինից աւելի է, իսկ երրորդը հաւասար է

առաջին երկու թուերի գումարին։ Ի՞նչին է հաւասար առած թուերի գումարը։

8. Վաճառականը ծախեց իր ունեցած ապրանքը և ձեռք արաւ 829 մանէթ։ Ի՞նչքան արժէր նրա բոլոր ապրանքը, եթէ ծախելուց յետոյ 2072 մանէթ աւելի առացաւ, քան որ իր կրած ծախսը։

9. Երեք վաճառական իրար մէջ բաժանեցին առացած աշխատանքը։ Առաջինն առացաւ 4586 մանէթ, երկրորդը՝ 2674 մանէթ աւելի, իսկ երրորդը այնքան, ինչքան առացել էին երկու առաջինը միասին։ Ո՞րքան առացաւ երրորդը և ի՞նչքան էր նրանց բոլոր աշխատանքը։

10. Կալուածատէրը ժողովեց 956 չ. ցորեն. ցորենից 387 չ. աւելի կորեկ, իսկ ցորենից և կորեկից 368 չ. աւելի գարի։ Ընդամենը ի՞նչքան չ. բերք ժողովեց կալուածատէրը։

11. Մանրավաճառը իր ունեցած բոլոր ապրանքը ծախեց 3670 մանէթով և ձեռք արաւ 295 մանէթ։ Ի՞նչքանով պիտի ծախէր նա այն ապրանքը, որ աշխատէր 455 մանէթ։

---

## Հ Ա Ն Ո Ւ Մ Ն

12. Ամբարում 13670 չուալ ալիւր կար. դրանից ծախեցին 8675 չուալ։ Ի՞նչքան ալիւր մնաց ամբարում։

13. Ապրանքը 8065 մանէթով ծախելով, աշխատեցին 2096 մանէթ։ Ո՞րքան արժէր այդ ապրանքը։

14. Հայրը իր երկու որդու համար ժառանգութիւն թողեց 48638 մանէթ, որից մեծ որդին պիտի առանար 36875 մանէթ. փոքր որդին քանի՞ մանէթով պակաս առացաւ մեծից։

15. Գիւղացին երկու կառ հող գնեց. մէկին վճարեց 10100 մանէթ, իսկ միւսին 496 մանէթ նրանից պակաս։



Երկրորդ հողը նա ծախեց 750 մանէթ ձեռքով։ Ի՞նչքանով ծախեց երկրորդ հողը։

16. Դործարանատէրը առաւ 20775 մանէթի խամ կաշի և այն շինելով ծախեց 38490 մանէթով։ Ո՞րքան գուտ օգուտ առացաւ նա, եթէ կաշին շինելու համար ծախս արաւ 2899 մանէթ։

17. Կալուածատէրը ունէր 8005 չ. գարի. առաջին անգամ նա այդ գարուց ծախեց 2306 չ., երկրորդ անգամ՝ 1765 չ. առաջինից պակաս։ Քանի՞ չեւերկ գարի մնաց նրան։

18. Փայտավաճառը 9760 մանէթի շինութեան մասալայ ծախեց. եթէ նա այդ մասալան ծախէր 890 մանէթով աժան, այն ժամանակ նրան մաքուր աշխատանք կը մնար 1090 մանէթ։ Ի՞նչքան արժէր իրան այդ մասալան։

19. Երկու վաճառական փոխանակեցին իրանց ապրանքները. մէկը առաւ մահուդ, իսկ միւսը դրա փոխարէն առաւ չէթեղէն։ Վերջնական հաշուի ժամանակ ի՞նչքան փող պիտի տայ մէկը միւսին, եթէ մահուդի գինը հաւասար է 296040 և 290010 թուերի տարբերութեանը, իսկ չէթի գինը՝ 280708 և 274970 թուերի տարբերութեանը։

20. Երեք արկղում կար 15875 մանէթ։ Առաջինում 7863 մանէթ կար, երկրորդում 2470 մանէթ նրանից պակաս, իսկ մնացածը երրորդ արկղումն էր։ Առաջին արկղից վերցրին 5704 մանէթ, երկրորդից այնքան, ինչքան մնացել էր առաջին արկղում։ Ի՞նչքան փող մնաց երեք արկղում։

21. Երեք թուերի գումարն է 15000. նրանցից մէկն է 4480, իսկ երկրորդը՝ 965-ով պակաս։ Գտնել երրորդ թիւը։

22. Աղիւսի գործարանում աղիւսները դարսուած էին երկու վանդակով. մի վանդակում կար 6800 աղիւս, իսկ միւսում 12500. առաջին վանդակից ծախեցին 3675 աղիւս, երկրորդից 8790։ Ո՞ր վանդակում աւելի շատ աղիւս մնաց և քանիո՞վ։

23. Վաճառականը հաշուեց, որ եթէ իր ունեցած

ապրանքը ծախի 18000 մանէթով, կ'աշխատի 2980 ռբ.։ Ի՞նչքանով ծախեց նա իր ապրանքը, եթէ վնասուեց 1696 մանէթ։

24. Երկու տեղից իրար հանդէպ դուրս եկան երկու ճանապարհորդ. նրանցից մէկը մինչև միւսին հանդիպելը անցել էր 896 վերստ։ Նրանցից որին աւելի ճանապարհ է պետք անցնելու և քանի վերստով աւելի, եթէ նրանց հեռաւորութիւնը 1865 վերստ է։

25. Կալուածատէրը երկու կալուած առաւ, բայց մի քանի ժամանակից յետոյ էլի ծախեց 45492 մանէթով և մէկի մէջ վնաս արաւ 3486 ռբ., իսկ միւսում աշխատեց 5485 մնթ.։ Ի՞նչքանով էր առել նա այդ երկու կալուածքը։

---

## Բ Ա Ժ Մ Ա Պ Ա Տ Կ Ո Ւ Մ Ն

26. Փութը 35 կոպէկով 482 ղուալ գարի առան, որոնցից իւրաքանչիւրում կար 6 փութ։ Ո՞րքան փող տուին այդ գարուն։

27. Վաճառականը 85 թոփ մահուդ ունէր՝ թոփը 45 արշինանոց։ Ամեն մի արշինը նա ծախեց 6 մանէթով. ինչքան փող ստացաւ բոլոր մահուդի համար։

28. Կալուածատէրը 425 դեսեատին հողում ցորեն ցանեց, ամեն մի դեսեատինում 9 չետվերիկ և ստացաւ մէկին վեց։ Ի՞նչքան ցորեն ստացաւ կալուածատէրը։

29. Աւազանը երկու խողովակ ունի. դրանցից մէկը մի ժամում տալիս է 88 վեդ. ղուբ, միւսը 3 անգամ աւելի։ Ի՞նչքան ղուբ է մտնում աւազանի մէջ, եթէ նա այդ երկու խողովակով կարող է լցուել 24 ժամում։

30. Գործարանում բանում են 425 տղամարդ և 215 կին. տղամարդը ամսական ստանում է 14 մանէթ, իսկ կինը՝ 12 մանէթ։ Ի՞նչքան փող կը վաստակեն միասին մի տարուայ ընթացքում բոլոր տղամարդիկ և կանայք։



31. Երկու մսագործ միասին առան 387 ոչխար, հասը 5 մանէթով. առաջինը վերցրեց 136 ոչխար, իսկ երկրորդը մնացածը։ Ի՞նչքան փող պիտի վճարի նրանցից իւրաքանչիւրը։

32. Կալուածատէրը ծախեց 15 բաժին անտառ՝ ամեն մի բաժինը 198 դեսեատին էր։ Առնողը տարեկան կտրում էր 156 դեսեատին. 8 տարուց յետոյ քանի դեսեատին անտառ կ'մնայ առնողին։

33. Վաճառականը 285 չետ. ցորեն և 198 չետ. գարի առաւ։ Ցորենի չետվերտը քաշում է 8 փութ, իսկ գարու չետվերտը՝ 6 փութ։ Ցորենի փութը առել էր 40 կոպ., իսկ գարու փութը՝ 35 կոպ.։ Նա ինչքան փող վճարեց բոլոր ցորենին և գարուն միասին։

34. Ալաին ունէր 246 ղուալ՝ ղուալն 8 մանէթանոց և 587 ղուալ՝ ղուալը 6 մանէթանոց գարի։ Նա այդ բոլոր գարին խառնեց իրար հետ և ծախեց ղուալը 7 մանէթով։ Նա ինչքան փող աշխատեց։

35. Կալուածատէրը 68 դեսեատին տեղ ցորեն ցանեց, իւրաքանչիւր դեսեատինում 12 չկ.։ Նա ստացաւ մէկին-ինը և բոլոր ստացած ցորենը ծախեց չետվերիկը 70 կոպէկով։ Ի՞նչքան փող ստացաւ նա բոլոր ծախած ցորենի համար։

36. Թէյ ծախողը 6 արկղ թէյ ունէր՝ իւրաքանչիւրում 96 գրվ. գրվանքան 4 մանէթանոց, և էլի 8 արկղ, իւրաքանչիւրում 75 գրվ. գրվանքան 3 մանէթանոց։ Բոլոր թէյը խառնելով, խառնուրդի գրվանքան ծախեց 5 մանէթով։ Նա ինչքան փող աշխատեց։

37. Գործարանատէրը ծախեց մէկին 80 թոփ չիթ, միւսին՝ 6 անգամ նրանից շատ, իսկ երրորդին՝ 279 թոփով երկրորդից աւելի։ Ընդամենը ինչքան թոփ չիթ ունէր նա, եթէ ծախածը նրա բոլոր ունեցած ապրանքի 17-դ մասն էր։

38. Ձանապարհորդը օրական անցնում էր 235 վերստ. 7 օր գնալուց յետոյ նա հաշուեց, որ եթէ էլի երեք անգամ

աւելի տարածութիւն անցնի, նրան էլի կը մնայ 4265 վերստ ճանապարհ. նա ընդամենը քանի վերստ ճանապարհ պիտի գնայ։

39. Մի մարդ առաւ 96 դեսեատին վարելահող՝ դեսեատինը 48 մանէթով և մի քանի դեսեատին անտառ։ Նա ինչքան վճարեց անտառին, եթէ վարելահողի արժէքը կազմում է անտառի արժէքի իններորդ մասը։

---

## Բ Ա Ժ Ա Ն Ո Ւ Մ Ն

40. Մահուդ ծախողը մահուդի թոփը ծախում էր 384 մանէթով, իսկ ինքը առել էր 368 մանէթով։ Նա քանի թոփ մահուդ էր ծախել, եթէ աշխատել էր 3344 մանէթ։

41. Գործարանատէրը մի քանի փութ բուրդ առաւ և վճարեց 5256 ռ.։ Նա քանի փութ բուրդ էր առել, եթէ իւրաքանչիւր 15 փթին վճարել էր 219 ռ.։

42. Ամբարում կար 9584 չկ. սիմինդր, 6216 չկ ցորեն և 9544 չկ. գարի։ Այդ բոլոր հացահատիկները լցրին չուալների մէջ՝ իւրաքանչիւրում ածելով 8 չկ.։ Քանի չուալի մէջ տեղաւորուեց սիմինդրը, քանի ցորենը և քանի գարին։

43. Մոմի ձուլարանում 83400 հատ 5 անոց մոմ ձուլեցին և դարսեցին արկղներում իւրաքանչիւրի մէջ 8 դերվանքա։ Քանի արկղի մէջ տեղաւորեցին պատրաստած մոմը։

44. Ալափը ծախեց ցորեն և գարի. գարու չուալը ծախեց 4 մանէթով, իսկ ցորենինը՝ 7 մանէթով։ Որից նա աւելի էր ծախել և քանի անգամ աւելի, եթէ գարու համար ստացաւ 6804 ռ., իսկ ցորենի համար 1323 ռ.։

45. Զարչին իւրաքանչիւր 124 կոմլ առնում էր 4960 մանէթով, իսկ իւրաքանչիւր 93 հատը ծախում էր 4185 մանէթով։ Նա քանի կով է ծախել, եթէ այդ առուտուրի մէջ աշխատել է 1860 ռ.։

46. Կալուածատէրը մի հանդից ստացաւ 2664 չա-



ցորեն, իսկ միւսից՝ 3765 չա։ Ո՞ր հանդը աւելի բերք է տուել, եթէ առաջինը 148 դեսեատին է, իսկ երկրորդը 251։

47. Փայտավաճառը 4365 սաժէն փայտ առաւ և իսկոյն դրա հինգերորդ մասը ծախեց 5238 մանէթով, սաժէնի մէջ աշխատելով 2 ռ.։ Նա ինչքանով էր առել փայտի սաժէնը և ինչքան էր վճարել բոլոր փայտին։

48. Կալուածատէրը 14700 չկ. գարի ունէր և դրանից 14 անգամ պակաս ցորեն։ Բոլոր ցորենը նա քաղաք տեղափոխեց սայլերով իւրաքանչիւրի վրայ բարձելով 25 չկ., իսկ գարին ուղարկեց երկաթուղով, բոլորը բարձելով հաւասարապէս 5 վագոն։ Քանի սայլով տեղափոխեց ցորենը և իւրաքանչիւր վագոնում քանի չեւավերիկ գարի էր բարձել։

49. Մրգավաճառը առաջին շաբաթ ծախեց 4564 խնձոր, իսկ երկրորդ շաբթին 14 անգամ պակաս։ Նա ինչքան փող ստացաւ ծախած խնձորների համար, եթէ իւրաքանչիւր 15 հատը ծախում էր 13 կոպէկով։

50. Գիւղացիք մի հողից ստացաւ 7488 չկ. սիսեռ, իսկ միւս հողից 4 անգամ պակաս։ Նա քանի դեսեատին տեղ էր ցանել, եթէ առաջին հողը տուել էր մէկին-ուկէս, իսկ երկրորդը մէկին-վեց, և եթէ իւրաքանչիւր դեսեատինում ցանել էր 12 չկ. սիսեռ։

51. Երկու ճանապարհորդ՝ գնալով իրարից 2016 վերստ հեռաւորութեան վրայ, պատրաստուեցան իրար հանդիպել։ Մինչև հանդիպելը նրանցից մէկը անցաւ ճանապարհի $^1/_3$ մասը, իսկ միւսը մնացած ճանապարհը։ Քանի վերստ էր անցնում դրանցից իւրաքանչիւրը մի ժամում, եթէ դրանք իրար հանդիպեցին 48 ժամից յետոյ։

52. 30 բանուոր 14 օր, օրական 9 ժամ աշխատելով, գործեցին 30240 արշ. քաթան։ Քանի արշին քաթան կը գործեն 25 բանուորը 15 օրում, եթէ օրական աշխատեն 8 ժամ։

53. Կալուածատէրը ջրովի տեղերից ստացաւ 12960 փութ խոտ, իսկ անջուր հողերից 15 անգամ պակաս։ Ո-

լոր ստացած խոտից նա դէզեր կանգնացրեց՝ իւրաքանչիւրում 512 փութ խոտ դնելով։ Քանի դէզ խոտ դարսեց։

---

## ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՀԱՐՄ ԴՈՐԾՈՂՈՒԹԻՒՆՈՎ

54. Կալուածատէրը ծախեց 185 դեսեատին վարելահող 11100 մանէթով և մի քանի դեսեատին անտառ 4932 մանէթով։ Նա քանի դեսեատին անտառ էր ծախել, եթէ անտառի դեսեատինը վարելահողի դեսեատինից 214 մանէթով թանգ էր։

55. Փայտավաճառը անտառում եղևնու փայտից երկու անգամ աւելի հացի փայտ ունէր, իսկ բոլոր փայտը 5646 սաժէն էր։ Եղևնու փայտի սաժէնը նա ծախեց 5 մանէթով, իսկ հացինը՝ սաժէնը 8 մանէթով։ Նա ինչքան փող աշխատեց այդ փայտի մէջ, եթէ ինքը բոլորին վճարել էր 28230 մանէթ։

56. 548 չո. գարի առան՝ չեթվերքը 4 մանէթով և իւրաքանչիւր 4 չեթվերքի տեղափոխութեան համար ծախսեցին 75 կոպէկ։ Ճանապարհին 4 չեթվերքը թափուեց ճնացածի չեթվերքը ծախեցին 5 մանէթով։ Ի՞նչքան աշխատեցին։

57. Երկրագործը 196 չո. ցորեն ունէր։ Մի հողում ցանեց բոլոր ցորենի 7 երորդ մասը, իսկ միւսում ճնացածը։ Առաջին հողից նա ստացաւ մէկին հինգ, իսկ երկրորդ հողից՝ մէկին եօթ։ Ստացած ցորենից 240 չեթվերքը ծախեց. էլի ինչքան ցորեն մնաց նրան։

58. Գիւղացին ագաց 1200 չո. ցորեն և իւրաքանչիւր 6 չեթվերքից ստացաւ 40 փութ ալիւր։ Այդ ալիւրը նա լցրեց 5 փթանոց տոպրակներում և իւրաքանչիւր տոպրակը ծախեց 7 մանէթով։ Ի՞նչքանով ծախեց նա բոլոր ալիւրը։

59. Գիւղացին երեք մարգագետնից ժողովեց 6840 փ. խոտ, երկրորդ մարգագետնից 545 փութ աւելի ստացաւ,



քան առաջինից, իսկ երրորդից՝ 968 փութ աւելի, քան երկրորդից։ Նա ինչքան խոտ քաղեց իւրաքանչիւր մարգագետնից։

60. Երեք խումբ մշակներ ստացան 5687 մանէթ. առաջին խումբը 350 մանէթ պակաս ստացաւ երկրորդից, իսկ երրորդը 450 մանէթ աւելի առաջինից։ Քանի մանէթ ստացաւ ամեն մի խումբը։

61. Գիւղացիք կալը բերին 16448 խուրձ և 3 դէզ դրին. երկրորդ դէզում 2678 խուրձ պակաս էր առաջինից, իսկ երրորդում 945 խուրձ պակաս երկրորդից։ Քանի խուրձ կար ամեն մի դէզում։

62. Մոսկուայից և Վարշավայից միաժամանակ իրար հանդէպ դուրս եկան երկու գնացք. մէկը մի ժամում անցնում էր 35, իսկ միւսը՝ 43 վերստ։ 14 ժամից յետոյ նրանք քանի վերստ դեռ իրարից հեռու կը լինին, եթէ առաջինը միջանկեալ կայարաններում ծախսել է 5 ժամ, իսկ երկրորդը՝ 7 ժամ, և եթէ երկու քաղաքների միջի տարածութիւնը 1223 վերստ է։

63. Կալուածատէրը ծախեց խանութպանին 4552 մանէթի ցորեն և գարի. ծախած ցորենը 256 չեթվերքով աւելի էր ծախած գարուց։ Ցորենի չեթվերքը արժէր 5 մանէթ, իսկ գարունը՝ 3 մանէթ։ Քանի չեթվերք ցորեն և քանի չեթ. գարի էր ծախել նա։

64. Երկու քաղաքների միջի տարածութիւնը 3696 վերստ է. այդ քաղաքներից միաժամանակ իրար հանդէպ դուրս եկան երկու գնացք, որոնցից մէկը մի ժամում անցնում էր 32 վերստ, իսկ միւսը 45 վերստ։ Քանի ժամից յետոյ կը հանդիպեն նրանք իրար։

65. Երկու ճանապարհորդ դուրս եկան իրար հանդէպ և 45 ժամից յետոյ պատահեցան իրար։ Դրանցից մէկը մի ժամում անցնում էր 8 վերստ։ Քանի վերստ էր անցնում մի ժամում միւս ճանապարհորդը, եթէ նրանց սկզբնական հեռաւորութիւնը 900 վերստ էր։



29342-63

ՀՍՍՌ-Արմ.ՍՍՌ
Ա. ԻՄ. Ա. ՄՅԱՍՆԻԿՅԱՆԻ
ՀԱՆՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ԱՆՎԱՆ

66. Վաճառականը խառնուրդ կազմելու համար վերցրեց 408 չտ. չեռվերտը 9 մանէթանոց ցորեն և մի քանի չետ. չեռվերտը 14 մանէթանոց ցորեն։ Խառնուրդի չեռվերտը ծախեց 12 մանէթով և բոլորի մէջ ընտս արաւ 182 մանէթ։ Խառնուրդը քանի չեռվերտ էր։

67. Հանքատէրը եթէ իր ունեցած պղնձի փութը ծախէր 17 մանէթով, ընտս կ'անէր 3284 մանէթ, բայց նա ծախեց փութը 21 մանէթով և այդ պատճառով աշխատեց 1768 մանէթ։ Քանի փութ պղինձ ունէր նա։

68. Փայտի պահեստում 686 սաժ. կիսով չափ փտած փայտը՝ որի մի սաժէնը արժէր 6 մանէթ, կամենալով ծախել, խառնեցին 465 սաժ. ուրիշ լաւ փայտի հետ. խառնուրդի սաժէնը ծախեցին 9 մանէթով և աշխատեցին 1593 մանէթ։ Ի՞նչ արժէր լաւ տեսակ փայտի սաժէնը։

69. 48 մարդ 30 օր կերակրելու համար 72 փութ հացի պաշար պատրաստեցին։ Ի՞նչքան պաշար պիտի պատրաստեն 60 մարդու 2 ամիս և 15 օր կերակրելու համար, եթէ առաջին և երկրորդ դէպքում իւրաքանչիւր մարդու տրւում է նոյն չափով հաց։

70. Գործարանում քանում են 118 տղամարդ և 96 կին. նրանք բոլորը միասին ամսական ստանում են 5644 մանէթ ռոճիկ։ Տարեկան ինչքան կ'աշխատի ամեն մի տղամարդ և մի կին, եթէ տղամարդը 2 անգամ աւելի է ստանում կիներից։

71. Դերձակը 218 արշ. դրապ և 383 արշ. մահուդ առաւ և վճարեց 3659 ռբլ.։ Նա ինչքանով է առել դրապի և ինչքանով մահուդի արշինը, եթէ մահուդի արշինը 3 մանէթով պակաս արժէր դրապի արշինից։

72. Աւազանը տանում է 3564 վեդրօ ջուր. նա ունի 3 խողովակ։ Եթէ բանանք բոլոր խողովակները, նա կը լցուի 18 ժամում. մի խողովակից մի ժամում գալիս է 84 վեդրօ, միւսից 48 վեդրօ։ Քանի ժամում կը լցուի



աւազանը, եթէ բանանք միայն երրորդ խողովակը։

73. Տանտէրը մի տանից տարեկան դուտ արդիւնք է ստանում 786 մանէթ, միւսից՝ 9 անգամ առաջինից աւելի, իսկ երրորդից՝ առաջին երկու տանից ստացածից 12 անգամ պակաս։ Նա ինչքան արդիւնք է ստանում բոլոր 3 տներից։

74. Փայտավաճառը առաւ 3262 մանէթի հաւասար քանակութեամբ հացի և եղինու փայտ։ Նա քանի սաժէն փայտ էր առել մէկ և միւս տեսակից, եթէ հացի փայտի սաժէնը արժէ 8 մանէթ, իսկ եղինու փայտի սաժէնը՝ 6 մանէթ։

75. Երկու թոփ զանազան տեսակի մահուդին վճարեցին 1392 մանէթ։ Առաջին թոփը 3 անգամ աւելի արժէր երկրորդ թոփից։ Ի՞նչ արժէր ամեն մի տեսակ մահուդի արշինը, եթէ առաջին թոփը 116 արշին էր, իսկ երկրորդը՝ 87 արշին։

76. Վաճառականը 1565 մանէթով երկու թոփ մահուդ ծախեց և աշխատեց 308 մանէթ։ Առաջին թոփը 38 արշին էր, իսկ երկրորդ թոփը՝ 47 արշին։ Առաջին թոփի մի արշինը 4 մանէթով թանգ արժէր երկրորդ թոփի մի արշինից։ Ի՞նչքան էր վճարել վաճառականը այդ մահուդների ամեն մի արշինին։

77. Ճանապարհորդը 3282 վերստ ճանապարհն անցաւ 3 շաբթում։ Երկրորդ շաբթում նա անցաւ երկու անգամ, իսկ երրորդ շաբթում 3 անգամ աւելի առաջին շաբթից։ Նա շաբաթական քանի վերստ տարածութիւն էր անցնում։

78. Պղնձագործը գրվանքան 45 կոպէկով 4038 մանէթ 75 կոպէկի պղինձ առաւ և այդ պղնձից շինեց 85 ինքնաեռ—հասը 16 գրվ. ծանրութեան և 296 կաթսայ՝ հասը 8 գրվ. ծանրութեան։ Մնացած պղնձից նա շինեց թաշտեր՝ հասը 33 գրվ. ծանրութեան։ Քանի թաշտ շինեց պղնձագործը։

79. Գիւղացին երեք մարգագետնից ժողովեց 7449 փութ խոտ. առաջինից 645 փութ աւելի ստացաւ, քան երկրորդից, իսկ երկրորդից՝ 4 անգամ աւելի երրորդից։ Քանի փութ խոտ է ստացել նա ամեն մի մարգագետնից։

80. Աւազանում տեղաւորւում է 8228 վեդրօ ջուր. նա երկու խողովակ ունի. առաջին խողովակով այդ աւազանը լցւում է 17 ժամում, իսկ երկրորդով լիք աւազանը դատարկւում է 22 ժամում։ Քանի վեդրօ ջուր կը մնայ աւազանում, եթէ 15 ժամ բանանք երկու խողովակն էլ։

81. Ջրամբարում տեղաւորւում է 90900 վեդրօ ջուր. նա երեք խողովակ ունի։ Մի խողովակով այդ ջրամբարը լցւում է 1212 րոպէում, երկրորդով՝ 1515 րոպէում, իսկ եթէ միաժամանակ բանանք բոլոր երեք խողովակները, նա կը լցուի 404 րոպէում։ Ո՞րքան ժամանակում կը լցուի ջրամբարը միայն երրորդ խողովակով։

82. Գործարանատէրը իր գործարանի համար տարեկան 1440 մեթ. ռոճիկով կառավարիչ վարձեց։ Ինն և կէս ամիս ծառայելուց յետոյ կառավարիչը դուրս գնաց ու ստացաւ 756 մանէթ փող և մի քանի արշին մահուդ։ Նա քանի արշին մահուդ ստացաւ, եթէ գործարանատէրը իւրաքանչիւր 9 արշին մահուդը գնահատում էր 64 մանէթ։

83. Մահուդ ծախողը 2 թոփ միևնոյն տեսակի մահուդ առաւ. մի թոփը 129 արշին էր, իսկ միւսը 86 արշ. առաջին թոփին 301 մանէթ աւելի վճարեց երկրորդից։ Ի՞նչ գնով պիտի ծախի մահուդը, որ 430 մանէթ աշխատի։

84. Երկու կոտը նոյն տեսակի արծաթը արժէ 3072 մանէթ՝ հաշուելով գրվանքան 16 մանէթ։ Ի՞նչ արժէ ամեն մի կոտրը, եթէ մէկը միւսից 96 գրվանքայով աւելի է։

85. Աբհեատանոցը լուսաւորելու համար օրական հարկաւորւում էր 58 հատ վեցանոց մոմ։ Ի՞նչ կը նստի այդ աբհեատանոցը 36 շաբաթ լուսաւորելը, եթէ մոմի փութը արժէ 16 մանէթ։ (Կիրակի օրերը չէին աշխատում)։

76. Թէյավաճառը իր ունեցած փողով կամենում էր



առնել 138 արկղ թէյ, բայց առաւ միայն 48 արկղ և իրեն մօտ մնաց 11250 մանէթ։ Ի՞նչ արժէր մի արկղ թէյը և ինչքան փող ունէր նա։

87. Պղնձագործը յանձն առաւ շինելու ինքնաեռներ՝ հատը 4 մանէթ 75 կոպէկով։ Պատուէրի մի մասը ինքը կատարեց և իւրաքանչիւր ինքնաեռն իրեն նստեց 3 մանէթ 45 կոպ., իսկ մնացած 63 ինքնաեռը ուրիշին շինել տուեց՝ հատը 4 մանէթ 12 կոպէկով։ Քանի ինքնաեռ էր յանձն առել նա շինելու, եթէ այդ բոլոր գործի մէջ նա աշխատեց 86 մանէթ 45 կոպէկ։

88. 2765 սաժ. հացի փայտին և 1768 սաժ. հաճարի փայտին վճարեցին 30960 մանէթ։ Ո՞րքան արժէ մէկ և միւս տեսակ փայտի սաժէնը, եթէ հացի փայտի սաժէնը 3 մանէթով թանգ է հաճարի փայտի սաժէնից։

89. Պատրաստի շոր ծախողը 245 մուշտակին և 125 վերարկուին վճարեց 12900 մեթ։ Ի՞նչ արժէր մի մուշտակը և քանի մի վերարկուն, եթէ մի մուշտակը մի վերարկուից 30 մանէթով աւելի արժէր։

90. Զօրաբանակում 19344 մարդ կար. դրանց մէջ թնդանօթաձիգ զօրքը 3 անգամ պակաս էր հեծելազօրքից, իսկ հետևակ զօրքը հինգ անգամ աւելի էր թնդանօթաձիգ և հեծելազօրքից միասին։ Որոշել իւրաքանչիւր տեսակ զօրքի թիւը։

91. 72 շիշ գինուն վճարեցին 126 մեթ.։ Ո՞րքան պիտի վճարել 9 դիւժին շիշ ուրիշ տեսակ գինուն, եթէ այդ գինու շիշը 3 անգամ թանգ է առաջին տեսակ գինուց։

92. Կաթնատնտեսը 40 հատ կթի կով ունի, որոնցից իւրաքանչիւրը միջին հաշուով ամսական տալիս է 18 վեդրօ կաթ։ Բոլոր կաթի $^1/_5$ մասից պատրաստում է սեր, իսկ մնացածից՝ կարագ։ Նա քանի մանէթի կարագ կը ծախի մի տարուայ ընթացքում, եթէ իւրաքանչիւր 16 վեդրօ կաթից ստացւում է 15 գրվանքա կարագ և այդ կարագի փութը ծախւում է 18 մանէթով։

93. 40 արշ. մահուդին և 36 արշ. թաւիշին վճարեցին 480 ռնբ.։ Ի՞նչ արժէ մի արշին մահուդը և ի՞նչ՝ թաւիշի մի արշինը, եթէ յայտնի է, որ 3 արշ. թաւիշն արժէ այնքան, ինչքան արժէ 5 արշ. մահուդը։

94. Վաճառականը 720 արշ. արշինը ուղի մանէթանոց դրապ ունէր։ Նա այդ դրապը և էլի 384 ռնբ. փող առլով փոխարէնը վերցրեց փուքը 6 մանէթանոց շաքար։ Յանուխ բերելու ժամանակ շաքարի $^1/_{16}$ մասը թրջուեց և անպէտքացաւ։ Ի՞նչ գնով ծախեց ռնացած շաքարը, եթէ մէջն աշխատեց 576 ռնբ։

95. Վաճառականը 108 արշ.՝ արշինը 8 մանէթանոց մահուդ ունէր։ Այդ մահուդի երրորդ մասը ծախեց արշինը 12 մանէթով։ Նա ինչ գնով պիտի ծախի ռնացած մահուդի արշինը, որ բոլորի մէջ աշխատի նրա սկզբնական արժողութեան չորրորդ մասը։

96. Մի մարդ իր պարտքը վճարելու համար ծախեց 463 դեսեատին հող՝ դեսեատինը 87 մանէթով, և իր ջրաղացը 2550 մանէթով։ Այդ փողերով նա վճարեց պարտքի միայն $^3/_7$ մասը. ռնացած պարտքը նա վճարեց իր տան տուած տարեկան եկամուտով։ Նա քանի տարում կարողացաւ վճարել և վերջացնել ռնացած պարտքը, եթէ տունը տարեկան բերում էր 4759 մանէթ զուտ եկամուտ։

97. Դերձակը 392 արշ. մահուդ առաւ՝ իւրաքանչիւրը 7 արշինը 18 մանէթով։ Բոլոր մահուդի չորրորդ մասը՝ առած գնով տուեց իր ծանօթին։ Ի՞նչքանով պիտի ծախի ռնացած մահուդի արշինը, որ 420 մանէթ աշխատի։

98. Ման ծախողը երեք տեսակ բաժակներ գնեց. մի տեսակի դիւժինը առաւ 3 մանէթով, միւսինը՝ 4, իսկ երրորդինը 6 մանէթով և բոլորին վճարեց 2847 մանէթ։ Նա ընդամենը քանի դիւժին բաժակ էր գնել, եթէ ամեն տեսակից առել էր հաւասար քանակութեամբ։

99, 2025 մանէթով առան 17 ձի և 25 կով։ Իւրաքանչիւրը ձիուն 45 մանէթ աւելի վճարեցին մի կովից։ Ի՞նչ արժէր մի ձին և ի՞նչ՝ մի կով։



100. Զկնորսը 4352 մանէթ 50 կոպէկի իշխանաձուկ և գեղարքունի ծախեց։ Իշխանի փուքը 2 մանէթ 30 կոպ. աւելով ծախեց գեղարքունու փքից։ Նա ի՞նչքանով էր ծախել իշխանի և ի՞նչքանով գեղարքունու փուքը, եթէ իշխանաձուկը 275 փուք էր, իսկ գեղարքունին 345 փուք։

101. Հայրը իր երեք որդու համար թողեց 36563 մանէթ ժառանգութիւն։ Այդ փողից ռիչնակ որդին պիտի ստանար 5675 ռնբ. մեծից աւելի և 1765 մանէթ փոքրից պակաս։ Ի՞նչքան փող պիտի ստանայ նրանցից ամեն մէկը։

102. 3 մարդ մոմի գործարանում առան 87 արկղ մեղրամոմ, որոնցից իւրաքանչիւրում կար 240 հատ։ Դրա համար առաջինը վճարեց 608 մանէթ, երկրորդը՝ 416 մանէթ, իսկ երրորդը՝ առաջին երկուսի վճարածից 656 մանէթ պակաս։ Քանի փուք մոմ ստացաւ ամեն մէկը, եթէ 120 հատ մոմը քաշում է մի փուք։

103. 3 վաճառական միասին 45695 արշին քաթան առան և բաժանեցին հետևեալ կերպով. առաջինը վերցրեց 5 անգամ երկրորդից աւելի, երկրորդը՝ 3 անգամ երրորդից աւելի։ Քանի արշին քաթան ստացաւ ամեն մէկը։

104. Վաճառականը ծախեց 3275 չտ. ցորեն՝ իւրաքանչիւրը 5 չտ. 36 մանէթով. բոլոր ցորենը ծախելուց յետոյ ինքա արաւ 2620 մանէթ։ Ի՞նչ էր նստել նրան մի չեուվերտ ցորենը։

105. Դերձակը երկու թոփ՝ միասին ընդամենը 95 արշ., մահուդ առաւ և վճարեց 610 մանէթ։ Առաջին թոփի արշինը արժէր 6 մանէթ, իսկ երկրորդ թոփինը՝ 8 մանէթ աւելի։ Քանի արշին էր ամեն մի թոփը։

106. Հացթուխը իր ունեցած փողով կամենում էր այնքան ալիւր գնել, որ կարողանայ թխել հատը 16 զրվանքանոց 1040 հատ հաց։ Նա ի՞նչքան փող ունէր, եթէ

յայտնի է, որ 6 գրվ. ալիւրից դուրս է գալիս 8 գրվ. թխած հաց, իսկ ալիւրի փութը արժէ 94 կոպ.։

107. Վաճառականը իր ունեցած բոլոր չաքարը ծախեց երկու մարդու. մէկին տուեց 438 փութ, որի համար ստացաւ 3504 մանէթ, իսկ երկրորդին՝ մնացածը, փութը 5 մանէթ 25 կոպէկով։ Այդ առուտրի մէջ նա ընդամէնը արաւ 243 մանէթ։ Նա ի՞նչքան շաքար ունէր, եթէ իւրաքանչիւր 108 փթին ինքը վճարել էր 702 մանէթ։

108. Երկու կայարանների միջի տարածութիւնը 3432 վերստ է։ Այդ կայարաններից գնացք ժամանակներ իրար հանդէպ դուրս եկան երկու գնացք. առաջինը մի ժամում անցնում էր 36 վերստ, իսկ երկրորդը 48 վերստ։ Քանի ժամից յետոյ այդ գնացքները կը հանդիպեն իրար և հանդիպելուց յետոյ դրանցից ամեն մէկը էլի քանի վերստ ճանապարհ կ՚ունենայ անցնելու, եթէ առաջին գնացքը երկրորդից 9 ժամ առաջ է դուրս եկել։

109. Երկու վաճառական միասին վճարեցին 14652 ռբ. 80 կ. և առան կալուածատիրոջից նրա ունեցած բոլոր գարու պաշարը չեռվերտը 3 ռբ. 80 կոպէկով։ Առած գարին բաժանեցին համեմատ իրանց տուած փողերի։ Հաւասար քանակութեամբ ծախելուց յետոյ այդ գարուց մէկի մօտ մնաց 875 չ., իսկ միւսի մօտ 1045 չ.։ Նրանցից իւրաքանչիւրը քանի չեռվերտ գարի էր առել։

110. 312840 փութ քարածուխ բարձելու համար վարձեցին 218 բանուոր, որոնք 13 ժամում բարձեցին 102024 փութ քարածուխ։ Հետևեալ օրը բանուորների թիւը աւելացրին և բոլոր գործը վերջացաւ 16 ժամում։ Քանի մարդ էին աւելացրել երկրորդ օրը, եթէ ամենքն էլ աշխատում էին միևնոյն կերպով։

111. Երկաթուղու կայարանում 3082 մանէթի առաջին և երկրորդ կարգի տոմսակ ծախուեց. առաջին կարգի տոմսակը արժէր 15 մանէթ, իսկ երկրորդ կարգինը՝ 8 մանէթ։ Քանի հատ երկրորդ կարգի տոմսակ է ծախուել,



եթէ առաջին կարգի տոմսակը 523-ով պակաս է ծախուել երկրորդ կարգի տոմսակներից։

112. Փայտավաճառը 72 դեսեատին շինութեան անտառ առնելու համար կամենում է ծախել վարելահող։ Եթէ նա վարելահողի դեսեատինը ծախի 74 մանէթով, այն ժամանակ անտառ գնելու համար նրան կը պակասի 4030 մանէթ, իսկ եթէ ծախի դեսեատինը 120 մանէթով, այդ դէպքում նրան կ՚աւելանայ 5952 մանէթ։ Ի՞նչ արժէ շինութեան անտառի մի դեսեատինը։

113. Կահ-կարասիք ծախողը 35 դիւժին աթոռ առաւ և վճարեց 1680 մանէթ. այդ աթոռները փոխադրելու վարձ իւրաքանչիւր դիւժինին վճարեց 3 մանէթ։ Տեղափոխութեան ժամանակ 17 հատ աթոռ կոտրուեց և չծախուեց։ Ի՞նչքանով է ծախել մնացած աթոռների հատը, եթէ բոլորի մէջ աշխատել է 230 մանէթ։

114. Երկաթուղու վարչութիւնը իր բոլոր կոնդուկտորներին և մեքենայապետներին միասին ամսական վճարում է 10444 ռուբլի այն հաշուով, որ իւրաքանչիւր կոնդուկտոր ամսական ստանում է 25 մանէթ, իսկ իւրաքանչիւր մեքենայապետ՝ 48 ռբ։ Քանի կոնդուկտոր և քանի մեքենայապետ կայ այդ գծի վրայ, եթէ կոնդուկտորների թիւը 13 անգամ աւելի է մեքենայապետների թուից։

115. Կալուածատէրը ծախեց երկու ալափի վրայ 2912 չ. ցորեն և 1896 չ. գարի. մէկին ծախեց 1456 չ. ցորեն և բոլոր գարու երրորդ մասը 10632 մանէթով, իսկ երկրորդին՝ նոյն գներով մնացած բոլոր ցորենն ու գարին։ Ի՞նչքան փող ստացաւ նա երկրորդ ալափից, եթէ ցորենի չեռվերտը երկու անգամ աւելի արժէ գարու չեռվերտից։

116. Երեք վաճառական վեր եկան 135863 ռբ. փող և առևտուր սկսեցին. նրանցից երրորդը 16862 ռբ. աւելի բերեց երկրորդից, իսկ երկրորդը՝ 15675 ռբ. աւելի առաջինից։ Այդ առուտրից նրանք աշխատեցին 19020 ռբ.

82 կոպ.։ Այդ աշխատանքից քանի մանէթ կ'ընկնի նրանցից իւրաքանչիւրին։

117. Կահ-կարասիք ծախողը 26 դիւժին հայելու ապակի առաւ 624 մանէթով։ Տեղափոխութեան ժամանակ մէկ ու կէս դիւժին ապակի չարդուեց։ Ի՞նչքանով պիտի ծախի մնացած հայելիները, որ մէջն աշխատի 111 մանէթ։

118. Ժամագործը մի տարուայ ընթացքում ծախեց 900 հատ արծաթի ժամացոյց, իւրաքանչիւր 15 հատը 325 մանէթով։ Նա ինչքան աշխատեց այդ առուտրից, եթէ ինքը իւրաքանչիւր 12 ժամացոյցը առել էր 215 մանէթով։

119. Կալուածատէրը ծախեց 7854 մանէթի մի քանի չեւվերտ ցորեն և գարի. ցորենի չեւվերտը արժէր 7 մանէթ, իսկ գարունը՝ 5 մանէթ։ Նա քանի չեւվերտ ցորեն և քանի չեւվերտ գարի է ծախել, եթէ ցորենը 4 անգամ աւելի է եղել գարուց։

120. Տօնավաճառին երեք ընկեր միասին ծախեցին 48150 գլուխ շաքար — 192600 մանէթով։ Քանի գլուխ շաքար է ծախել ամեն մի ընկերը, եթէ առաջինը իր ծախած շաքարի համար ստացաւ 8 անգամ աւելի երկրորդից, իսկ երրորդը՝ առաջին երկուսի ստացածից 21600 մանէթ պակաս։

121. Մահուդ ծախողը 468 արշ. մահուդ և 319 արշ. դրապ ծախեց 3488 մանէթով։ Նա ինչ գնով ծախեց մահուդի և ինչ գնով դրապի մի արշինը, եթէ մահուդը 4 անգամ աժան էր դրապից։

122. Փայտի պահեստում 2146 մանէթի հացի և մայրի փայտ ծախեցին և հացի փայտի համար 562 մանէթ աւելի ստացան, քան մայրի փայտի համար։ Իւրաքանչիւր տեսակից քանի սաժէն փայտ է ծախուած, եթէ հացի փայտի սաժէնն արժէ 8 մանէթ, իսկ մայրի փայտինը՝ 6 մանէթ։

123. Ճանապարհորդը 5888 վերստ ճանապարհ պիտի անցնէր։ Առաջին օրն անցաւ բոլոր ճանապարհի 5-ուրեք-



րորդ մասը, երկրորդ օրը մնացած ճանապարհի չորրորդ մասը, իսկ երրորդ օրը նա մնն եկաւ 14 ժամ, իւրաքանչիւր ժամում անցնելով 27 վերստ։ Էլի ինչքան ճանապարհ է մնում նրան անցնելու։

124. 180 գրվ. թէյին և 268 գրվ. սուրճին վճարեցին 875 մնթ. 80 կոպ։ Թէյին վճարուած է 420 մնթ, 20 կոպ. սուրճից աւելի։ Ի՞նչ արժէ թէյի և ինչ սուրճի գրվանքան։

125. Գիշերօթիկ դպրոցի աշակերտների համար դերձակին պատուիրեցին որոշ ժամանակամիջոցում կարելու 873 վերարկու այն պայմանով, որ ժամանակին պահ տուած իւրաքանչիւր վերարկուի համար նրան վճարեն 21 մանէթ և հանեն նրա ստանալիքից ժամանակին չհասցրած իւրաքանչիւր վերարկուի համար 14 մանէթ։ Վերջնական հաշուի ժամանակ դերձակն ստացաւ իր աշխատութեան համար 17738 մանէթ։ Նա քանի վերարկու էր պահ տուել ժամանակին և քանիսը չէր հասցրել։

126. Երեք մսավաճառ ծախեցին 21942 մանէթի միս և այդ բոլոր գումարն իրար մէջ բաժանեցին այնպէս, որ երկրորդը 1866 մանէթ աւելի ստացաւ առաջինից, իսկ երրորդը՝ 2 անգամ աւելի երկրորդից։ Նրանցից իւրաքանչիւրը քանի փութ միս էր ծախել, եթէ մսի փութն արժէր 6 մանէթ։

127. Հայրը իր ընտանիքի համար առաւ 168 փութ ալիւր. իւրաքանչիւր 5 օրում նրանք ուտում էին 3 փութ թխած հաց։ Քանի օր կը բաւականանայ նրանց այդ ալիւրը. եթէ 16 գրվ. ալիւրից դուրս է գալիս 24 գրվ. թխած հաց։

128. Վաճառականը 2400 մանէթով առաւ 36 դիւժ. աթոռ։ Այդ աթոռների համար մաքս և ճանապարհածախս վճարեց 115 մանէթ։ Տեղափոխութեան ժամանակ աթոռների ութերորդ մասը փչացաւ։ Ի՞նչքանով պիտի ծախի մնացած իւրաքանչիւր աթոռը, որ բոլորի մէջ աշխատի 131 մանէթ։

129. 245 զինուորի համար 4 շաբաթուայ հացի պաշար պատրաստեցին՝ հաշուելով իւրաքանչիւրի համար օրական 3 գրվ.։ 4 օր անցնելուց յետոյ աւելացան էլի 343 մարդ։ Քանի օր կը բաւականանայ պատրաստած պաշարը բոլոր զինուորներին, եթէ իւրաքանչիւրին կրկին շարունակեն տալ նոյն չափով։

130. Վաճառականը 336 չո. երկու տեսակ գարի առաւ. մի տեսակի չո. արժէը 3 մանէթ 50 կոպ., իսկ միւս տեսակինը՝ 2 մանէթ 70 կոպ.։ Այդ բոլոր գարին ծախեց՝ չեւավերտը 3 մանէթ 25 կոպէկով և 84 մանէթ աշխատեց։ Ի՞նչքան գարի էր առել առաջին և ինչքան միւս տեսակից։

131. 36 բանուոր օրական 8 ժամ աշխատելով մի գործ վերջացրին 17 օրում։ Քանի օրում նոյն գործը կը վերջացնեն 24 բանուորուհին, եթէ օրական աշխատեն նոյնքան ժամ և եթէ 3 բանուորի ոյժը հաւասար է 4 բանուորուհու ոյժին։

132. Երկու խումբ բանուորներ մի գործ կատարելու համար ստացան 1723 մանէթ 68 կոպ.։ Առաջին խմբում կար 108 մարդ, որոնցից իւրաքանչիւրը բանեց 28 օր՝ օրական 5 ժամ, իսկ երկրորդ խումբը 126 մարդ էր, որոնցից իւրաքանչիւրը աշխատեց 18 օր՝ օրական 6 ժամ։ Ի՞նչքան փող պիտի ստանայ իւրաքանչիւր խումբը։

133. 486 զինուորներից կազմուած մի զօրագունդ կերակրելու համար ամսական հարկաւոր է 29160 գրվ. հաց։ Քանի մարդ կայ միւս զօրագնդում, եթէ նրանց տասներեք շաբաթ կերակրելու համար գնում է 156026գրվ. հաց, և եթէ առաջին զօրագնդի իւրաքանչիւր զինուոր շաբաթական 3գրվ. հաց պակաս է ստանում երկրորդ զօրագնդի մի զինուորից։

134. Երեք խումբ որմնադիրներ, որոնցից մէկում կար 28, միւսում 46, իսկ երրորդում 35 մարդ, վաստակեցին 2291 մանէթ 20 կոպ.։ Ի՞նչքան պիտի վերցնի այդ փողից իւրաքանչիւր խումբը, եթէ առաջինը բանեց 19 օր, երկրորդը՝ 37 օր, իսկ երրորդը՝ 18 օր։



135. Մի մարդ մահուանից առաջ կտակեց կնոջը իր բոլոր կարողութեան երկու երրորդ մասը, որդուն՝ մէկ հինգերորդ մասը, իսկ աղջկանը՝ 4842 մանէթ, որ կազմում էր նրա բոլոր կարողութեան երկու տասնհինգերորդ մասը։ Ներանցից իւրաքանչիւրն ինչքան ժառանգութիւն ստացաւ։

136. Կալուածատէրը ունէր ցորեն, որից 1768 չո. ծախեց՝ չեւավերտը 5 մանէթով, իսկ մնացածի չեւավերտը՝ 7 մանէթով։ Նա քանի չեւավերտ է ծախել 7 մանէթով, եթէ բոլորի մէջ աշխատել է 4708 մանէթ, իսկ ցորենի չեւավերտը իրան նստել է 3 մանէթ։

137. Գործարանում բանում են 48 աղամարդ, 20 կին և 32 երեխայ։ Իւրաքանչիւր աղամարդ 2 անգամ աւելի է առանում մի կինմարդուց, իսկ մի կինմարդը՝ 3 անգամ աւելի մի երեխայից։ Ո՞րքան է միասին և առանձնապէս դոցա բոլորի տարեկան վաստակը, եթէ օրական նրանք առանում են 95 մանէթ, և տարեկան բանում են 200 օր։

138. Պղնձագործը ծախեց մի քանի կաթսայ և ինքնաեռ. ծախած կաթսաները 39-ով պակաս էին ծախած ինքնաեռներից։ Ամեն մի ինքնաեռ քաշում էր 18 գրվ., իսկ կաթսան 34 գր.։ Քանի՛ կաթսայ և քանի ինքնաեռ է ծախել նա, եթէ բոլոր ծախած կաթսաների և ինքնաեռների քաշը միասին 3718 գրվանքա է։

139. Մի մարդ առաւ 34 փութ շաքար և 240 գրվ. թէյ և վճարեց 924 մանէթ. երկրորդ անգամ նոյն գներով նա առաւ 52 փութ շաքար և 240 գրվ. թէյ և վճարեց 1032 մանէթ։ Ի՞նչ արժէը թէյի գրվանքան և ինչ շաքարի փութը։

140. Դերձակն առաջին անգամ առաւ 47 արշ. սև, 225 արշ. կապոյտ մահուդ և վճարեց 863 մանէթ. երկրորդ անգամ նա նոյն գներով առաւ 95 արշ. սև, 225 արշ. կապոյտ մահուդ և վճարեց 1055 մանէթ։ Ի՞նչ արժէը մէկ արշին սև և մէկ արշին կապոյտ մահուդը։

141. Վաճառականն 9 տակառ շաքար առաւ, տակառին 49 ՄԹ. 40 կոպ. վճարելով։ Նա այդ շաքարի երրորդ մասը ծախեց գրվանքան 14 կոպէկով, իսկ մնացած 52 փութը ծախեց գրվանքան 16 կոպէկով։ Նա այդ շաքարի մէջ ինչքան աշխատեց։

142. Փայտավաճառն առաջին անգամ ծախեց 476 սաժ. հացի և 298 սաժ. մայրի փայտ և բոլորի համար ստացաւ 9346 մանէթ, երկրորդ անգամ նոյն գներով նա ծախեց 238 սաժ. հացի և 354 սաժ. մայրի փայտ և ստացաւ 6518 մանէթ։ Ի՞նչ արժէր հացի և ինչ մայրի փայտի մի սաժէնը։

143 35 մշակ 12 օր օրական 8 ժամ աշխատելով մի գործ վերջացրին։ Նոյն գործը քանի մշակ կարող է վերջացնել 16 օրում, եթէ օրական աշխատեն 10 ժամ։

144. Գործարանատէրը 4% հաշուելով ստացաւ 27825 մանէթի 15 տարուայ շահը։ Այդ փողի չորս հինգերորդ մասով նա առաւ 384 փութ բուրդ՝ փութը 30 և 39 մանէթով։ Ամեն մի տեսակից քանի փութ բուրդ էր առել գործարանատէրը։

145 Չորս եղբայր իրար մէջ բաժանեցին 46836 մանէթ այնպէս, որ երկրորդն ստացաւ առաջինից 3 անգամ աւելի և էլի 540 մանէթ, երրորդը երկրորդից երկու անգամ աւելի և էլի 540 մանէթ, իսկ չորրորդը ստացաւ առաջին երեք եղբօր ստացածների հինգերորդ մասը։ Ի՞նչքան ստացաւ եղբայրներից ամեն մէկը։

146. Վաճառականը 135 գրվ. գրվանքան 5 մանէթանոց թէյը խառնեց մի քանի գրվ. գրվանքան 3 մանէթանոց թէյի հետ։ Բոլոր խառնուրդը ծախելով 1446 մանէթով, աշխատեց 270 մանէթ։ Նա երկրորդ տեսակ թէյից քանի գրվանքա էր վերցրել խառնուրդի համար։

147. Ոսկերիչը 15 գրվ. 84 յարդի (պրօբի) արծաթը հալեց և խառնեց 12 գրվ. 48 յարդի արծաթի հետ։ Խառնուրդը քանի յարդի դուրս եկաւ։



148. Գինեվաճառը 382 վեդրօ՝ վեդրօն 8 մանէթանոց գինին խառնեց 218 վեդրօ՝ վեդրօն 14 մանէթանոց գինու հետ և այդ խառնուրդին աւելացնելով 7% ջուր, ծախեց և աշխատեց 1596 մանէթ։ Ի՞նչքանով էր ծախում նա խառնուրդի վեդրօն։

149. Վաճառականը երկու տեսակ սուրճից կամեցաւ 5 փութ գրվանքան 40 կոպէկանոց խառնուրդ կազմել։ Այդ խառնուրդի համար իւրաքանչիւր տեսակից նա քանի գրվանքա պիտի վերցնի, եթէ մի տեսակի գրվանքան արժէ 55 կոպ, իսկ միւս տեսակի գրվանքան՝ 35 կոպ.։

150. Մի մարդ առաւ 270 չտ. ցորեն, 240 չտ. սիսեռ և 135 չտ. գարի և բոլորին վճարեց 4140 մանէթ։ Ի՞նչ արժէ ցորենի չհասվերտը, եթէ 48 չտ. գարին արժէ 192 մանէթ, իսկ 18 չտ. սիսեռն արժէ այնքան, որքան 27 չտ. գարին։

151. Վաճառականը 14248 մանէթ պարտք ունէր. այդ պարտքը վճարելու համար նա տուեց իր ունեցած բոլոր առձեռն փողը և իր ունեցած ապրանքի երկու երրորդ մասը։ Նա որքան էր վճարել փողով, եթէ նրա բոլոր ապրանքը արժէր 5358 մանէթ։

152. 48 փութ սուրճին և 112 փութ շաքարին վճարեցին 2016 մանէթ։ Ի՞նչքանով էին առել սուրճի և ինչքանով շաքարի փութը, եթէ 56 փութ շաքարն արժէ այնքան, որքան 12 փութ սուրճը։

153. Մի քանի փութ պղնձին և մի քանի փութ երկաթին վճարեցին 1062 մանէթ։ Պղնձի փութին արժէ 12, իսկ երկաթի փութը 2 մանէթ։ Քանի փութ պղինձ են առել և քանի փութ երկաթ, եթէ պղինձը երեք անգամ պակաս են առել երկաթից։

154. Երկու վաճառական փոխեցին իրենց ապրանքները. մէկը տուեց 248 փութ՝ փութը 7 մանէթանոց շաքար և 695 մանէթ փող, իսկ միւսը դրա փոխարէն տուեց 236

փութը շաքարաւազ, որի փութին արժէր 5 մանէթ, և 417 գրվ. թէյ։ Ի՞նչ արժէ թէյի գրվանքան։

155. Երկրագործը իր ստացած բոլոր ցորենը ազաց և դուրս եկաւ 390 փութ ալիւր այն հաշուով, որ իւրաքանչիւր չո. ցորենից դուրս էր եկել 260 գրվ. ալիւր։ Նա իր ցանքից ստացել էր մէկին-հինգ։ Նա քանի դեսեատին ցորենի ցանքս է ունեցել, եթէ իւրաքանչիւր դեսեատինում ցանել էր 12 չետվերիկ։

156 Աւազանը երկու խողովակ ունի. առաջին խողովակից մի ժամում լցւում է 45 վեդրօ ջուր, իսկ երկրորդից՝ 37 վեդրօ։ Քանի ժամանակում կը լցուի աւազանը երկու խողովակով, եթէ առաջին խողովակը բաց անենք 8 ժամ. առաջ և եթէ աւազանի մէջ տեղաւօրւում է 2574 վեդրօ ջուր։

157 Երկու տեսակ ծխախոտից 25 գրվանքա՝ գրվանքան 3 մանէթանոց խառնուրդ պիտի կազմել։ Առաջին տեսակ ծխախոտի գրվանքան արժէ 4 մանէթ 80 կոպ., իսկ երկրորդ տեսակի գրվանքան 1 մանէթ 80 կոպէկ.։ Խառնուրդի համար քանի գրվանքա պիտի վերցնել ամեն մի տեսակից։

158. Վաճառականը արտասահմանից ապսպրեց 2450 արշին-արշինը 3 մնթ. 80 կոպէկանոց մետաքսի կտոր։ Այդ ապրանքից նա 1080 արշինը ծախեց իւրաքանչիւր արշինը 4 մնթ. 30 կոպէկով, իսկ մնացածը տուեց պակաս գնով և ձրաս արաւ 282 մնթ։ Մնացած կտորի արշինը նա ինչքանով է ծախել։

159 Աւազանը երկու խողովակ ունի. առաջին խողովակից ջուրը ներս էր թափւում 5 ժամ, իսկ երկրորդից 6 ժամ և այդ բոլոր ժամանակում աւազանը թափուեց ընդամենը 4140 վեդրօ ջուր։ Երկրորդ անգամ առաջին խողովակից ջուրը թափւում էր 10 ժամ, իսկ երկրորդից 11 ժամ և աւազանը լցուեց 8160 վեդրօ ջուր։ Ի՞նչ-



քան ջուր էր թափւում մի ժամում իւրաքանչիւր խողովակից։

160. Դերձակին պատուիրեցին կարելու մի քանի ձեռք շոր, խոստանալով իւրաքանչիւր ձեռք շորի համար վճարել նրան 38 մանէթ։ 47 ձեռք ինքը կարեց և ամեն մի ձեռք շորը իրան նստեց 30 մանէթ, իսկ ճնացած պատուէրը նա յանձնեց իր ծանօթին և խոստացաւ վճարել նրան իւրաքանչիւր ձեռքի համար 29 մանէթ։ Բոլոր պատուէրը կատարելով նա 502 մանէթ վաստակեց։ Քանի ձեռք շոր էին պատուիրել նրան։

161. Կալուածատէրը իր պարտքը վճարելու համար կամենում էր ծախել մի բաժին անտառ։ Եթէ նա այդ անտառի դեսեատինը ծախի 275 մանէթով, պարտքը վճարելուց յետոյ էլի կ'աւելանայ 3367 մանէթ, իսկ եթէ իւրաքանչիւր դեսեատինը ծախի 135 մանէթով, պարտքը վճարելու համար կը պակասի 5033 մանէթ։ Ո՞րքան է նրա պարտքը։

162. Փայտավաճառը կամենում էր գնել մի անտառ և առաջարկում էր ստանալ կամ 284 խորանարդ սաժ. հացի փայտ և 792 մնթ. փող և կամ 189 խոր. սաժ. նոյն փայտից և 4307 մանէթ փող։ Ի՞նչ արժէր անտառը։

163. 4 թուի մահուդը և 16 թուի դրապը 520 արշին է, իսկ 12 նոյն տեսակ թուի մահուդը և 8 թուի դրապը 560 արշին է։ Քանի արշին է մի թուի դրապը և քանի արշին մի թուի մահուդը։

164. Հայրը ստանալով 7500 մանէթ դրամագլխի 10 տարուայ շահը, որ դրուած էր 4%-ով, բաժանեց իր երեք որդիներին։ Միջնակ որդին ստացաւ 3 անգամ փոքրից շատ, իսկ աւագ որդին 137 մանէթով միջնակից աւելի։ Քանի մանէթ ստացաւ ամեն մի որդին։

165. Վաճառականը 3697 մանէթի թէյ և շաքար ծախեց։ Նա թէյի համար 3 անգամ և էլի 237 մանէթ աւելի

ստացաւ, քան շաքարի համար։ Քանի գրվ. թէյ և քանի փութ շաքար էր ծախել, եթէ թէյի գրվ. արժէը 3 ռ., իսկ շաքարի փութը 5 մանէթ։

166. Գործարանի համար առան մի քանի սաժէն հացի և կէչի փայտ. հացի փայտին 6 անգամ թանգ տուին և վճարեցին 11424 ռ. աւելի, քան ինչ որ վճարել էին կէչի փայտին։ Քանի սաժէն էին առել մէկ և միւս տեսակ փայտից, եթէ հացի փայտի սաժէնը արժէը 12 ռ., իսկ կէչի փայտի սաժէնը՝ 7 մանէթ։

167. Գինեվաճառը վեդրօն 4 և 6 մանէթանոց գինիներից խառնուրդ կազմեց։ Խառնուրդից 250 վեդրօ ծախեց՝ վեդրօն 5 ռ. 40 կոպէկով և բոլորի մէջ աշխատեց 160 մանէթ։ Խառնուրդի համար իւրաքանչիւր տեսակից քանի վեդրօ էր վերցրել։

168. 108 սաժ. հացի և 75 սաժ. կէչի փայտին վճարեցին 1164 ռ.։ Երկրորդ անգամ նոյն գներով առան 96 սաժ. հացի և 47 սաժ. կէչի փայտ և վճարեցին 960 ռ.։ Ի՞նչ արժէը հացի և ինչ կէչի փայտի սաժէնը։

169. Կապալառուն յանձն առաւ սաժէնը 8 ռ. 50 կոպէկով մի տարի ժամանակով գօրքին փայտ մատակարարել։ Փայտի մի մասը նա առաւ սաժէնը 7 ռ. 60 կոպէկով, իսկ ռնացած 985 սաժէնը առաւ 6 ռ. 80 կոպէկով և այդ կապալի մէջ աշխատեց 3128 ռ.։ Քանի սաժէն փայտ մատակարարեց նա գօրքին։

170. Զեռվերտը 9 և 15 մանէթանոց երկու տեսակ սիսեռ իրար հետ խառնեցին և խառնուրդի չո. ծախելով 12 մանէթով, ստացան 14448 ռ.։ Այդ խառնուրդի համար քանի չո. սիսեռ էին վերցրել մէկ և միւս տեսակից, եթէ ծախելուց ջնաուեցին 1164 ռ.։

171. Երկու վաճառական կամենում էին փոխել իրանց ապրանքները։ Մէկն առաջարկում էր ստանալ մի քանի արշին՝ արշինը 6 մանէթանոց մահուդ և 1768 ռ. փող և կամ միայն նոյնքան արշին 8 մանէթանոց մահուդ. իսկ



միւսն առաջարկում էր մի քանի գրվանքա՝ գրվանքան 4 մանէթանոց թէյ։ Քանի գրվ. թէյ պիտի ստանար վաճառականը և դրա փոխարէն քանի արշ. մահուդ պէտք է տար։

172. Վաճառականը 11730 ռ. փող ունէր. այդ փողի հինգերորդ մասով նա 75 կաթսայ և 219 ինքնաեռ առաւ, իւրաքանչիւր կաթսային 4 ռ. պակաս վճարելով մի ինքնաեռից։ Ի՞նչ արժէր մի ինքնաեռը և ի՞նչ մի կաթսան։

173. Կալուածատէրը մի մշակ վարձեց, խոստանալով շաբաթական տալ նորան 4 ռ. և հանել նրա ռոճիկից շաբաթական 3 ռ. իւրաքանչիւր չբանած շաբաթի համար։ Մշակը երկու տարի ծառայելուց յետոյ ստացաւ 290 ռ.։ Նա քանի շաբաթ չէր բանել։

174. 2765 ջուալ ալիւր տեղափոխելու համար սայլեր վարձեցին, պայմանաւորուելով վճարել նրանց 85-ական կոպէկ իւրաքանչիւր անձնաս տեղ հասցրած ջուալի համար և հանել նրանց ստանալիքից 1 ռ. 75 կոպէկ իւրաքանչիւր փչացած ջուալի համար։ Վերջնական հաշուի ժամանակ սայլապանները ստացան 2311 ռ. 25 կոպ.։ Քանի ջուալ ալիւր էին նրանք անձնաս տեղ հասցրել։

175. Խանութպանը մի քանի փութ կարագ առաւ՝ փութը 16 մանէթով։ Այդ կարագից 7 փութ փչացաւ ու չծախուեց. ռնացած կարագի գրվանքան ծախելով 55 կոպէկով՝ նա թէ իր ծախը ծածկեց և թէ 290 ռ. աշխատեց։ Նա քանի փութ էր առել։

176. 235 արշ. կապոյտ և 246 արշ. սև մահուդին վճարեցին 1935 ռ.։ Ի՞նչ արժէ ամեն մի տեսակ մահուդը, եթէ մի արշ. սև և մի արշ. կապոյտ մահուդը արժէ 8 ռ.։

177. 20 վեդրօ գինուն և 28 վեդ. գարեջրին վճարեցին 156 ռ. 80 կոպ.։ Ինչքան արժէր մի վեդրօ գինին և ինչքան մի վեդրօ գարեջուրը, եթէ յայտնի է, որ

երկու վեդրօ գինին արժէ նոյնքան, ինչքան 7 վեդրօ գրեջուրը։

178. Գինեվաճառն առաւ 432 վեդրօ երկու տեսակի գինի և վճարեց 6780 ռ։ Առաջին տեսակ գինու վեդրօն արժէր 19 ռ., իսկ երկրորդ տեսակի վեդրօն՝ 13 մանէթ։ Նա քանի վեդրօ գինի էր առել մէկ և միւս տեսակից։

179. Վաճառականը 28 փութ բրինձն առնում էր 52 մանէթով, իսկ ինքը 36 փութը ծախում էր 76 մանէթով։ Նա քանի փութ բրինձ էր ծախել, եթէ այդ առուտրից աշխատել էր 512 մանէթ։

180. Գործարանում աշխատում էին 95 կին և 117 տղամարդ և նրանք տարեկան ստանում էին 46980 ռ.։ Ամսական քանի մանէթ էր ստանում մի կին և քանի մի տղամարդ, եթէ 5 կին ստանում էին այնքան, որքան 3 տղամարդը։

181. Ալափը ծախեց 480 տոպրակ լաւ ալիւր և 396 տոպրակ հասարակ ալիւր 6300 մանէթով։ Նա ինչքանով ծախեց մի տոպրակ լաւ ալիւրը և ինչքանով մի տոպրակ հասարակ ալիւրը, եթէ 10 տոպրակ լաւ ալիւրն արժէ նոյնքան, ինչքան 18 տոպրակ հասարակ ալիւրը։

182. Կալուածատէրը երկու ամբարի մէջ ունէր 836 չտ. ցորեն։ Առաջին ամբարի ցորենի չեռվերտն արժէր 14 մանէթ, իսկ երկրորդ ամբարի ցորենի չեռվերտը 12 մանէթ։ Բոլոր ցորենը ծախեց 8298 մանէթով և 2486 մանէթ ձեռս արաւ. քանի չեռվերտ ցորեն կար ամեն մի ամբարում։

183. Կալուածատէրը իր ունեցած ցորենի $^1/_4$ մասը ծախեց՝ չեռվերտը 12 մանէթով և հաշուի ժամանակ 15% զիջեց իր առանալիքից։ Նա քանի չտ. ցորեն ունէր, եթէ արած զեղչը 1035 մանէթ է։

184. Կևկէչին 565 մանէթ 15 կոպէկի պղինձ և կլեկ (անագ) առաւ։ Պղնձի գրվանքան արժէր 35 կոպ., իսկ



կլեկինը 23 կ.։ Նա քանի գրվ. կլեկ էր առել, եթէ ամեն 8 գրվ. պղնձի գալիս էր 32 գրվ. կլեկ։

185 Գիւղացիք մի մարգագետնից քաղեցին 8701 փութ խոտ, միւսից՝ 968 փութ առաջինից պակաս, իսկ երրորդից՝ այնքան, ինչքան քաղել էին երկու առաջին մարգագետնից միասին։ Այդ բոլոր խոտը չորացրին և դէզերը դրին՝ իւրաքանչիւրում 549 փութ։ Նրանք քանի դէզ դրին, եթէ 913 փութ կանաչ խոտից դուրս է գալիս 183 փութ չոր խոտ։

186. Վաճառականը մի քանի փութ իւղ ունէր, որ իրեն նստել էր 4176 մանէթ։ Այդ իւղից 136 փութը նա ծախեց 952 մանէթով, իսկ մնացածի փութը 22 մանէթով։ Նա այդ իւղի մէջ ինչքան ջուր ստացաւ, եթէ իւրաքանչիւր 13 փութը իրեն նստել էր 234 մանէթ։

187. 26 ձի և 17 կով $2^1/_2$ ամիս կերակրելու համար 66375 գրվ. խոտի պաշար էին պատրաստել այն հաշուով, որ իւրաքանչիւր ձիուն օրական պիտի տային 19 գրվ. խոտ։ Ի՞նչքան խոտ էին կամենում տալ օրական մի կովին։

188. Կալուածատէրը 9216 մանէթի ցորեն ծախեց և այդ գումարը ստացաւ հաւասար քանակութեամբ 5 և 3 մանէթանոց թղթադրամներով։ 5 մանէթանոցներով նա 90 դեսեատին վարելահող առաւ, իսկ երեքանոցներով մի քանի դեսեատին անտառ։ Նա քանի դեսեատին անտառ էր առել՝ եթէ նրա դեսեատինը վարելահողի դեսեատինից 128 մանէթով աւելի արժէ։

189. Վաճառականը արշինը 13 մանէթով 7904 մանէթի մի քանի արշին թաւիշ առաւ։ Այդ թաւիշի $^1/_{32}$ մասը նա ծախեց՝ արշինը 9 մանէթով։ Ինչքանով է ծախել մնացած թաւիշի արշինը, եթէ բոլորի մէջ աշխատել է 513 ռ։

190. Պանրագործը երկու ժարդու ծախեց մի քանի փութ պանիր։ Առաջինն առաւ 39 փութ՝ փութը 13 մանէթով, իսկ երկրորդը մնացած պանիրը՝ փութը 16 մնթ.։

քանի մանէթի պանիր է ծախել նա, եթէ առաջինի առածը կազմում է բոլոր պանրի $^1/_{17}$ մասը

191. Հանքատէրը ծախեց 27030 փութ պղինձ և երկաթ. ծախած պղինձը 4 անգամ պակաս էր երկաթից և նրա փութն արժէր 26 մանէթ. նա ինչքան փող ստացաւ այդ բոլորի համար, եթէ 854 փութ պղինձն արժէ նոյնքան, որքան 3172 փութ երկաթը:

192. 70 սղոցողներ 28 օրում օրական 8 ժամ բանելով 840 սաժ. փայտ սղոցեցին: Քանի սաժ. փայտ կարող են սղոցել 42 սղոցողներ 32 օրում, եթէ օրական բանեն 9 ժամ:

193. Մրգավաճառը չորացրեց 2472 գրվ. ծիրան, որի գրվանքան արժէր 17 կոպ.: Նա ինչքանով պիտի ծախի չորացրած ծիրանի գրվանքան, որ բոլորի մէջ աշխատի 43 մանէթ 26 կոպ., եթէ 8 գրվ. թարմ ծիրանից դուրս է գալիս 2 գրվ. չորացրած ծիրան:

194. Մի մարդ երկու բաժին անտառ առաւ ընդամենը 65 դեսեատին. առաջին բաժինը 13 դեսեատինով աւելի էր երկրորդ բաժնից և 2132 մանէթ աւելի արժէր նրանից: Քանի մանէթ էր վճարել նա իւրաքանչիւր բաժնին:

195. Մանրավաճառը խառնեց երկու տեսակ սուրճ և 1080 գրվ. խառնուրդ ստացաւ. Առաջին տեսակ սրճից՝ որի գրվանքան արժէր 65 կոպէկ, երեք անգամ պակաս էր վերցրել երկրորդ տեսակից: Ի՞նչ արժէ խառնուրդի գրվանքան, եթէ 9 գրվ. առաջին տեսակի սուրճն արժէ նոյնքան, ինչքան 13 գրվ. երկրորդ տեսակինը:

196. Աւազանը տանում է 14112 վեդրօ ջուր և ունի երեք խողովակ: Առաջին խողովակից աւազանը լցւում է 28 ժամում, երկրորդից 2½ ժամում, իսկ երրորդից 21 ժամում: Քանի ժամում կը լցւի աւազանը, եթէ միաժամանակ բանանք բոլոր երեք խողովակները:

197. Գիւղացիք մի կալուածք էին ուզում առնել, որ ընդամենը 316 դեսեատին էր և բաղկացած էր անտառից



ու վարելահողերից: Այդ կալուածքի համար պահանջում էին 36700 ռ., սակայն պահանջածից 8% զիջելով համաձայնութեան եկան և այդպէսով առած անտառի դեսեատինը նստեց 119 ռ., իսկ վարելահողի դեսեատինը՝ 39 ռ.: Այդ կալուածքի մէջ քանի դեսեատին էր անտառը և քանի դեսեատին վարելահողը:

198. Երկու տեսակ ցորենից 214 չ. խառնուրդ կազմեցին և խառնուրդի համար երկրորդ տեսակ ցորենից՝ որի չեփվերտն արժէ 8 մանէթ, 48 չ. աւելի վերցրին առաջին տեսակի ցորենից: Բոլոր խառնուրդը ծախեցին և խառնուրդի 4 չ. համար ստացան նոյնքան, որքան արժէր երկրորդ տեսակի 6 չեփվերտը: Ո՞րքան արժէր առաջին տեսակ ցորենի չ., եթէ բոլորը ծախելուց յետոյ աշխատել էին 358 մանէթ:

199. Կալուածատէրը հաշուեց, որ եթէ իր ստացած խոտի բոլոր հունձը ծախի փութը 28 կոպէկով, ապա այդ փողով կարող է առնել, փութը 48 կոպէկով 1870 փութ գարի և դեռ իրեն էլի կմնայ 183 ռ. 20 կոպէկ փող: Բայց նա խոտի փութը ծախեց միայն 24 կոպէկով և ստացած փողով առաւ գարի փութը 32 կոպէկ: Նա քանի փութ գարի առաւ:

200. Դրամարկղում 8500 մանէթ փող կայ. դրանից 15%-ը հինգանոցներ են, 25%-ը երեքանոցներ, իսկ մնացածը տասանոցներ: Քանի հատ տասանոց կայ արկղում:

201. Կապալառուն յանձն առաւ հեծելազօրքի համար գարի մատակարարելու՝ չ. 6 մանէթով: 770 չ. նա ինքը պատրաստեց և ամեն մի չ. իրան նստեց 4 մանէթ, իսկ մնացածը յանձնեց ուրիշին, որ յանձն առաւ չ. 6 ռ. 40 կոպէկով մատակարարելու: Կապալառուն քանի չ. գարի էր յանձն առել մատակարարելու զօրքին, եթէ այդ կապալի մէջ աշխատեց 1406 մանէթ:

202. Հայրը պահեստի դրեց 9500 մանէթ 4%-ով և այդ դրամագլխից ստացուած տարեկան շահով վճարում էր որդու ուսման վարձը։ Որդին քանի տարի է ուսանում, եթէ ընդամենը 2660 մանէթ ուսման վարձ է վճարուած նրա համար։

203. Գործարանատէրը յանձն առաւ որոշած ժամանակամիջոցում 406 թոփ ճոթ պատրաստել այն պայմանով, որ նա ժամանակին պատրաստած ճոթի իւրաքանչիւր թոփի համար պիտի ստանար 78 մանէթ, իսկ չհասցրած իւրաքանչիւր թոփի համար պիտի վճարէր պատւիրողին նրա արժողութեան երկու երրորդական մասը։ Գործարատէրը քանի թոփ ճոթ էր յանձնել ժամանակին, եթէ նա վերջնական հաշուի ժամանակ ստացաւ ընդամենը 24258 մանէթ։

204. Մրգավաճառը կամենում էր դնել մի քանի արկղ խնձոր՝ իւրաքանչիւր արկղը 8 մանէթ 50 կոպ. և 9 արկղ տանձ՝ արկղը 5 մանէթով։ Բայց որովհետև իր ուզած գնի խնձոր չկարողացաւ գտնել, այդ պատճառով նա նոյն քանակութեան խնձոր առաւ արկղը 9 մանէթով և մնացած փողով կարողացաւ առնել միայն 6 արկղ տանձ։ Նա քանի արկղ խնձոր էր առել և ընդամենը ինչքան փող էր տուել տանձ ու խնձորին։

205. Ատամնաբոյժը փուքը 24 և 16 մանէթանոց իւղից խառնուրդ կազմեց և բոլորը ծախելով 1368 մանէթով՝ ոչ վնաս արաւ և ոչ էլ աշխատեց։ Քանի փուք էր վերցրել խառնուրդի համար մէկ և միւս տեսակ իւղից, եթէ նրա փուքը ծախել էր 19 մանէթով։

206. 15 հոգուց բաղկացած մշակների մի խումբ պայմանաւորուեց, որ 54960 չուալ գարի պիտի տեղափոխէր։ Երեք օրից յետոյ, գործը շտապեցնելու համար, նրանք հրաւիրեցին մի ուրիշ, 6 հոգուց բաղկացած, մշակների խումբ։ Քանի օրում կտեղափոխեն բոլոր գարին, եթէ առաջին խմբի մշակը մի օրում տեղափոխում է 240 չուալ, իսկ երկրորդ խմբի մշակը՝ 320 չուալ։



207. Մի մարդ ծախեց իր տունը և ստացած փողի երեք քառորդով կամենում էր ապրել 7 տարի, բայց այդ փողը ծախսեց 5 տարում, որովհետև նա իր նախատեսածից տարեկան 486 մանէթ աւելի էր ծախսում։ Քանի մանէթով էր ծախել տունը։

208. Կապալառուն յանձն առաւ 3080 սաժ. դաժի փայտ պահ տալու սաժէնը 13 մանէթով։ 1694 սաժ. դաժի փայտ պահ տալուց յետոյ, մնացած փողի հաշուում պահ տուեց հաճարի փայտ, որի 26 սաժէնը արժէր նոյնքան, որքան դաժի փայտի 14 սաժէնը։ Նա քանի սաժէն հաճարի փայտ պահ տուեց։

209. Առաւօտեան 8 ժամին Թիֆլիսից դուրս եկաւ մարդատար գնացքը և մի ժամում անցնում էր 35 վերստ. կէս օրից երկու ժամ անց նրա ուղղութեամբ դուրս եկաւ արագընթաց գնացքը, որ մի ժամում անցնում էր 45 վերստ։ Քանի ժամից յետոյ և Թիֆլիսից քանի վերստ հեռաւորութեան վրայ երկրորդ գնացքը կը հասնի առաջին գնացքին։

210. Վաճառականը գործարանատէրից առաւ 618 արշ. թաւիշ։ Յետոյ 370 արշ. թաւիշը յետ դարձրեց և վրան աւելացնելով 805 ռ., խնդրեց փոխարէնն ուղարկել իրեն 539 արշ. մահուդ։ Որքան արժէր թաւիշի և որքան մահուդի արշինը, եթէ բոլոր ապրանքի համար գործարանատէր ստացել էր 5131 մանէթ։

211. Երեք մահուդ ծախող միասին 1367 թոփ նոյն տեսակի մահուդ ունէին. նրանցից մէկը ծախեց 19020 մանէթի, երկրորդը 12300 մանէթի, երրորդը 21540 մանէթի և դրանից յետոյ առաջինի մօտ մնաց 162 թոփ երկրորդի մօտ 216 թոփ, իսկ երրորդի մօտ 108 թոփ։ Ծախելուց առաջ նրանցից իւրաքանչիւրը քանի թոփ մահուդ ունէր։

212. Վաճառականը իւրաքանչիւր 17 գրվ. թէյը առնում էր 59 մանէթով, իսկ ինքը 23 գրվանքան ծախում էր 97 մանէթով։ Նա քանի գրվ. թէյ էր ծախել, եթէ այդ առուտրի մէջ աշխատել էր 1460 մանէթ։

213. 35 ձիու համար 40 շաբաթուայ գարու պաշար պատրաստեցին, հաշուելով իւրաքանչիւր ձիուն օրական 25 գրվ. գարի։ Բայց նախքան այդ բոլոր գարին կը գործածէին, ձիաների մի մասը և գարու չորրորդ մասը ծախեցին և մնացած ձիաներին սկսեցին տալ օրական 21 գրվ. գարի։ Քանի ձի էին ծախել, եթէ մնացած գարին բաւականացաւ 50 շաբ.։

214. Մի մարդ իր ունեցած 29500 մանէթի $^3/_5$ մասը տեղաւորեց մի առևտրական ձեռնարկութեան մէջ, որ նրան $8^0/_0$ մաքուր աշխատանք տուեց։ Երկու տարուայ աշխատանքով նա 3 արկղ՝ գրվանքան 3 մանէթանոց թէյ առաւ։ Երկրորդ արկղի թէյը 16 գրվանքով աւելի էր առաջին արկղից, իսկ երրորդում 152 գրվ. աւելի էր առաջի և երկրորդ արկղից միասին։ Ի՞նչքանով պիտի ծախի բոլոր թէյը, որ առաջին արկղից աշխատի $20^0/_0$, իսկ երկրորդ և երրորդ արկղից՝ $25^0/_0$։

215. 3 վաճառական ընկերացան և իջան՝ մէկը 1200 մանէթ և նրա փողը գործի մէջ մնաց 8 ամիս ժամանակ, երկրորդը՝ 2500 մանէթ և այդ փողը մնաց 4 ամիս, իսկ երրորդը 3600 մանէթ և փողը մնաց 6 ամիս ժամանակ։ Գործը 2884 մանէթ աշխատանք տուաւ։ Այդ աշխատանքից քանի մանէթ կ՚ընկնի նրանցից ամեն մէկին։

216. Կալուածատէրը 145 դեսեատին տեղ ցորեն ցանեց և դրանից 68 դեսեատին պակաս գարի։ Նա իւրաքանչիւր դեսեատինում ցորեն ցանել էր 12 չետվերիկ, իսկ գարի՝ 15 չկ.։ Ցորենը տուեց մէկին—6, իսկ գարին՝ մէկին—8։ Նա իր ստացած բոլոր հունձը ծախեց և իւրաքանչիւր 14 չտ. ցորենից ստացաւ նոյնքան, որքան ստացել էր 18 չտ. գարու համար։ Ընդամենը ի՞նչքան փող ստացաւ նա, եթէ ցորենի չետվերտը ծախել էր 9 մնթ.։

217. Վաճառականը մէկին ծախեց մի քանի արշին մահուդ և շալ կտոր 978 մանէթ գումարի. մահուդի արշինը ծախեց 3 մանէթ 75 կոպէկով, իսկ շալ կտորինը՝ 1 մանէթ 30 կոպ.։ Երկրորդ անգամ նա ուրիշին ծախեց նոյնքան արշին մահուդ և շալ կտոր 1010 մանէթ 10 կ. գումարի. բայց այս անգամ մահուդի արշինը տուեց 3 մնթ. 90 կոպ., իսկ շալ կտորինը՝ կրկին 1 մանէթ 30 կոպ.։ Նա քանի արշին մահուդ և շալ կտոր էր ծախել։

218. Զարշին իր ունեցած փողի $^2/_3$ մասով կամենում էր 47 հատ միևնոյն գնի ձի առնել, բայց յետոյ հաշուեց, որ աւելի ձեռնտու է 140 կով առնել, որից իւրաքանչիւրը 186 մանէթ պակաս արժէր մի ձիուց. առնելուց առաջ ի՞նչքան փող ունէր նա։

219. Դարբինը 16 կտոր երկաթ ունէր և նրանից ուզում էր 96 հաւասար քաշի աւրօրի խոփեր շինել, բայց յետոյ միտքը փոխեց և բոլոր երկաթից շինեց 36 հատ առնի, իւրաքանչիւր առնու համար 30 գրվ. երկաթ աւելի գործ ածելով, քան ինչ որ ուզում էր գործածել մի խոփի համար։ Ի՞նչքան էր երկաթի ամեն մի կտորի քաշը։

220. Կօշկակարը 3 գիշերօթիկ ուսումնարանի աշակերտների համար 1408 զոյգ կօշիկ կարեց։ Առաջին դպրոցում 56 զոյգ աւելի պահ տուեց, քան երկրորդում, իսկ երկրորդում 97 զոյգ աւելի, քան երրորդում։ Կօշկակարը ամեն մի դպրոցից ի՞նչքան փող ստացաւ կօշիկների համար, եթէ առաջին դպրոցից 612 մանէթ աւելի էր ստացել, քան երրորդ դպրոցից։

221. Կալուածատէրը կապալով տուեց 271 դեսեատին արօտատեղի՝ դեսեատինը 23 մանէթով, և այդ կապալադրամով առաւ 23 դեսեատին անտառ և 46 դեսեատին վարելահող։ Նա ի՞նչքանով էր առել անտառի և ինչ-

քանով վարելահողի դեսեատինը, եթէ վարելահողի դեսեատինը 67 մանէթ պակաս արժէ անտառի դեսեատինից։

222. Երկաթողու կայարանից առաւօտեան 8 ժամին դուրս եկաւ ապրանքատար գնացքը և մի ժամում անցնում էր 28 վերստ։ Նոյն օրը երեկոյեան 4 ժամին նոյն կայարանից դուրս եկաւ մարդատար գնացքը, որ մի ժամում անցնում էր 35 վերստ։ Ե՞րբ և կայարանից քանի վերստ անցած մարդատար գնացքը կը հասնի ապրանքատար գնացքին։

---

## ԲԱՌԴԱՆՈՒԱՆԱԿԱՆ ԹՈՒԵՐ

---

### ՉԱՓԵՐԻ ԱՂԻՒՍԱԿԸ

*1. Երկարութեան չափեր*

Մղոնն ունի 7 վերստ, վերստը՝ 500 սաժ., սաժէնը՝ 3 արշ., արշինը՝ 16 վերշոկ։ Սաժէնն ունի 7 ոտնաչափ, ոտնաչափը՝ 12 մատնաչափ, մատնաչափը՝ 10 գծաչափ։

*2. Ընդեղէնների չափեր*

Չետվերտն ունի 8 չետվերիկ, չետվերիկը՝ 8 գարնց, գարնցը՝ 30 դօլիս։

*3. Հեղուկների չափեր*

Տակառն ունի 40 վեդրօ, վեդրօն՝ 10 շոօֆ, շոօֆը՝ 2 կիսաշոօֆ կամ 10 չարկա։

*4. Ծանրութեան չափեր*

Փունտն ունի 40 գր., գրվանքան՝ 32 լոտ, լոտը՝ 3 մխալ, մխալը՝ 96 դօլիս։

*5. Թղթի չափեր*

Օզման ունի 20 դաստայ, դաստան՝ 24 թերթ։

*Ժամանակի չափեր*

Հասարակ տարին ունի 365 օր, իսկ նահանջը՝ 366։ Տարին ունի 12 ամիս։

Ցունուարն ունի 31 օր, փետրվարը՝ հասարակ տարին 28 օր, իսկ նահանջ տարին՝ 29, մարտը 31 օր, ապրիլը՝ 30 օր, մայիսը՝ 31 օր, յունիսը՝ 30 օր, յուլիսը՝ 31 օր, օգոստոսը՝ 31 օր, սեպտեմբերը՝ 30 օր, հոկտեմբերը՝ 31 օր, նոյեմբերը՝ 30 օր, դեկտեմբերը՝ 31 օր։

### Մակերեսույթի չափեր

Քառակուսի մղոնն ունի 7×7=49 քառ. վերստ քառ. վերստը 500×500=250000 քառ. սաժ.։ Քառ. սաժէնը 3×3=9 քառակուսի արշին։ Քառակուսի արշինը 16×16=256 քառ. վերշոկ։ Քառակուսի սաժ. 7×7=49 քառ. ոտնաչափ։ Քառ. ոտնաչափը 12×12=144 քառ. մատնաչափ։ Քառակուսի մատնաչափը 10×10=100 քառ. գծաչափ։ Դեսեատինը ունի 40×60=2400 քառակուսի սաժէն։

### Բովանդակութեան չափեր

Խորանարդ սաժէնը ունի 3×3×3=27 խոր. արշին։ Խորանարդ արշինը 16×16×16=4096 խոր. վերշոկ. Խորանարդ սաժէնը ունի 7×7×7=343 խոր. ոտնաչափ։ Խորանարդ ոտնաչափը 12×12×12=1728 խոր. մատնաչափ։ Խորանարդ մատնաչափը 10×10×10=1000 խոր. գծաչափ։

### Դ ր ա մ ն ե ր

1. Ռուսական դրամական սիստեմը հիմնուած է ոսկու վրայ։ Դրամական միութիւնը մանէթն է (ռուբլին), որ բաժանուում է 100 կոպէկի։

Ռուսաստանում գործադրուում է ոսկի, արծաթ և պղինձ փող։

Ոսկուց կտրում են՝ 15 մանէթանոցներ (իմպերիալ), 10 մանէթանոցներ, 7 հնթ. 50 կոպէկանոց և 5 մանէթանոցներ։

Արծաթից կտրում են՝ 1 մանէթանոց, 50 կոպէկանոց,



25 կոպէկանոց, 20 կոպէկանոց, 15 կոպէկանոց, 10 կոպ. և 5 կոպ.։

Պղնձից կտրում են 5, 3, 2, 1, ½, ¼, կոպէկանոցներ։

Թողարկական շրջանառութեան մէջ գտնուում են նաև թղթադրամներ՝ 1 հնթ., 3 հնթ., 5 հնթ., 10 հնթ., 25 հնթ., 50 հնթ., 100 հնթ., և 500 հնթ. Պետրոս I կայսեր պատկերով։

---

## Վ Ե Ր Ա Ծ Ո Ւ Մ Ն

49. Վերածել 13 հնթ. 6 կոպ. կոպէկների. 185 հնթ. 76 կոպ. կոպէկների։

50. 115 չտ. 5 չկ. 4 գարնցը՝ գարնցների. 57 չտ. 7 չկ՝. գարնցների. 175 չտ. 6 գարնցը՝ գարնցների, 235 չտ. 7 գարնցը՝ գարնցների. 306 չտ. 7 չկ՝. գարնցների։

51. 135 սաժ. վերշոկների. 345 սաժ. 2 արշ. արշինների. 8 մղոն 4 վերստը սաժէնների. 3 վերստը ոտնաչափերի. 275 սաժէնը 5 ոտն. մատնաչափերի. 16 սաժ. 5 ոտն. 8 մատն. մատնաչափերի. 13 ոտն. 9 մատն. 7 գծաչ. գծաչափերի. 105 սաժ. 3 ոտն. 4 մատն. մատնաչափերի. 4 վերստը՝ 150 սաժ. 5 ոտն. 5 մատն. մատնաչափերի. 18 մղոն 3 վերստը՝ ոտնաչափերի. 28 վերստ 2 ոտն. 10 մատն. մատնաչափերի։

52. 25 ժամ 34 րոպէն վայրկեաններով. 14 շաբ. 3 օրը՝ ժամերի. 15 ժամ 23 րոպ. 43 վայրկ. վայրկեաններով, 25 օր 47 րոպէն՝ րոպէների. 5 շաբ. 3 օր 3 ժամը՝ վայրկեաններով։

53. 135 վեդրօ 4 շօֆը՝ շօֆների. 18 տակառ 36 վեդրօն՝ շօֆների. 46 տակ. 8 շօֆը՝ շօֆների. 98 տակ. 24 վեդր. 7 շտ. շօֆների. 109 տակ. 13 վեդ. 9 շտ. շօֆների. 387 տակ. շտ. շօֆների։

60. 2760 վեր., 4756 ոտն., 2400 վերշ., 3785 ոտն , 42500 գծաչ., 6789 մատն., 24708 ոտն., 3407 մատն., 5781 գծաչ.. 48906 վերշ.։

61. 1890 ժամ. 1096 րոպ., 3875 վայրկ., 3000 ժամ.։ 2509 րոպ., 6070 վայրկ., 12167 րոպ., 17890 վայրկ., 45600 վայրկ. 8460 րոպ., 94790 ժամ։

62. 8407 շոֆիը. 27000 վեդ., 8001 կիսաշտ., 19809 շտ., 4870 վեդ., 51870 շտ., 56780 շտ., 4089 վեդ. 5674 շտ., 4786 կիսաշտ։

63. 1270 թերթը. 8975 դաստ., 6780 թերթը. 4708 թերթը. 16500 թերթը. 14780 դաստ., 16508 թերթը. 11001 թերթը.

64. 48009 կոպ., 70080 մատն., 40060 դօլիան.45000 թերթը. 25400 շտ., 8090 մսխ., 18760 գծաչ., 47186 ոտն., 14700 վերշ.։

---

## Գ Ո Ի Մ Ա Ր Ո Ի Մ Ն

65. 809 ՌԹ. 75 կոպ.+8908 ՌԹ. 87 կոպ.+20609 մՆթ. 94 կոպ.+186 մՆթ. 17 կոպ.։

66. 125 մղոն 345 սաժ. 8 մատն. 3 գծ.+35 մղ. 4 վերստ. 329 սաժ. 1 գծաչ.+412 մղոն 5 վերստ 96 սաժ. 3 ոտն. 4 մատն. 7 գծաչ.։

67. 145 վերս. 386 սաժ. 7 գծաչ.+718 վերս. 485 սաժ. 7 մատն. 8 գծաչ.,479 սաժ. 4 ոտն. 7 մատն.+798 սաժ. 5 մատն.։

68. 276 վերս. 387 սաժ. 14 վերշ.+874 վերս. 178 սաժ. 2 արշ. 15 վերշ., 379 սաժ. 2 արշ. 13 վերշ.+807 սաժ. 15 վերշ.։

69. 21 փ. 36 գրվ. 24 լոտ 84 դօլ.+36 փ. 38 գրվ. 21 լոտ 2 մսխ. 42 դօլիա+14 փ. 23 գրվ. 29 լոտ 2 մսխ. 71 դօլիա։



54. 46 օզմա 13 դաստան թերթերի. 238 օզմ. 17 դաստան թերթերի, 406 օզմ. 15 դաստ. թերթերի. 378 օզմ. 16 դաստ. 14 թերթը՝ թերթերի, 647 օզմ. 13 դաս. 12 թերթը՝ թերթերի։

55. 5 փ. 14 գրվ. լոտերի. 7 փ. 24 գրվ. գրվանքաների. 32 փութ 17 գրվ. գրվանքաների, 24 փ. 17 լոտը՝ լոտերի. 13 փութ 2 մսխալը՝ մսխալների. 27 գրվ. 1 մսխ. 76 դօլ. դօլիանների. 6 փութ 25 լոտ 72 մսխալը՝ դօլիանների. 17 փութ 16 լոտ 1 մսխ. մսխալների. 21 փ. 37 գրվ. 26 լոտ մսխալների. 4 փ. 17 լոտ 1 մսխ. 8 դօլ. դօլիանների, 166 փութ 18 գրվ. գրվանքաների։

56. 409 ՌԹ. 75 կոպ. կոպէկների. 819 ՌԹ. 8 կոպ. կոպէկների. 6 փ. 18 գրվ. գրվանքաների. 1 փ. 19 գրվ. 1 մսխ. 38 դօլիան՝ դօլիանների. 756 օզմ. 11 դաստ. 17 թերթը՝ թերթերի. 204 տակ. 27 վեդ. 8 շտ. շոֆների. 13 օր 48 րոպ. վայրկեանների. 307 վեր. 4 ոտն. ոտնաչափերի. 279 սաժ. 11 մատն. 4 գծաչ. գծաչափերի. 13 մղ. 18 վերս. 275 սաժ. 6 ոտն. ոտնաչափերի. 17 վեր. 398 սաժ. 3 ոտն. ոտնաչափերի։

---

## Ա Ն Դ Ր Ա Դ Ա Ր Ձ Ո Ի Մ Ն

57. Դարձնել՝ 7089 կոպ., 4075 կոպ., 1706 կոպ., 1008 կոպ., 1875 կոպ., 40606 կոպ.։ 50709 կոպ., 8467 կոպ., 60708 կոպ., 907004 կոպ., 85400 կոպ., 46700 կոպ.։

58. 1780 մսխ., 1965 մսխ., 7040 մսխ., 12400 լոտը, 1896 մսխ., 60700 մսխ., 1580 լոտը, 8960 գրվ., 5670 մսխ., 12400 մսխ. 14006 մսխ., 11800 մսխ.։

59. 765 չկ., 4960 գար., 3578 չկ., 14050 գար., 6780 չկ., 9080 գար., 4756 գար., 18000 գար., 6060 չկ., 50471 գար.։

70. 3 փ. 21 գրվ. 5 լոտ 2 մսխ.+8 փ. 25 գր. 14 լոտ 1 մսխ.+7 փ. 8 գրվ. 24 լոտ 5 մսխ.։

71. 465 փ. 27 լոտ 1 մսխ. 78 դօլ.+487 փ. 38 գրվ. 30 լոտ 60 մսխ.+96 փ. 18 լոտ 2 մսխ.։

72. 15 վերս. 356 սաժ. 14 վերշ.+18 վերս. 217 սաժ. 2 արշ. 22 վերշ.+107 վերս. 172 սաժ. 1 արշ. 8 վերշ.։

73. 275 օր 21 ժամ 37 վայրկ.+389 օր 19 ժամ 48 րոպէ+109 օր 16 ժամ 58 րոպէ 46 վայրկ.։

74. 8 ամիս 16 օր 18 ժամ 43 րոպէ 38 վայրկ.+9 ամիս 27 օր 21 ժամ 44 րոպէ 52 վայրկ.+7 ամիս 14 ժամ.։

75. 32 տակ. 16 վեդր. 4 շտ.+79 տակ. 39 վեդ. 8 շտ.+94 տակ. 9 շտ.։ 18 տակ. 36 վեդ. 3 շտ.+197 տակ. 24 վեդ. 7 շտ.։

76. 214 օզմ. 19 դաստ. 18 թերթ+96 օզմ. 16 դաս. 22 թերթ+174 օզմ. 16 դաս. 21 թերթ։ 390 օզմ. 19 դաս. 19 թերթ+306 օզմ. 14 դաստ.։

77. 278 չտ. 6 չկ.+390 չտ. 7 գար.+96 չտ. 7 չկ. 7 գար.։ 316 չտ. 5 չկ. 7 գարն.+879 չտ. 6 չկ. 5 գարն.։

78. 480 օզմ. 16 դաս.+475 օզմ. 20 դաս.+39 օզմ. 19 դաս. 14 թերթ։ 558 օզմ. 19 դաս. 23 թերթ+495 օզմ. 18 դաս. 21 թերթ։

79. 490 վերստ 386 սաժ. 5 ոտն.+468 սաժ. 4 ոտն. 5 մատն.+276 վերս. 396 սաժ. 8 մատն.։ 348 վերս. 467 սաժ. 8 ոտն. 11 մատն.+708 վերս. 354 սաժ. 10 մատն.։

80. 108 տակ. 37 վեդ. 8 շտ.+139 տակ. 6 շտ.+875 տակ. 39 վեդ. 6 շտ., 496 տակ. 28 վեդ. 7 շտ.+597 տակ. 32 վեդ. 8 շտ.։

81. 399 չտ. 7 չկ. 4 գար.+970 չտ. 6 չկ.+475 չտ. 4 չկ. 4 գար., 567 չտ. 6 գար.+470 չտ. 5 չկ. 5 գար.+581 չտ. 7 գար.։

---



223. Մի մարդ առաւ երեք երկաթի լար. առաջինի երկարութիւնը 27 սաժ. 6 ոտն 4 մատնաչափ էր, երկրորդը 7 սաժ. 3 ոտն. 8 մատնաչափով երկար էր առաջինից, իսկ երրորդը 8 սաժ. 3 ոտն. 4 մատն. երկար էր երկրորդից։ Ո՞րքան էր 3 լարի երկարութիւնը։

224. Վաճառականը երեք տեսակ թէյից խառնուրդ կազմեց. առաջին տեսակից վերցրեց 4 փութ 28 գրվ. 27 լոտ 2 մսխ. 27 դօլիա, երկրորդ տեսակից՝ 3 փութ 4 գրվ. 15 լոտ 2 մսխ. 62 դօլիա աւելի, իսկ երրորդ տեսակից այնքան, ինչքան վերցրել էր առաջին և երկրորդ տեսակից։ Ո՞րքան էր խառնուրդի քաշը։

225. Վաճառականը ժէկին ծախեց 446 չտ. 3 չկ. 5 գարնց ցորեն, երկրորդին դրանից 153 չտ. 5 չկ. 7 գարնց աւելի։ Նա քանի՞ չտ. ցորեն ունէր, եթէ ծախելուց յետոյ իրա մօտ մնաց նոյնքան, որքան ծախել էր։

226. Թղթի գործարանից առաջին անգամ պահեստ ուղարկեցին 204 օզմ. 9 դաստ. 8 թերթ, իսկ երկրորդ անգամ 126 օզմ. 15 դաստ. 8 թերթ աւելի և դրանից յետոյ գործարանում մնաց 35 օզմ. 14 դաստ. 16 թերթ։ Ի՞նչքան թուղթ կար գործարանում։

227. Գինեվաճառը ծախեց 83 տակ. 26 վեդ. 7 շտ. կարմիր գինի և 28 տակ. 17 վեդրօ 6 շտ. նրանից աւելի սպիտակ գինի։ Ընդամենը քանի՞ վեդրօ գինի է ծախել գինեվաճառը։

228. Ձիաւորը առաջին ժամում անցաւ 7 վերստ 376 սաժ. 6 ոտն. 9 մատն. տարածութիւն, երկրորդ ժամում 1 վերստ 178 սաժ, 4 ոտն. 6 մատն. առաջինից աւելի։ Նա ինչքա՞ն տարածութիւն անցաւ երկու ժամում։

---

## ՀԱՆՈՒՄՆ

82. 245 ռբ. 25 կոպ.—185 ռբ. 86 կոպ. 1305 ռբ. 14 կոպ.—708 ռբ. 54 կոպ.։

83. 354 վերստ 326 սաժ. 2 արշ. 8 վերշ.—197 վերս. 128 սաժ. 2 արշ. 12 վերշ.։ 305 վերս. 175 սաժ. 6 ոտն. 7 մատն. 4 գծ.—126 վերս. 417 սաժ. 5 ոտն. 8 մատ. 7 գծաչ.։

84. 9 փութ 27 գրվ. 9 լոտ 2 մսխ.—8 փութ 4 գրվ. 17 լոտ 1 մսխ.։ 15 փութ 13 գրվ. 46 դօլի.—9 փութ 23 գրվ. 16 լոտ 58 դօլիա։

85. 45 օր 9 ժամ 30 րոպէ 46 վայրկ.—25 օր 14 ժամ 50 րոպէ։ 1 տարի 4 ամիս 18 օր 42 վայրկ.—8 ամիս 14 օր 48 րոպէ.

86. 135 օգմ. 12 դաս. 50 թերթից—98 օգմ. 18 դաս. 313 օգմ. 11 դաս.—259 օգմ. 14 դաս. 21 թերթ։

87. 187 տակ. 36 վեդ. 5 շտ.—99 տակ. 27 վեդ. 8 շտ., 67 տակ. 4 շտ.—28 տակ. 17 վեդ. 9 շտ.։

88. 512 չտ. 3 չկ. 4 գար. –249 չտ. 7 չկ. 6 գարնց. (115 չտ.—89 չտ. 4 չկ. 7 գր.)+28 չտ. 6 չկ. 5 գար.։

89. (307 փութ 11 գրվ.—175 փութ 35 գրվ. 18 լոտ 1 մսխալ)+48 փութ 19 գրվ. 25 լոտ 2 մսխալ։ 10 փութ 18 գրվ. 17 լոտ 1 մսխ.—8 փութ 26 գրվ. 28 լոտ 2 մսխ. 84 դօլ.։

90. (18 մղոն 6 վերս. 326 սաժ. 5 ոտն. 9 մատն. 6 գծ.+19 մղոն 5 վերս. 438 սաժ. 6 ոտն. 7 մատն. 8 գծ.)—24 մղոն 4 վերս. 397 սաժ. 5 ոտն. 6 մատն. 9 գծ.։

91. (96 տակ. 34 վեդ. 6 շտ.+218 տակ. 28 վեդ. 4 շտ.)—167 տակ. 37 վեդ. 2 շտոփ. (507 տակ—237 տակ. 17 վեդ. 5 շտ.)+45 տակ. 23 վեդ. 8 շտ.։

92. (617 օգմ.—309 օգմ. 16 դաս. 13 թերթ)+18 օգմ. 14 դաս. 18 թերթ. (408 օգմ. 16 դաս. 15 թերթ++496 օգմ. 3 դաս. 9 թերթ)—269 օգմ. 20 դաստ։

93. (412 չտ.—170 չտ. 6 չկ. 4 գար.)+290 չտ. 5 չկ. 4 գարնց. (326 չտ. 3 չկ. 5 գար.+488 չտ. 6 չկ. 6 գար.)—687 չտ. 7 չկ. 7 գար.։



94. (1 տ. 4 ամիս 16 օր. 38 րոպ. 15 վայրկ.—8 ամիս 26 օր 14 ժամ 40 րոպ.)+10 ամիս 19 օր 37 րոպ. 45 վայրկ.։

95. (78 մղոն.—19 մղ. 5 վեր՝ 275 սաժ. 4 ոտն 6 մատ.)+114 մղ. 4 վերս, 300 սաժ. 6 ոտն. 7 մատնաչափ. (67 մղ, 4 վեր. 109 սաժ. 3 ոտն. 10 մատ.+233 մղ. 2 վեր. 390 սաժ. 3 ոտն. 2 մատն.)—200 մղ. 4 վեր. 260 սաժ. 5 ոտն. 5 մատն.։

96. (116 փութ 18 գրվ.—320 փութ 24 գրվ. 17 լոտ 2 մսխ. 56 դօլ.)+84 փութ 27 գրվ. 1 մսխ. 80 դօլիա. (173 փութ 27 գրվ. 26 լոտ 45 դօլ.+417 փութ 36 գրվ. 6 լոտ 2 մսխ. 51 դօլ.)—50 փութ 38 գրվ. 30 լոտ։

97. (340 վեր. 430 սաժէն.—67 վեր. 459 սաժ. 2 արշ. 4 վեր.)+18 վեր. 280 սաժ. 2 արշ. 12 վերշ., (178 վեր.+346 վեր. 198 սաժ. 2 արշ.)+115 վեր. 400 սաժ 1 արշ. 13 վերշոկ։

---

229. Մի գինեվաճառ ունէր 35 տակ. 23 վեդրօ 9 շտ. 1 կիսաշտ. գինի, իսկ միւսը՝ 19 տակ. 24 վեդ. 7 շտ.։ Առաջինը ծախեց 28 տակ. 36 վեդ. 8 շտ. 1 կիսաշտ իսկ միւսը՝ 15 տակ. 17. վեդ. 7 շտ. մի կիսաշտ. առաջինից պակաս։ Նրանցից որի մօտ աւելի շատ գինի մնաց և քանո՞վ աւելի։

230. Ոսկերիչը երեք կտոր արծաթ ունէր. մէկը քաշում էր 7 գրվ. 13 լոտ 2 մսխ. 56 դօլ., երկրորդը 4 գրվ. 15 լոտ 1 մսխ. 59 դօլ. Նրանից պակաս, իսկ երրորդը՝ 1 գրվ. 8 լոտ 2 մսխ. 17 դօլ երկրորդից պակաս։ Ո՞րքան էր երրորդ կտորի ծանրութիւնը։

231. 235 օգմ. 14 դաս. 16 թերթ թղթից առաջին անգամ ծախեցին 75 օգմ. 17 դաս. 19 թերթ, իսկ երկրորդ անգամ՝ 17 օգմ. 16 դաս. 21 թերթ առաջին ան-

գամից աւելի։ Այդքան ծախելուց յետոյ էլի ինչքան թուղթ մնաց։

232. Մի գիւղացի 145 չո. 7 չկ. 5 գար. ցորեն ունէր, իսկ միւսը 185 չո. 6 չկ. 5 գար.։ Առաջինը ծախեց 97 չո. 4 չկ. 7 գարնց, իսկ երկրորդը 43 չո. 7 չկ. 6 գարնց առաջինից պակաս։ Նրանցից որի մօտ աւելի ցորեն մնաց և ինչքանով աւելի։

233. Վաճառականն առաւ թէյ և սուրճ. թէյին վճարեց 367 մանէթ 52 կոպ., իսկ սուրճին 189 մնթ. 95 կոպ. թէյից պակաս։ Նա ինչքան աշխատեց ապրանքից, եթէ բոլորը ծախեց 612 մնթ. 55 կոպէկով։

234. Գուլպայ գործելու մլեր պատրաստելու համար գործածեցին 3 կապ երկաթի լար. առաջին կապը 36 սաժ. 4 ոտն. 6 մատն. երկարութիւն ունէր, երկրորդը՝ 8 սաժ. 6 ոտն. 10 մատն. առաջինից կարճ էր, իսկ երրորդը առաջինից և երկրորդից 24 սաժ. 5 ոտն. 11 մատն. կարճ էր։ Ընդամենը ինչքան լար գնաց մլերի համար։

235. 3 արկղում 254 գրվ. 24 լոտ 2 մսխ. թէյ կար. առաջինում կար 71 գրվ. 24 լոտ 1 մսխ., երկրորդում առաջինից 6 գրվ. 17 լոտ 2 մսխ. պակաս։ Առաջին արկղից ծախեցին 37 գրվ. 8 լոտ 2 մսխ. երկրորդից այնքան, որքան մնաց առաջինում, իսկ երրորդից այնքան, որքան մնաց երկրորդում։ Ծախելուց յետոյ որքան թէյ մնաց երեք արկղում։

---

## ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՈՒՄՆ

98. 86 մանէթ 48 կոպ.×70. 96 մնթ. 8 կոպ.×17. 18 մնթ. 78 կոպ.×109. 36 մնթ. 17 կոպ.×126. 40 մնթ. 70 կոպ.×217. 208 մնթ. 98 կոպ.×65։

99. 75 վերստ 246 սաժ. 4 ոտն. 5 մատն. 3 գծաչ.× 65. 36 վեր. 176 սաժ. 3 մատն. 8 գծաչ.×103. 18



վերստ 360 սաժ. 11 մատն.×316. 91 վեր 465 սաժ. 4 ոտն. 5 գծ.×34։

100. 406 փութ 28 գրվ. 1 մսխ. 36 դօլ.×18. 15 փութ 38 գրվ. 2 մսխ. 58 դօլ.×205. 203 փութ 17 գրվ. 24 լոտ 67 դօլ.×9. 32 փութ 30 լոտ 2 մսխ.×68։

101. 56 չո. 7 չկ. 6 գար.×208. 12 չո. 6 չկ. 7 գար.×300. 18 չո. 6 գար.×408. 507 չո. 5 գար.×8. 670 չո. 3 չկ. 3 գար.×39։

102. 19 օր 16 ժամ 35 րոպ. 45 վայրկ.×45. 9 օր 18 ժամ 50 վայրկեանը×304. 96 օր 14 ժամ 40 րոպ. 27 վայրկ.×94. 75 օր 30 վայրկ.×526։

103. (67 տակ. 35 վեդր. 9 շտ.+158 տակ. 37 վեդ. 8 շտ.)×27. (408 տակ.—264 տակ. 29 վեդ. 4 շտ.)×60։

104 (270 օզմ. 16 դաս. 19 թերթ+74 օզմ. 15 դաս. 20 թերթ)×46. (300 օզմ.—275 օզմ. 17 դաս. 8 թերթ)×300։

105. (365 վերստ 164 սաժ. 2 արշ. 12 վեր.—99 վեր. 285 սաժ. 2 արշ. 14 վերշ.)×17. (809 վեր. 260 սաժ.—409 վեր. 370 սաժ. 1 արշ. 8 վերշ.)×20։

106. (178 փութ 18 գրվ. 2 մսխ.+386 փութ 19 գրվ. 25 լոտ 2 մսխ.)×38. (104 փութ 30 գրվ.—78 փութ 37 գրվ. 16 լոտ 1 մսխ.)×305.

107. (471 չո. 5 չկ. 1 գար.—296 չո. 7 չկ. 6 գար.)×107. (300 չո.—243 չո. 3 չկ. 2 գար.)×59։

108. (9 ամիս 15 օր 20 վայրկ.)—3 ամիս 27 օր 18 ժամ. 40 րոպ. 30 վայրկ.)×18. (6 տարի 4 ամիս—4 տարի 10 ամիս 19 օր 12 ժամ)×73։

109. (46 տակ. 33 վեդ. 9 շտ.+158 տակ. 37 վեդ. 8 շտ.)×35.(706 տակ.—598 տակ. 18 վեդ. 4 շտ.)×109։

110. (1008 օզմ. 10 դաս 11 թերթից—808 օզմ. 16 դաս. 15 թերթ)×54. (904 օզմ.—875 օզմա 15 դաս. 19 թերթ)×206։

111. (2007 փութ 14 գրվ. 1 մսխ. 13 դօլ.—1780 փութ 26 գրվ. 25 լոտ 1 մսխ. 57 դօլ.)×47. (400 փթից —230 փութ 16 գրվ. 19 լոտ 1 մսխ. 24 դօլ.)×14։

112. (96 վեր. 249 սաժ. 2 արշ. 20 մատ.+289 սաժ. 2 արշ. 25 մատ.)×30. (104 վեր.—48 վեր. 364 սաժ. 2 արշ. 16 մատ)×205։

---

236. Պղնձագործն ունէր 8 փութ 32 գրվ. 14 լոտ պղինձ, որից նա շինեց 12 կաթսայ, իւրաքանչիւրի համար գործ ածելով 17 գրվ. 9 լոտ 12 մսխ. և 9 ինքնաեռ՝ իւրաքանչիւրը 13 գրվ. 6 լոտ 2 մսխալից։ Էլի ի՞նչքան պղինձ մնաց նրան։

237. Ի՞նչքան թխած հաց դուրս կը գայ 12 չտ. ցորենից, եթէ մի չեռվերտ ցորենից ստացւում է 7 փութ 23 գրվ. ալիւր, իսկ մի գրվանքա ալիւրից՝ 1 գրվ. 9 լոտ թխած հաց։

238. Ալափն առաւ 237 ջուալ ալիւր. դրանից 135 ջուալից իւրաքանչիւրը կշռում է 7 փութ 23 գրվ. 8 լոտ, իսկ մնացածներից իւրաքանչիւրը՝ 8 փութ 12 գրվ. 14 լոտ։ Ի՞նչքան ալիւր էր առել ալափը։

239. Հացթուխը 84 հաց թխեց. դրանցից 45 հացը հատը քաշում էր 17 գրվ. 25 լոտ, իսկ մնացածներից իւրաքանչիւրը 3 գրվ. 8 լոտ ծանր էր քաշում առաջին հացերից։ Ի՞նչքան են քաշում բոլոր հացերը։

240. Երկրագործը մի հողում ցանեց 24 չտ. 6 չկ. 7 գարնց գարի, իսկ միւսում 5 չտ. 4 չկ. 3 գար. պակաս։ Նա ի՞նչքան գարի ստացաւ երկու հողից, եթէ մէկին ստացել է 8։

241. Աւազանը երկու խողովակ ունի. մի խողովակից մի ժամում աւազանից դուրս է թափւում 6 տակ. 19 վեդ. 4 շտ., իսկ երկրորդից 3 անգամ աւելի։ Ի՞նչքան ջուր է տեղաւորւում աւազանում, եթէ երկու խողովակից



միասին մի ժամում գատարկւում է աւազանի 15-րդ մասը։

242. Գիւղացին գիւղից քաղաք գնաց. առաջին ժամում նա անցաւ 5 վերստ 160 սաժ. 4 ոտն. ճանապարհ, երկրորդ ժամում 1 վեր. 278 սաժ. 6 ոտն. պակաս։ Նրան էլի քանի վերստ ճանապարհ է մնում անցնելու, եթէ անցած ճանապարհը կազմում է բոլոր ճանապարհի $^1/_7$ մասը։

243. Վաճառականը ծախեց մէկին 17 չտ. 5 չկ. 7 գար. ցորեն, միւսին երկու անգամ աւելի, իսկ երրորդին երկու առաջիններից 7 անգամ աւելի։ Ի՞նչքան ցորեն առաւ երրորդը և էլի ի՞նչքան ցորեն էր մնում վաճառականին, եթէ ծախած ցորենը կազմում էր նրա ունեցած բոլոր ցորենի $^1/_{14}$ մասը։

---

## Բ Ա Ժ Ա Ն Ո Ւ Մ Ն

113. 510 ռբ. 48 կոպ. : 18. 4814 ռբ. 25 կոպ : 75. 4699 ռբ. 4 կոպ. : 43. 5220 ռբ. 60 կոպ. : 308. 2851 ռբ. 80 կոպ. : 105։

114. 67 վերստ 110 սաժ. 1 արշ. 14 վերշ. : 15. 28 վեր. 379 սաժ. 3 ոտն. : 90. 157 վեր. 256 սաժ. 12 վերշ. : 5. 84 մղ. 58 վեր. 2 սաժ. 1 արշ. 8 վերշ. : 15։

115. 18 փութ 35 գրվ. 8 լոտ. : 8. 15 փութ 20 գրվ. 48 մսխ. : 51. 95 փութ 25 գրվ. 4 լոտ 1 մսխ. : 7. 169 փութ 17 գրվ. 19 լոտ 1 մսխ. : 7. 2545 փութ 22 գրվ. 28 լոտ : 28։

116. 92 չտ. 7 չկ. 6 գար. : 5. 138 չտ. 5 չկ. 3 գար. : 25. 65 չտ. 6 չկ. 4 գար. : 4. 184 չտ. 1 չկ. 7 գար. : 13 597 չտ. 3 չկ. 3 գար. : 15. 3784 չտ. 6 չկ. 7 գար. : 209։

117. 29 տակ. 37 վեդ. 5 շտ. : 5. 30 տակ. 4 վեր. 5 շտ. 1 կիսաշտ. 1 չարկ. : 8. 318 տակ. 9 վեդ. 6 շտ.։

: 39. 1175 տակ. 16 վեդ. : 80. 2004 տակ. 35 վեդ. 8 շտ. : 206.

118. 37 օգմ. 18 դաս. 8 թերթ : 28. 102 օգմ. 3 դաս. : 27. 112 օգմ. 10 դաս. : 15. 814 օգմ. 3 դաս. 12 թերթ : 58. 2750 օգմ. 12 դաս. 12 թերթ : 405։

119. 21 օր 13 ժամ 47 րոպ. 44 վայրկ. : 8. 42 օր 12 ժամ 52 րոպ. 32 վայրկ. : 13. 105 օր 19 ժամ 57 րոպէ : 14. 51 շաբ. 2 օր 15 րոպ. 54 վայր. : 18։

---

120. 23 փութ 7 գրվ. 16 լոտ : 1 գրվ. 24 լոտ., 1 փութ 16 գրվ. 1 լոտ : 1 գրվ. 22 լոտ 1 մախ., 4 փութ 36 գրվ. 8 լոտ : 3 գրվ. 8 լոտ 2 մախ., 37 փութ 2 գրվ. 18 մախ. : 17 գրվան. 42 մախ., 90 փութ 35 գրվ. 80 գօլ. : 2 մախ. 73 գօլ.։

121. 119 սաժ. : 7 սաժ. 1 արշ. 5 վերշ., 112 վեր. 25 սաժ. : 3 վեր. 100 սաժ. 5 ոտն., 299 սաժ. : 5 արշ. 12 վերշ., 16 մղ. 6 վեր. 75 սաժ. : 3 վերս. 175 սաժ., 34 վեր. 365 սաժ. 5 ոտն. : 4 վեր. 170 սաժ. 5 ոտն.։

122. 23 չտ. 5 չհ. 3 գար. : 4 չտ. 5 չհ. 7 գար., 39 չտ. 7 չհ. 3 գար. : 5 չտ. 5 չհ. 5 գար., 121 չտ. 7 չհ. : 2 չտ. 2 չհ. 6 գար., 404 չտ. 4 չհ. : 12 չտ. 5 չհ. 1 գար.։

123. 1765 տակ. 15 վեդ. : 8 տակ. 32 վեդ. 7 շտ., 57 տակ. 26 վեդ. 2 շտ. : 4 տակ. 17 վեդ. 4 շտ., 43 տակ. 38 վեդ. : 7 տակ. 13 վեդ.։

124. 43 շաբ. 6 օր 16 ժամ 40 րոպ. : 5 շաբ. 3 օր 11 ժամ 5 րոպ., 41 շաբ. 2 օր 12 րոպէ 48 վայր. : 6 օր 30 րոպ. 16 վայր., 16 շաբ. 5 օր 7 րոպէ 21 վայր. : 13 օր 49 վայր.։

125. 102 օգմ. 3 դաստ. : 3 օգմ. 15 դաստ. 16 թերթ. 12 օգմ. 2 դաստ. 24 թերթ : 3 դաստ. 15 թերթ.



22 օգմ. 16 դաստ. 2 թերթ : 5 դաստ. 153 օգմ. 4 դաստ. : 12 օգմ. 15 դաստ. 8 թերթ։

126. (187 վեր. 29 սաժ. 2 արշ. 12 վերշ. : 28)+9 վեր. 278 սաժ. 2 արշ. 15 վերշոկ. 645 վերստը : (27 վեր. 363 սաժ. 2 ոտն. 7 մատն.+15 վեր. 136 սաժ. 4 ոտն. 5 մատն.)։

127. [(163 փութ 37 գրվ. 10 լոտ×36) : 108]+67 փութ 38 գրվ. 7 լոտ 1 մախալ. [(702 փութ 12 գրվ. 3 լոտ 54 գօլ. : 54)+42 փութ 12 գրվ. 19 լոտ 1 մախ. 65 գօլ.] : 3 փութ 27 գրվ. 16 լոտ. 2 մախ. 14 գօլ.։

128. (300 չտ.—70 չտ. 3 չհ. 6 գար.)×(1173 չտ. 4 չտ. : 36 չտ. 5 չհ. 3 գար.) [(123 չտ. 6 չհ. 6 գար. ×72) : 216]×78 չտ. 7 չհ. 7 գար.։

129. [(883 տակ. 26 վեդ. 9 շտ.×897 տակ 36 վեդ. 9 շտ.) : 27]—29 տակ. 38 վեդ. 8 շտ.×406. (333 տակ. 16 վեդ. 6 շտ. 8 չարկ. : 21)×371 տակ. 33 վեդ. 2 շտ. : 9 տակ. 31 վեդ. 4 շտ.)։

130 (500 օգմ. - 389 օգմ. 12. դաս. 13 թերթ)×(1371 օգմ. 3 դաստ. : 19 օգմ. 21 թերթ). 386 օգմ. 19 դաստ. 22 թերթ+[(25 օգմ. 10 դաստ.×36) : 144]—138 օգմ. 15 դաստ. 26 թերթ։

131. (1970 վեր. 37 սաժ.—427 վեր. 385 սաժ. 4 ոտն. 10 մատն. 8 գծաչ.) : 106]—[)216 վեր. 91 սաժ. 5 ոտն., 1 մատ. 2 գչափ.—138 վեր. 479 սաժ. 5 ոտն. 6 մատն. 4 գծաչ)×18]։

---

244. 33 արշ. 4 վերշոկանոց մի թոփ մահուդի $^1/_4$ մասին վճարեցին 46 ռուբ. 55 կոպ.։ Ի՞նչ արժէր մահուդի արշինը։

245. 4 չտ. ցորենը քաշում է 40 փութ 12 գրվ., իսկ 6 չհ. մանանեխը՝ 3 փութ 31 գրվ. 4 լոտ։ Քանի անգամ ցորենը ծանր է մանանեխից։

246. 6 գրվ. ոսկին արժէ 1728 մանէթ, իսկ 6 գրվ. 28 լոտ արծաթը՝ 165 մանէթ։ Քանի անգամ արծաթը էժան է ոսկուց։

147. Արհեստաւորը 2 փութ 1 գրվ. 24 լոտ բրոնզ ունէր, որից շինեց 12 մոմակալ և մի քանի լամպ. իւրաքանչիւր մոմակալի համար նա գործ ածեց 2 գրվ. 8 լոտ 2 մախալ բրոնզ, իսկ իւրաքանչիւր լամպի համար 3 անգամ աւելի։ Քանի լամպ շինեց արհեստաւորը։

248. Կալուածատէրը մի հանդից ստացաւ 193 չտ. 2 գարն. գարի, իսկ միւսից՝ 3 անգամ պակաս։ Բոլոր ստացած գարին նա ածեց չորս ամբարի մէջ հաւասար չափով։ Քանի չտ. գարի ածեց նա ամէն մի ամբարում։

249. Մանրավաճառը 19 օզմ. 16 դաս. թուղթ առաւ, օզման 2 մանէթ 80 կոպ.։ Նա ո՞րքան փող կը վաստակի այդ թղթից, եթէ իւրաքանչիւր 6 թերթը ծախի 5 կոպէկով։

250. Կառքի առջևի անիւը, որի շրջապատը 6 ոտն. 8 մատնաչափ է, 75 պտոյտ արաւ։ Ո՞րքան անգամ կը պտըտի այդ միևնոյն ժամանակ յետևի անիւը, որի շրջապատը 3 ոտն. 4 մատն. աւելի է առաջինից։

251. Մի արհեստանոցում օրական այրւում է 5 հատ չորսանոց մոմ։ Ի՞նչ կը նստի այդ արհեստանոցը 18 շաբաթ և երեք օր լուսաւորելը, եթէ մոմի փութը արժէ 12 մանէթ 80 կոպ.։

252. Պղնձագործը 7 փութ 5 գր. 31 լոտ 1 մախ. 48 դօլ. պղինձ ունէր։ Այդ պղնձի $^1/_3$ մասից նա շինեց մի քանի ինքնաեռ՝ հատը 11 գրվ. 29 լոտ 90 դօլ. ծանրութեան, իսկ մնացածից մի քանի կաթսայ՝ իւրաքանչիւրը 5 գրվ. 30 լոտ. 1 մախ. 93 դօլ. ծանրութեան։ Նա քանի՞ հատ ինքնաեռ և քանի՞ կաթսայ էր շինել։

---



## ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԲԱՑԻ ԱՆՈՒԱՆԱԿԱՆ ԹՈՒԵՐՈՎ

253. Երկրագործը ցանեց 19 չտ. 7 չկ. 4 գար. ցորեն և գրանից 8 չտ. 6 չկ. 5 գար. պակաս գարի։ Ցորենը տուեց մէկին-6, իսկ գարին մէկին ուղ։ Սա ընդամէնը քանի՞ հունձ ստացաւ։

254. Ամանութեանը 18 փութ 16 գրվ. կարագ առաւ՝ փութը 14 մանէթով և հաւեց. կարագի մի գրվանքից դուրս եկաւ 75 մախալ հալած իւղ։ Ի՞նչքանով պիտի ծախի հալած իւղի փութը, որ բոլորի մէջ աշխատի 18 մանէթ 40 կոպ.։

255. Գիւղացիները երեք տեղ ցանքս ունէին. մի տեղ ցանել էին ցորեն, միւս տեղ գարի, իսկ երրորդում մանանեխ և այդ երեք հողերից միասին ընդամէնը 614 չտ. 2 չկ. 1 գարնց հունձ ստացան։ Նրանք ամէն մի ցանքից առանձնապէս քանի՞ քան էին ստացել, եթէ գարին մանանեխից 39 չտ. 6 չկ. 7 գարնց պակաս էին ստացել, իսկ ցորենը 185 չտ. 4 չկ. 5 գար. աւելի էին ստացել գարուց։

256. 9 թոփ չթից, որոնցից իւրաքանչիւրը 38 արշ. 14 վերշ. էր, դերձակուհին կարեց 18 շրջազգեստ՝ իւրաքանչիւրի համար գործածելով 12 արշ. 8 վերշ., իսկ մնացածից նա կամենում էր կարել մի քանի վերնազգեստ՝ իւրաքանչիւրը 4 արշ. 10 վերշոկից։ Քանի՞ վերնազգեստ դուրս կը գայ մնացած չթից։

257. Կալուածատէրը 821 չտ. 3 չկ. 7 գար. գարի ունէր, որից մի տարի շարունակ իր ձիաներին ամսական ուտացնում էր 53 չտ. 6 չկ. 3 գար., մնացած գարին նա ցանեց 27 դես. տեղում և ստացաւ մէկին-7։ Կալուածատէրը քանի՞ գարի ստացաւ ամէն մի դեսեատինից։

258. Հաւասար քաշ ունեցող մի քանի պղնձէ թերթեր միասին կշռում են 122 փութ 38 գրվ. 16 լոտ, որի փութը արժէ 19 մանէթ 20 կոպ.։ Եթէ իւրաքանչիւր

թերթի քաշին աւելացնելու լինենք 18 գրվ. 28 լոտ, այն ժամանակ բոլորի քաշը միասին կը դառնայ 127 փութ 8 գրվ. 12 լոտ։ Ի՞նչ արժէ պղնձի ամեն մի թերթը։

259. 21 գրվ. 3 լոտ 2 մսխ. արծաթից պատուէր տուին շինելու 4 հատ մոմակալ՝ իւրաքանչիւրը 1 գրվ. 8 լոտ 2 մսխ. ծանրութեան, 3 աղաման՝ իւրաքանչիւրը 9 լոտ. 2 մսխ. ծանրութեան, իսկ մնացածից ափսէները շինեցին՝ հատը 1 գրվ. 8 լոտ 1 մսխալ ծանրութեան։ Քանի ափսէ դուրս եկաւ։

260. Յանուէոմ քաշով ծախեցին 3 հատ ոսկի շղթայ. մի շղթայի քաշը 6 լոտ 1 մսխալ էր, երկրորդինը 4 լոտ 2 մսխալ, իսկ երրորդինը 3 լոտ 2 մսխալ։ Առաջին շղթայի համար 27 մանէթ 90 կոպ. պակաս ստացան, քան ինչ որ ստացել էին մնացած երկու շղթաների համար։ Ո՞րքան արժէին բոլոր 3 շղթաները միասին։

261. Կապալառուն յանձն առաւ 1764 չուալ ցորեն և գարի պահ տալ այն հաշուով, որ գարին երկու անգամ պակաս պիտի լինէր ցորենից։ Ո՞րքան էր մի չուալ ցորենի քաշը, եթէ մի չուալ ցորենը 1 փութ 9 գրվ. 7 լոտ 2 մսխալով ծանր էր քաշում մի չուալ գարուց և եթէ նա ընդամենը պիտի պահ տար 12358 փութ 10 գրվ. 12 լոտ ցորեն և գարի։

262. 288 բանուորներից իւրաքանչիւրին օրական տալիս էին 2 գրվ. 8 լոտ 2 մսխ. հաց և 1 գրվ. 16 լոտ 1 մսխալ միս։ Ի՞նչ կը նստի այդ բանուորների $^3/_5$ ամիս կերակրելը, եթէ հացի փութին արժէ 60 կոպ., իսկ մսի գրվանքան 9 կոպ.,

263. Գինեվաճառը 769 մանէթ 25 կոպէկով մի քանի վեդրօ գինի ծախեց և իւրաքանչիւր վեդրօից աշխատեց 2 մանէթ 25 կոպ.։ Նա քանի վեդրօ գինի էր ծախել, եթէ իւրաքանչիւր 7 վեդրօ 4 չաօփ գինուն ինքը վճարել էր 50 մանէթ 32 կոպ.։



264. Երկու վաճառական փոխեցին իրենց ապրանքները. մէկն առաջարկում էր մի քանի թուփ իւրաքանչիւր թուփը 30 արշ. 4 վերշ. արշինը 2 մանէթ 36 կոպէկանոց մահուդ, իսկ միւսը 98 փութ 24 գրվ. շաքար՝ փութը 6 մանէթ 70 կոպէկանոց, բայց այն պայմանով, որ առաջինը բացի մահուդից էլի պիտի տայ 89 մանէթ 50 կոպ. փոխ։ Քանի թուփ մահուդ էր առաջարկում առաջին վաճառականը երկրորդին շաքարի փոխարէն։

265. Դարբինը 3 կտոր երկաթ առաւ՝ փութը 3 մանէթ 20 կոպէկով. առաջին կտորը քաշում էր 14 փութ 7 գրվ., երկրորդը 8 փութ 11 գրվ. ծանր էր առաջինից. երրորդ կտորին վճարեց 52 մանէթ 80 կոպ. պակաս, քան ինչ վճարել էր առաջին երկու կտորին միասին։ Ո՞րքան էր քաշում երրորդ կտոր երկաթը։

266. Նաւթավաճառը երեք տակառ նաւթ առաւ, որոնց քաշն է 109 փութ 15 գրվանքա, և վճարեց 155 մանէթ 59 կոպ.։ Ի՞նչքանով պիտի ծախի նաւթի փութը, որ բոլորի մէջ աշխատի 83 մանէթ 69 կոպ., եթէ դատարկ տակառը քաշում էր 3 փութ 9 գրվանքա։

267. 15 վերարկուի և 13 բաճկոնի համար 106 արշին 6 վերշ. մահուդ գնաց. իւրաքանչիւր վերարկուին 1 արշ. 6 վերշ. աւել էր գնում բաճկոնից։ Ի՞նչքան մահուդ էր գնում առանձնապէս մի վերարկուի և մի բաճկոնի համար։

268. Վաճառականը 12 արկղ թէյ առաւ, որոնցից իւրաքանչիւրում կար 5 փութ 30 գրվանքա, և վճարեց 2836 մանէթ. էլի առաւ 209 փութ շաքար և վճարեց 1459 մանէթ։ Բոլոր ապրանքը նա ծախեց և մէջը աշխատեց 2484 մանէթ 76 կոպ.։ Նա ի՞նչքանով է ծախել շաքարի գրվանքան, եթէ թէյի գրվանքան տուել է 2 մանէթով և այդ ապրանքի տեղափոխութեան համար իւրաքանչիւր փթին ծախս է արել 28 կոպ.։

269. Չորս տոպրակում 21 փութ 28 գրվ. ալիւր կար. առաջինում 4 անգամ պակաս կար, քան բոլոր չորս տոպրակներում միասին, երկրորդում 8 լոտով աւելի կար առաջինից, երրորդում 1 փութ 3 գր. 12 լոտ պակաս կար երկրորդից։ Ի՞նչքան ալիւր կար չորրորդ տոպրակում։

270. Դերձակուհին 499 արշ. 8 վերշ. արշինը 84 կոպէկանոց կտոր ունէր։ Այդ բոլոր կտորից կարեց շրջազգեստներ, որոնցից իւրաքանչիւրի համար գործածեց 27 արշ. 12 վերշ. կտոր. բոլոր կարած շրջազգեստները ծախեց հասը 49 մանէթ 95 կոպ.։ Ի՞նչքան կարելավարձ մնաց նրան, եթէ իւրաքանչիւր շրջազգեստի զարդարանքների համար ծախսեց 13 մանէթ 68 կոպ.։

271. Թէյավաճառը 3 արկղ թէյ առաւ երկրորդ արկղում 11 գրվ. 24 լոտ աւելի կար առաջինից, երրորդում 15 գրվ. 8 լոտ աւելի երկրորդից։ Ի՞նչքան թէյ կար բոլոր 3 արկղում, եթէ նա առաջին արկղի թէյին՝ գրվանքան 1 մանէթ 65 կոպէկի հաշուով, վճարել էր 117 մանէթ 15 կոպ.։

272. Մի ամիս բանուորներին կերակրելու համար 237 փութ 15 գրվ. միս գնաց. ամառայ առաջին կիսում քանում էին 168 մարդ, որոնք օրական ուտում էին 40 մանէթ 32 կոպ. միս, որի գրվանքան արժէը 16 կոպ.։ Ամառայ երկրորդ կիսում բանուորների թիւը մի քանիսով աւելացաւ, բայց նրանցից իւրաքանչիւրը կրկին ստանում էր մսի նոյն քանակութիւնը։ Քանի մարդ աւելացաւ ամառայ երկրորդ կիսում։

273. Մի մարդ խանութում 15 արշ. 6 վերշ. մահուդ առաւ. մի ուրիշը նոյն մահուդից առաւ 6 արշ. 2 վեր. և վճարեց 44 մանէթ 40 կոպ. առաջինից պակաս։ Ի՞նչ արժէ մահուդի արշինը և որքան վճարեց նրանցից ամեն մէկը։

274. Գիւղացին 96 փութ 20 գրվ. լոբի ծախեց և



38 փութ 28 գրվ. սիսեռ և բոլորի համար ստացաւ 173 մանէթ 85 կոպ.։ Նա ի՞նչքան ստացաւ առանձնապէս լոբու և ի՞նչքան սիսեռի համար, եթէ լոբու փութը 30 կոպէկով պակաս արժէր սիսեռի թփից։

275. Ոսկերիչն երկու կտոր արծաթ առաւ և վճարեց 51 մանէթ. մի կտորը քաշում էր 2 գրվ. 11 լոտ, իսկ միւսը՝ 3 անգամ առաջինից թեթև էր։ Բոլոր արծաթի եղած քառորդ մասից նա մի քանի գդալ շինեց՝ իւրաքանչիւրը 4 լոտ 2 մասալ 6 դօլիա ծանրութեան, իսկ մնացած արծաթից շինեց աղամաններ՝ իւրաքանչիւրը 2 լոտ 24 դօլիա ծանրութեան։ Ի՞նչքան աշխատեց ոսկերիչը այդ իրերը ծախելուց, եթէ իւրաքանչիւր գդալը ծախել է 4 մանէթ 75 կոպէկով, իսկ աղամանը՝ 2 մանէթ 35 կոպէկով։

276. Երկու խումբ քարտաշներ 56 օրուայ ընթացքում սալայատակեցին մի խճուղի. առաջին խմբում 64 մարդ էին և նրանցից իւրաքանչիւրն օրական սալայատակում էր 4 սաժ. 5 ոտն. 7 մատն. տարածութիւն, երկրորդ խումբը 47 մարդ էր և նրանք միասին այդ նոյն ժամանակամիջոցում 13 վերս. 260 սաժ. 4 ոտն. 8 մատն. պակաս տարածութիւն սալայատակեցին առաջին խմբից։ Երկրորդ խմբի մի բանուորը օրական ի՞նչքան տեղ էր սալայատակում։

277. Ճանուրթպանը ծախեց 2 փութ 14 գրվ. թէյ և 3 փութ սուրճ՝ 321 մանէթ 60 կոպէկով։ Ի՞նչքանով էր ծախում թէյի և ի՞նչքանով սուրճի գրվանքան, եթէ թէյի գրվանքան 3 անգամ աւելի արժէը սուրճի գրվանքայից։

278. Կաթնատնաեսը 2 նուագ կարագ ծախեց. առաջին անգամ նա ծախեց 9 փութ 10 գրվ., իսկ երկրորդ անգամ 6 փութ 30 գրվ. առաջին անգամ ծախածի համար նա 31 մնթ. 50 կոպ. աւելի ստացաւ երկրորդ անգամ ծախածից։ Ի՞նչքանով ծախեց նա բոլոր կարագը։

279. Վաճառականը 29 արկղ թէյ առաւ, իւրաքանչիւրը 2 փութ 37 գրվ. փութը 75 ՌԹ. 60 կոպէկով։ Տեղափոխութեան ժամանակ 7 արկղ թրջուեց և այդ պատճառով նրանց փութը ծախուեց 62 ՌԹ. 80 կոպէկով։ Ի՞նչ գնով պիտի ծախի Ռնացած թէյը, որ կարելի լինի աշխատել 52 ՌԹ. 72 կոպ.։

280. Կալուածատէրը 12 դեսեատին տեղ կտուահատ ցանեց և իւրաքանչիւր դեսեատինից ստացաւ 8 չտ. 5 չկ. սերմ, որի մի չետվերիկը քաշում էր 1 փութ 15 գրվանքա։ Ի՞նչքան կտուահատի ձէթ դուրս կը գայ ստացած սերմից, եթէ 30 գրվ. սերմը տալիս է 6 գրվ. 7 լոտ 2 մսխ. ձէթ։

281. 3 թոփ մահուդը միասին 116 արշ. 10 վերշոկ է. առաջին թոփը երկու անգամ շատէ, քան երկու Ռնացածը թոփերը միասին, իսկ երկրորդ թոփը 6 արշ. 12 վերշոկով աւելի է երրորդից։ Քանի արշին մահուդ կայ ամեն մի թոփում։

282. Երկու վաճառական ընկերացան և մի ընդհանուր առևտրական գործ սկսեցին. այդ գործի համար առաջինը բերեց 22919 ՌԹ., իսկ երկրորդը 18675 ՌԹ. դրամագլուխ։ Առաջինը այդ գործում ստաց արաւ 212 ՌԹ. 20 կոպ. երկրորդից աւելի։ Ամեն մի ընկեր քանի ՌԹ. ստացաւ այդ ձեռնարկութեան մէջ։

283. Երկրագործը սերմացուի համար առաւ մի քանի չտ. ցորեն և գարի և՝ փութը 80 կոպէկի հաշուով բոլորին վճարեց 212 մնթ. 16 կոպ.։ Նա առանձնապէս քանի չտ. ցորեն էր առել և քանի չտ. գարի, եթէ ցորենի չտ. քաշում էր 7 փութ 15 գրվ., իսկ գարու չտ. 6 փութ 12 գրվ. բացի այդ, ցորենին 71 մնթ. 4 կոպ. աւելի էր վճարել գարուց։

284. Երեք տեսակ ցորեն խառնեցին իրար հետ. առաջին տեսակից վերցրին 18 չտ. 6 չկ. 5 գար., որի չտ. արժէր 9 մնթ. 60 կոպ., երկրորդ տեսակից վերցրին 26 չտ.



7 չկ. 6 գար., որի չտ. արժէր 8 մնթ. 32 կոպ. և երրորդ տեսակից վերցրին 35 չտ. 4 չկ. 7 գար., որի չտ. արժէր 7 մն. 4 կոպ.։ Քանիսով պիտի ծախեն խառնուրդի չտ., որ բոլորի մէջ կարելի լինի աշխատել 73 մնթ. 58 կոպ.։

285. Երկու վաճառական կամենում էին փոխել իրանց ապրանքները. նրանցից մէկը առաջարկում է 2 թոփ փուիշ, որոնցից մէկը 23 արշ. 7 վերշ. էր, միւսը 18 արշ. 9 վերշ., իսկ երկրորդն առաջարկում էր մահուդ։ Քանի արշ. թաւիշն արժէ նոյնքան, որչան 8 արշ. 6 վերշ. մահուդը։

286. Ոսկերիչը 620 մանէթ 50 կոպէկի արծաթ առաւ՝ գրվանքան 18 մթ. 24 կոպէկով. բոլոր արծաթից շինեց 85 հատ մոմակալ, որոնցից իւրաքանչիւրի համար գործածեց 8 լոտ 2 մսխ., իսկ մնացած արծաթից գդալներ շինեց՝ իւրաքանչիւրը 3 լոտ 2 մսխալ ծանրութեան։ Նա իւրաքանչիւր մոմակալը ծախեց 7 մնթ. 85 կոպ., իսկ գդալի դիւժինը 28 մնթ. 30 կոպ.։ Ի՞նչքան մնաց իրան աշխատութեան վարձ։

282. Երեք խումբ մշակներ մի գործ շինելու համար միասին ստացան 2110 մնթ. 32 կոպ.։ Առաջին խմբում կար 18 մարդ, որոնք բանեցին 14 օր՝ օրական 13 ժամ, երկրորդ խմբում 13 մարդ էր, որոնք բանեցին 17 օր՝ օրական 12 ժամ, իսկ երրորդ խմբում 28 մարդ, որոնք բանեցին 23 օր՝ օրական 9 ժամ։ Այդ փողից որքան ստացաւ ամեն մի խումբը իր աշխատութեան համար։

288. Վաճառականը փութը 3 մնթ. 25 կոպէկով առաւ 16 տոպրակ ալիւր, որոնցից ամեն մէկում կար 4 փ. 30 գրվ.։ Տեղափոխութեան ժամանակ 4 տոպրակը թրջուեց և չծախուեց. վաճառականը ինչքանով պիտի ծախէ Ռնացած ալիւրի փութը, որ ոչ աշխատի և ոչ ստաս անի և եթէ իւրաքանչիւր 19 փութ ալիւրի տեղափոխութեան ծախս վճարեց 3 մնթ. 80 կոպէկ։

289. Եկու քաղաքների միջև տարածութիւնը 784 վ. 210 սաժէն է։ Այդ քաղաքներից միաժամանակ իրար հանդիպեցին։ Առաջին գնացքը մի ժամում անցնում էր 26 վերստ 240 սաժ.։ Ո՞րքան տարածութիւն էր անցնում մի ժամում երկրորդ գնացքը։

290. Կալուածատէրը մէկին ծախեց 34 չտ. 6 չկ. գարի և 17 չտ. 3 չկ. ցորեն 428 մնթ. 84 կոպէկով, իսկ երկրորդին նոյն գներով ծախեց 34 չտ. 6 չկ. գարի և 9 չտ. 7 չկ. ցորեն 328 մանէթ 20 կոպէկով։ Ի՞նչքանով ծախեց նա մի չեփերտ գարին և մի չեփերտ ցորենը։

291. Ամանութեանը 6 արկղ գրվանքան 2 մանէթ 50 կոպէկանոց թէյ առաւ, որոնցից իւրաքանչիւրում կար 4 փութ 28 գրվ., և 5 տակառ շաքար՝ իւրաքանչիւրում 18 փութ 20 գրվ., փութը 5 մանէթ 80 կոպէկով։ Թէյից նա աշխատեց $9^0/_0$, իսկ շաքարից $12^0/_0$։ Նա ընդամենը ի՞նչքան աշխատեց բոլոր թէյից և շաքարից։

292. Զորս արկղում միասին 111 գրվ. 9 լոտ 1 մսխ. թէյ կար. առաջին երկու արկղների թէյը հաւասար էր, երրորդ արկղում 2 գրվ. 10 լոտ 2 մսխ. աւելի կար, քան առաջին երկու արկղներից իւրաքանչիւրում, իսկ չորրորդում 5 գր. 5 լոտ 1 մսխ. աւելի էր երրորդ արկղից։ Ի՞նչքան թէյ կար իւրաքանչիւր արկղում։

293. Կառապանը օրական իւրաքանչիւր ձիու տալիս էր 16 գրվ. խոտ և 4 գարնց գարի. խոտի փութը արժէ 32 կոպ., իսկ գարու չեփերտը 4 մանէթ 24 կոպ.։ Ի՞նչ կը նստի նրան 38 ձիու կերակրելը մի հասարակ տարի։

294. Մի մարդ երկու թոփ մահուդ առաւ։ Առաջին թոփը 54 արշ. 13 վերշոկ էր և նա վճարեց 254 մանէթ 33 կոպ., երկրորդ թոփը 36 արշ. 8 վերշոկ էր և նրա արշինը 1 մանէթ 84 կոպէկ պակաս արժէր առաջին թոփի մահուդի արշինից։ Նա ընդամենը ի՞նչքան վճարեց բոլոր մահուդին։



295. 2216 մանէթ 80 կոպէկով 446 գրվ. երկու տեսակի ծխախոտ առան։ Առաջին տեսակի ծխախոտի գրվանքան առան 5 մանէթ 60 կոպէկով։ իսկ երկրորդ տեսակի գրվանքան 4 մանէթ 30 կոպէկով։ Ամեն մի տեսակից քանի գրվանքա ծխախոտ էին առել։

296. Պղնձագործը մի կտոր պղինձ ունէր, որի չորսեօթերորդ մասից շինեց 9 հատ կաթսայ՝ հատը 13 գրվանքան 12 լոտ 2 մսխալ ծանրութեան, և 8 հատ թաւայ՝ հատը 5 գրվ. 24 լոտ 48 դոլիա ծանրութեան, իսկ մնացած պղինձը նա գործ ածեց ինքնաեռներ շինելու համար, որոնցից իւրաքանչիւրի համար գնաց 7 գրվ. 25 լոտ 2 մսխ. 69 դոլիա պղինձ։ Քանի ինքնաեռ շինեց նա։

297. Մանրավաճառը իւրաքանչիւր տաներկու գրվանքա հինգանոց մոմին վճարում էր 3 մանէթ, իսկ ինքը այդ մոմի հատը ծախում էր 6 կոպէկով։ Նա իր ունեցած բոլոր մոմը ծախեց և 15 մանէթ վաստակեց։ Ի՞նչքան մոմ էր առել մանրավաճառը։

298. Գործարանատէրը օրի հանելու համար 612 չտ. 4 չկ. ցորեն առաւ, չեփերտը 6 մանէթ 48 կոպէկով, որի իւրաքանչիւր չեփերտը քաշում էր 7 փութ։ Այդ բոլոր ցորենից նա օրի քաշեց և իւրաքանչիւր 343 գրվանքա ցորենից ստանում էր $2^1/_4$ վեդրօ օրի։ Ի՞նչ գնով պիտի ծախի գործարանատէրը ստացած օրու վեդրօն, որ բոլորի մէջ աշխատի 2218 մանէթ 50 կոպ., եթէ ստացած իւրաքանչիւր վեդրօ օրու համար նա ծախս էր արել 3 մանէթ 85 կոպէկ։

299. 168 արշ. 12 վերշ. մահուդը և 28 արշ. 8 վերշ. քաթանն արժէ 882 ռբ. 24 կոպ., բայց քաթանը 8 անգամ էժան է մահուդից։ Մի մարդ առաւ 94 արշ. 5 վերշ մահուդ և 28 արշ. 13 վերշ. քաթան և տուեց 6 հատ հարիւր մանէթանոց թղթադրամ։ Նա ի՞նչքան մանրափող պիտի առանայ։

300. Կալուածատէրը իր հողերից ստացաւ 798 չո. գարի և 162 չո. ցորեն. գարու չեռվերտը նա ծախեց 4 ռ. 35 կոպէկով, իսկ ցորենի իւրաքանչիւր 9 չո. 97 ռ. 75 կոպէկով։ Հաշուելով նա տեսաւ, որ մի ջին հաշուով մի դեսեատին հողը նրան եկամուտ է տուել 68 ռ. 85 կոպ.։ Նա ի՞նչքան չո. գարի է ստացել իւրաքանչիւր դեսեատինից, եթէ ցորենի ցանքսը երեք անգամ պակաս է եղել գարու ցանքսից։

301. Երկու արկղում սկզբից 6 փութ 12 գրվ. 8 լոտ թէյ կար. երբոր առաջին արկղից ծախեցին 1 փութ 32 գրվ. 6 լոտ, իսկ երկրորդից՝ 2 փութ 9 գրվ. 4 լոտ, այն ժամանակ երկու արկղներում ինց հաւասար քանակութեամբ թէյ։ Ի՞նչքան թէյ կար սկզբից իւրաքանչիւր արկղում։

302. Վաճառականը առաւ 324 հատ լինքնաւոռ, իւրաքանչիւր 54 հատին վճարելով 680 ռ. 40 կոպ., իսկ լինքը իւրաքանչիւր 36 հատը ծախեց 642 մանէթ 60 կոպէկով։ Նա այդ առուտրից ի՞նչքան օգուտ ունեցաւ, եթէ այդ օգտի 12 տոկոսը նա գործ ածեց առևտրական ծախսերի համար։

303. Գինեվաճառը երեք տակառ գինի առաւ, որոնցից իւրաքանչիւրում կար 37 վեդրօ 6 շտոփ և վճարեց տակառին 135 մանէթ 36 կոպէկ։ Բոլոր գինու երեք-ութերորդ մասը նա ծախեց վեդրօն 4 մանէթ 80 կոպ., մնացածի երկու-հինգերորդ մասը տուեց վեդրօն 4 մանէթ 70 կոպէկով։ Ինչ որ մնաց, այն էլ ծախեց վեդրօն 5 մանէթ 20 կոպէկով։ Ի՞նչքան օգուտ ստացաւ գինեվաճառը այդ գինուց։

304. Կալուածատէրը իր ունեցած բոլոր գարին լցրեց երկու ամբարների մէջ. երբոր առաջին ամբարի գարուն աւելացրեց էլի 198 չո. 7 չկ. 7 գարնց, իսկ երկրորդ ամբարի գարուն՝ 48 չո. 6 գարնց գարի, այն ժամանակ



երևաց, որ երկրորդ ամբարի գարին 3 անգամ պակաս է առաջին ամբարի գարուց, իսկ երկու ամբարների գարին միասին դարձաւ 563 չո. 2 չկ.։ Սկզբից քանի չեռվերտ գարի կար իւրաքանչիւր ամբարում։

305. 464 ռ. 80 կոպէկ վճարելով գնեցին այնքան սաժէն մայրի փայտ, որքան միասին որ պարունակում է իւր մէջ 2 վերստ 281 սաժ. 15 վերշոկը—15 սաժէն 1 արշին 5 վերշոկի վրայ բաժանումից ստացած քանորդը։ Որքան պիտի վճարել 85 սաժ. հացի փայտին, եթէ 8 սաժէն հացի փայտը արժէ նոյնքան, որքան 12 սաժէն մայրի փայտը։

306. 21 հատ թել քաշելու մեքենան 10 օրում՝ օրական 8 ժամ գործելով պատրաստում են 15 փութ 30 գրվ. թել։ Ի՞նչքան թել կը պատրաստեն 18 մեքենան 14 օրում, եթէ օրական գործեն 12 ժամ։

307. Գործարանատիրոջը պատուէր տուին շինելու 912 հատ երկաթի ձող, որոնցից իւրաքանչիւրի քաշը պիտի լինէր 6 փութ 24 գրվ. 8 լոտ։ Այդ պատուէրը ժամանակին հասցնելու համար նա կարգադրեց, որ երեք մեքենայի վրայ շինեն գործը, որոնցից առաջինը օրական կարող էր պատրաստել 42, երկրորդը 54, իսկ երրորդը 56 ձող։ Քանի օրում վերջացաւ պատուէրը և վերջացնելուց յետոյ ի՞նչքան փող պիտի ստանայ գործարանատէրը, եթէ երկաթի փութն արժէ 2 մանէթ 40 կոպէկ։

308. Երկու թոփ մահուդը 63 արշ. 8 վերշոկ է, բայց մի թոփը 7 արշ. 10 վերշոկով աւելի է միւս թոփից և մեծ թոփի արշինը 1 մանէթ 12 կոպէկով աւելի արժէ փոքր թոփի արշինից։ Ի՞նչ արժէր մէկ և միւս տեսակ մահուդի արշինը, եթէ երկու թոփը միասին արժեն 212 մանէթ 55 կոպէկ։

309. Ոսկերիչն առաւ 90 յարդի մի ոսկի բաժակ, որ քաշում էր 4 լոտ 2 մսխալ և 79 յարդի մի ապարանջան,

որ քաշում էր 2 լոտ 2 մսխալ։ Այդ երկուսը իրար հետ ձուլեց և նրանցից շղթայ շինեց։ Քանի յարդի դուրս եկաւ շղթան։

310. 54 փութ 11 գրվ. 24 լոտ պղնձից արհեստաւորը շինեց 136 հատ ինքնաեռ, 118 հատ կաթսայ՝ մի ինքնաեռն և մի կաթսայի համար միասին ծախսելով 16 գրվ. 26 լոտ պղինձ։ Ի՞նչքան պղինձ գնաց առանձնապէս ինքնաեռների և կաթսաների համար։

311. 175 զինուորից բաղկացած մի զօրագնդի համար 45 օրուայ հացի պաշար պատրաստեցին այն հաշուով, որ իւրաքանչիւր զինուորին օրական պիտի տային 2 գրվ. 8 լոտ հաց։ 15 օր անցնելուց յետոյ այդ զօրագնդին աւելացաւ էլի 35 զինուոր։ Մնացած օրերին՝ օրական քանի գրվանքա հաց պիտի տային իւրաքանչիւր զինուորին, եթէ այդ հացից 19 փութ 27 գրվ. 16 լոտը փչացաւ և չգործադրուեց։

312. 18 օրում 212 սաժ. 1 ոտն. երկարութիւն ունեցող մի փողոց պիտի սալայատակէին և դրա համար բանուորնէր վարձեցին, որոնք 12 օրում սալայատակեցին 122 սաժ. 4 ոտն. տեղ։ Գործը ժամանակին աւարտելու համար վարձեցին էլի 6 բանուոր։ Քանի բանուոր էր վարձուած սկզբում, եթէ թէ սկզբի և թէ յետոյ եկած բանուորները աշխատում էին նոյն արագութեամբ։

313. 270 ՃԹ. 50 կոպէկով առան 56 արշին սև և կապոյտ մահուդ. սև մահուդի արշինը արժէր 4 մանէթ 25 կոպ., իսկ կապոյտ մահուդի արշինը 5 մանէթ 50 կոպէկ։ Քանի արշին սև և քանի արշին կապոյտ մահուդ էին առել։

314. Աւազանում տեղաւորուում է 534 տակ. 2 վեդ. 4 շտօֆ ջուր. նա երեք խողովակ ունի. առաջին խողովակով 46 րոպէում աւազանն է թափւում 56 տակ. 4 վեդ. 8 շտ. ջուր, երկրորդից 28 րոպէում 27 տակ 23 վեդ. 2 շտ., իսկ երրորդից 37 րոպէում 25 տակ. 32 վեդ.



3 շտ.։ Քանի ժամանակում կը լցուի աւազանը, եթէ միաժամանակ բանանք բոլոր երեք խողովակները։

315. Վաճառականը երկու տեսակ թէյից 8 փութ 25 գրվ. խառնուրդ կազմեց և այդ խառնուրդի համար երկրորդ տեսակի թէյից երկու անգամ աւելի վերցրեց առաջին տեսակի թէյից։ Ի՞նչ կարժենայ այդ խառնուրդի մի գրվանքան, եթէ առաջին տեսակ թէյի գրվանքան արժէ 1 մանէթ 80 կոպ., իսկ երկրորդ տեսակի 5 գրվանքան արժէ այնքան, որքան առաջին տեսակի 6 գրվանքան։

316. Դերձակը 12 թուի մահուդից, որոնցից իւրաքանչիւրը 58 արշ. 8 վերշոկ էր, մի քանի ձեռք շոր կարեց՝ ամեն մի ձեռքի համար գործ ածելով 3 արշ. 6 վերշ. կտոր։ Կարած բոլոր շորերը ծախեց՝ իւրաքանչիւր 27 ձեռքի համար առանալով այնքան, որքան արժէր 49 ձեռք շորի համար գործածած մահուդը։ Ի՞նչքան վաստակեց դերձակը այդ բոլոր շորերի մէջ, եթէ մահուդի արշինն արժէ 4 ՃԹ. 80 կոպ., իսկ իւրաքանչիւր ձեռք շոր կարելու վարձ և այլ մանր ծախսերի համար վճարուած է 8 ՃԹ. 75 կոպէկ։

317. 3 տեսակ զինուց խառնուրդ կազմեցին. մի տեսակից վերցրին 22 վեդրօ 5 շտօֆ, որի վեդրօն արժէր 5 ՃԹ. 80 կոպ., երկրորդ տեսակից 15 վեդրօ՝ վեդրօն 5 մանէթ 20 կոպէկանոց և երրորդ տեսակից 21 վեդրօ՝ վեդրօն 4 մանէթանոց։ Ի՞նչքանով պիտի ծախսուի խառնուրդի վեդրօն, որ կարելի լինի աշխատել 8 տոկոս։

318. Պղնձագործը առաջին անգամ 36 փութ 32 գրվ. 20 լոտ 1 մսխ. պղնձից շինեց 36 հատ կաթսայ և 43 հատ ինքնաեռ. երկրորդ անգամ 47 փութ 31 գրվ. 24 լոտ 1 մսխ. պղնձից շինեց նոյնանման 43 հատ ինքնաեռ և 54 հատ կաթսայ։ Ի՞նչքան էր քաշում մի կաթսան և մի ինքնաեռը։

319. Արհեստաւորը արծաթից պատրաստեց երկու հատ մատուցարան և մի հատ թէյաման։ Առաջին մատու-

ցարանը թէյամանի հետ քաշում էր 8 գրվ. 14 լոտ 2 մսխ., իսկ երկրորդ մատուցարանը նոյն թէյամանի հետ միասին քաշում էր 6 գրվ. 2 լոտ 1 մսխ.։ Ո՞րքան էր քաշում իւրաքանչիւր մատուցարանը, եթէ նրանց երկուսի քաշը միասին 9 գրվ. 5 լոտ 2 մսխալ է։

320. Երկու տեսակ շաքարաւազից խառնուրդ կազմեցին. դրա համար վերցրին 18 փութ 26 գրվ. առաջին տեսակից, որի փութը արժէր 7 մանէթ 20 կոպ. և մի քանի փութ երկրորդ տեսակից, որի փութն արժէր 5 մնթ. 20 կոպ.։ Բոլոր խառնուրդը ծախեցին փութը 6 մնթ. 40 կոպ. և աշխատեցին 1 մնթ. 64 կոպ.։ Երկրորդ տեսակից քանի փութ շաքարաւազ էին վերցրել խառնուրդի համար և ինչքանով ծախեցին բոլոր խառնուրդը։

321. Հացթուխը մի գրվանքա ալիւրից թխում է երկու հատ հաց, որոնցից իւրաքանչիւրը քաշում է 21 լոտ 1 մսխ.։ Ի՞նչքան է աշխատում հացթուխը 3 փութ 15 գրվանքանոց մի տոպրակ ալիւրից, որի գրվանքան առել է 5 կոպէկով, եթէ թխաց հացի փութը ծախում է 1 մնթ. 80 կոպէկով։

322. Վաճառականն առաւ 85 չտ. ցորեն՝ չեւվերքը 7 մնթ. 40 կոպ. և 95 չտ. գարի՝ չտ. 5 մանէթ 20 կոպ.։ Ցորենի մի չեւվերքը քաշում էր 8 փութ 18 գրվ., իսկ գարու չեւվերքը՝ 5 փութ 12 գրվ.։ Բոլոր գարին նա ծախեց 594 մանէթ 6 կոպէկով, իսկ բոլոր ցորենը և գարին ծախելով նա աշխատեց 522 մանէթ 52 կոպ.։ Նա ինչքանով է ծախել ցորենի փութը, եթէ այդ ապրանքի տեղափոխութեան համար իւրաքանչիւր փթին ծախս է արել 8 կոպ.։

323. Կազմարարը օգոստոս ամսին գործածեց իր ունեցած բոլոր գունաւոր թղթի $^{5}/_{14}$ մասը, իսկ սեպտեմբերին մնացածի $^{3}/_{8}$ մասը. մնացած թուղթը նա գործածեց հաւասար քանակութեամբ հետևեալ 6 ամիսներին։ Ի՞նչքան գունաւոր թուղթ էր գործածում կազմարարը ամսական, եթէ օգոստոսին նա գործ է ածել 65 օզմ. 16 դաս. 16 թերթ։



324. Երկբադործը կապալով վերցրեց 15 դեսեատին վարելահող՝ իւրաքանչիւր դեսեատինին տարեկան 8 մանէթ 40 կոպ. կապալավարձ վճարելով։ Կապալով վերցրած հողերում նա գարի ցանեց՝ իւրաքանչիւր դեսեատինում 3 չտ. 2 չկ. և ստացաւ մէկին-վեց։ Նա այդ բոլոր ստացած գարին ծախեց և բոլոր ծախսերը դուրս գալով՝ իրան մնաց 925 մանէթ 5 կոպ.։ Նա ինչքանով է ծախել գարու չեւվերքը, եթէ ինքը սերմացուի չեւվերքին վճարել է 3 մանէթ 40 կոպէկ։

325. Առաւօտեան 4 ժամին գիւղից դէպի քաղաք դուրս գնաց մի ճանապարհորդ, որ գնում էր ոտով և մի ժամում անցնում էր 4 վերստ 368 սաժ. Նոյն օրը նոյն տեղից առաւօտեան 9 ժամին դուրս եկաւ մի ձիաւոր, որ մի ժամում անցնում էր 7 վեր. 348 սաժ.։ Քաղաքին 18 վեր. 216 սաժ. չհասած՝ հասաւ առաջին ճանապարհորդին։ Ո՞րքան է քաղաքի և գիւղի միջի տարածութիւնը։

326. 80 յարդի 12 գրվ. արծաթը ձուլեցին 70 յարդի 48 գրվ. արծաթի հետ։ Քանի յարդի կը լինի այդ ձոյլը։

327. Ոսկերիչը ծախեց 8 գրվանքանոց մի արծաթի մատուցարան և 18 մսխալանոց մի ոսկի շղթայ և ստացաւ 275 մանէթ 52 կոպէկ. ինչքան արժէ առանձնապէս ամեն մի իրը, եթէ յայտնի է, որ ոսկեզործ ապրանքի մսխալը 8 անգամ աժան է արծաթի մի գրվանքայից։

328. 3 արկղում կար 354 մանէթի՝ գրվանքան 1 մանէթ 50 կոպէկանոց թէյ։ Երկրորդ արկղում 8 գրվ. աւելի կար առաջինից, իսկ երրորդում 76 գրվ. աւելի քան առաջին երկու արկղում միասին։ Ի՞նչքանով է ծախուել իւրաքանչիւր արկղի թէյը, եթէ առաջինից աշխատել են 15, երկրորդից 25, իսկ երրորդից 12 առկոս։

329. Պղնձագործը 93 փութ 24 գրվ. պղինձ առաւ փութը 14 ռ. 80 կոպ.։ Այդ բոլոր պղնձից նա մատուցարանները շինեց իւրաքանչիւրի համար գործածելով 2 գրվ. 21 լոտ 1 մսխալ։ Մատուցարանները շինելու ժամանակ իւրաքանչիւր մի գրվանքա պղնձից այրւում փչանում էր 8 մսխալ։ Ի՞նչքանով պիտի ծախի նա իւրաքանչիւր մատուցարանը, որ բոլորի մէջ աշխատի 866 մանէթ 97 կոպէկ։

230. Յուլիսի 15-ից մինչև օգոստոսի 15-ը փաղաղաբար՝ 36 մարդ կերակրելու համար քանի փութ ցորեն պիտի աղան, եթէ երկու փութ 30 գրվ. 20 լոտ ցորենից ստացւում է 90 գրվ. ալիւր, իսկ 1 փութ 18 գրվ. ալիւրից դուրս է գալիս 1 փութ 24 գրվ. թխած հաց և եթէ իւրաքանչիւր մարդու օրական պիտի տան 1 գրվ. 16 լոտ թխած հաց։

331. Ծանութպանը մի քանի տակառ քունջութի ձէթ առաւ. ամեն մի տակառում կար 5 փութ 28 գրվ. 5 լոտ 1 մսխ., որի մի փութը արժէր 7 ռ. 20 կոպ.։ Այդ ձէթից փչացաւ 2 փութ 30 գրվ. և չծախուեց, իսկ ճաշացածի փութը ծախելով 10 ռ. 40 կոպէկով, բոլորի մէջ աշխատեց 190 ռ. 44 կոպ.։ Նա քանի տակառ ձէթ էր առել։

332. Գիւղացին 30 չտ. ցորեն ունէր։ Այդ ցորենի երկու հինգերորդ մասը նա պահեց սերմացուի համար, իսկ ճաշացածն աղաց և իւրաքանչիւր 3 չկ. ցորենից ստացաւ 2 փութ 16 գր. ալիւր։ Քանի օր կը բաւականանայ գիւղացուն այդ ալիւրը իր ընտանիքը կերակրելու համար, եթէ 8 օրում նրանք ուտում են 4 փութ 32 գրվ. թխած հաց, իսկ 8 գրվ. ալիւրից դուրս է գալիս 12 գրվ. թխած հաց։

333. Վաճառականը ծախեց 7 փութ շաքար և 38 փութ թէյ 3999 մնթ. 60 կոպէկով. երկրորդ անգամ նոյն գներով ծախեց 28 փութ շաքար և 19 փութ թէյ 2166 մնթ. 40 կոպէկով. ինչ գնով էր ծախել նա մի գրվ. թէյը և մի գրվ. շաքարը։



334. Ոսկերիչը շինեց 8 հատ մատուցարան, 4 հատ մոմակալ և 9 մոխրաման. մոխրամանների համար նա գործածեց մոմակալների համար գործածած արծաթի երեք քառորդը, իսկ մոմակալների համար մատուցարանների համար գործածած արծաթի երեք ութերորդը։ Ի՞նչքան է քաշում առանձնապէս մոխրամանը և մէկ մոմակալը, եթէ մատուցարանը քաշում է 2 գրվ. 4 լոտ։

335. Դերձակին պատուիրեցին, որ նա խանութի համար 2307 արշ. 12 վերշ. կտորից 240 ձեռք տղամարդու շոր և միքանի վերարկու կարի։ Ամեն մի ձեռք շորի համար գնում էր 3 արշ. 8 վերշ., իսկ վերարկուի համար՝ 4 արշ. 12 վերշոկ։ Ընդամենը ինչքան կարելավարձ պիտի ստանայ դերձակը, եթէ ամեն մի ձեռք շորի համար ստանում էր 3 մանէթ 25 կոպ., իսկ 13 վերարկուի համար ստացաւ նոյնքան, որքան 35 ձեռք շորի համար։

336. Վաճառականը 306 մանէթի սուրճ առաւ՝ փութը 17 մանէթով։ Բոլոր սուրճը նա բովեց և մի փութ հում սուրճից ստացաւ 28 գրվ. 24 լոտ բոված սուրճ։ Բոլոր սուրճը երկու մասն արաւ, որից մի մասը 2 փութ 4 գր. 8 լոտով պակաս էր միւսից. փոքր մասը ծախեց իր մի բարեկամին՝ փութը 25 մանէթ 60 կոպէկով, իսկ միւս մեծ մասը ծախեց փութը 38 մանէթ 40 կոպէկով։ Ի՞նչքան փող աշխատեց նա այդ սուրճի մէջ։

337. Վաճառականը ամեն մի 14 չտ. ցորենը առնում էր 78 մանէթ 80 կոպէկով, իսկ ինքը 21 չեթվերտը ծախում էր 158 մանէթ 50 կոպէկով։ Նա քանի չեթվերտ ցորեն պիտի ծախի, որ աշխատի 2337 մանէթ 40 կոպէկ։

338. Երկու տեսակ ձէթից 14 փութ 16 գրվ. խառնուրդ պիտի կազմէին, բայց այնպէս, որ առաջին տեսակից 2 անգամ պակաս պիտի վերցնէին երկրորդ տեսակից։ Ի՞նչ կ՚արժենայ խառնուրդի գրվանքան, եթէ առաջին տեսակ ձէթի փութն արժէ 7 մանէթ 20 կոպ., իսկ երկրորդ տեսակի 6 փութը արժէ այնքան, որքան առաջին տեսակի 4 փութը։

339. Երեք ոսկերիչ փող իջան և առան մի արծաթի մատուցարան, որ քաշում էր 6 գրվ. 14 լոտ 2 մսխ. և 8 հատ արծաթի բաժակակալ՝ իւրաքանչիւրը 18 լոտ 2 մսխ. 24 դօլիա ծանրութեան։ Այդ առնելու համար առաջինն իջաւ 54 մանէթ 56 կոպէկ, երկրորդը 40 մանէթ 48 կոպ., իսկ երրորդը 76 մանէթ 16 կոպ.։ Նրանցից ամեն մէկն իւնչքան արծաթ պիտի առանայ իր փողի համեմատ։

340. Հացթուխը 15 ջուալ ալիւր առաւ, որոնցից ամեն մէկը քաշում էր 8 փութ 24 գրվ. և փթին վճարեց 75 կոպէկ։ Այդ ալիւրից նա հացեր թխեց—իւրաքանչիւրը 16 գրվ. 21 լոտ 1 մսխ. ծանրութեան. թխած հացի գրվանքան ծախեց 2 կոպէկով։ 24 գրվանքա ալիւրից ստացւում էր մի փութ հաց. նա իւնչքան օգուտ ստացաւ այդ ալիւրից և քանի օրում ծախեց թխած հացը, եթէ օրական ծախում էր 12 հաց։

341. Սեպտեմբեր ամսին բանուորներին կերակրելու համար գնաց 225 փութ 10 գրվ. հաց. ամսի առաջին կիսին նրանց օրական տրւում էր 9 փութ 6 գրվ.64 մսխալ, հաց, իսկ երկրորդ կիսին նրանց պակաս սկսեցին տալ։ Օրական իւնչքան հաց էին տալիս նրանց ամսի երկրորդ կիսին։

342. Վաճառականը ծախեց առաջին անգամ 184 չտ. 4 չկ. ցորեն և 175 չտ. 6 չկ. գարի 2530 մանէթ 50 կոպէկով. երկրորդ անգամ նա նոյն գներով ծախեց 61 չտ. 4 չկ. ցորեն և 195 չտ. 3 չկ. գարի 1664 մանէթ 25 կոպէկով։ Նա իւնչ գնով էր ծախել գարու և ցորենի չտ.։

343. 36 հոգուց բաղկացած մշակների մի խումբ կերակրելու համար 28 օրուայ հացի պաշար պատրաստեցին, բայց որովհետև ամեն մէկին նախատեսածից օրական 18 լոտ աւելի հաց տուին, այդ պատճառով պատրաստած հացի պաշարը բաւականացաւ միայն 21 օր։ Ի՞նչքան հաց էր պատրաստած։

344. Գործարանատէրը քաշով մի քանի հին զանգ առաւ՝ փութը 9 մանէթ 20 կոպէկով և բոլորին վճարեց



2308 մանէթ 74 կոպ. այդ բոլոր զանգերը նա հալեց և շինեց ուրիշ զանգեր՝ հատը 11 փ. 30 գ. 17 լոտ ծանրութեան։ Նա քանի նոր զանգ ձուլեց, եթէ հալելու ժամանակ իւրաքանչիւր փթից կորուստ ունեցաւ 2 գրվ. 16 լոտ։

345. Քանի դեսեատին տեղ ճակնդեղ պիտի ցանել, որ կարելի լինի ստանալ 158 փ. 24 գր. շաքար, եթէ իւրաքանչիւր դեսեատինից ստացւում է 122 չկ. ճակնդեղ, որի մի չետվերիկը քաշում էր 22 գրվ. 16 լոտ, իսկ 18 փութ ճակնդեղից ստացւում է 52 գր. շաքար։

346. Վաճառականը ծախեց 27 փ. 20 գր. իւղ՝ փութը 7 մանէթ 20 կոպ. և այդ փողով առաւ երկու տեսակ բրինձ՝ ընդամենը 82 փութ։ Լաւ տեսակ բրնձի փութը նա առաւ 2 մանէթ 70 կոպէկով և այդ բրնձին 34 մանէթ 20 կոպ. աւելի վճարեց, քան ցածր տեսակի բրնձին։ Նա իւնչքանով առաւ ցածր տեսակ բրնձի փութը։

347. Ոսկերիչն ուզում էր 5 հատ արծաթէ շաքարամանը շինել՝ հատը 21 լոտ 2 մսխ. ծանրութեան, բայց յետոյ հաշուեց, որ աւելի ձեռնտու է շինել 7 դիւժին գդալ, հատը 1 լոտ 2 մսխ. 23 դօլ. ծանրութեան։ Նա այդ գործը կատարելու համար գրվանքան 23 մանէթ 4 կոպ. արժողութեան իւնչքան արծաթ պէտք է աւելացնի։

348. 1 գրվ. $70^1/_2$ յարդի արծաթ ձուլեցին 4 գրվ. 48 մսխ. ուրիշ յարդի արծաթի հետ։ Գտնել քանի յարդի էր երկրորդ արծաթի կտորը, եթէ խառնուրդն ստացուեց 84 յարդի։

349. Վաճառականը երկու տեսակ թէյ ունէր. մէկի գրվանքան արժէր 2 մանէթ 95 կոպ., իսկ միւսինը՝ 1 մանէթ 75 կոպ.։ Նա այդ երկու տեսակից միասին ծախեց 4 փութ 15 գրվ., որի համար ստացաւ 417 մանէթ 85 կոպ.։ Իւրաքանչիւր տեսակից նա իւնչքան թէյ էր ծախել։

350. Վաճառականը արշինը 5 մանէթ 11 կոպէկով ծախեց 36 արշ. մահուդ և դրա համար ստացած փողը երկու

այնպիսի մասերի բաժանեց, որոնցից մէկը 9 մանէթ 24 կոպէկով աւելի էր միւսից։ Փողի փոքր մասով նա մի քանի արծաթէ գդալ առաւ, որոնցից իւրաքանչիւրը քաշում էր 8 լոտ 2 մսխ., իսկ միւս մեծ մասով առաւ թէյ։ Այդ փողով նա քանի գդալ և քանի գրվանքա թէյ առաւ, եթէ արծաթի մսխալն արժէր 28 կոպ., իսկ թէյի գրվանքան 2 ռուբ. 76 կոպէկ։

351. Ջրհորից 2765 վեդրօ ջուր հանելու համար 3 հատ ջրհան մեքենայ դրին. առաջին մեքենան 1 ժամ 15 րոպէում հանում է 600 վեդրօ ջուր, երկրորդը 18 րոպէում 234 վեդրօ և երրորդը մի րոպէում հանում է այնքան ջուր, որքան միասին հանում են առաջինը 4 րոպէում և երկրորդը 2 րոպէում։ Ո՞րքան ժամանակում կը դատարկուի բոլոր ջուրը, եթէ երեք մեքենաներն սկսեն գործել միաժամանակ։

352. Խանութպանը ծախեց 48 չա. 3 չկ. ցորեն՝ չեավերտը 5 մանէթ 12 կոպէկով, և դրանից ստացած փողով առաւ թէյ՝ գրվանքան 1 մանէթ 92 կոպէկով։ Բոլոր թէյը երկու անհաւասար արկղի մէջ ածեց, որոնցից մէկում 29 գրվ. 5 լոտ 1 մսխալ աւելի մտաւ միւսից։ Մեծ արկղի թէյի գրվանքան նա ծախեց 2 մանէթ 88 կոպ., իսկ փոքր արկղինը՝ 1 մանէթ 92 կոպէկով։ Ի՞նչքան աշխատեց նա այդ թէյից։

353. Երեք վաճառական վեր եկան 16737 մանէթ 60 կոպ. և այդ փողով 3487 չա. ցորեն առան, որ բաժանեցին իրանց վեր եկած փողի համեմատ։ Այդ հաշուով երկրորդը ստացաւ երեք անգամ աւելի առաջինից և էլի 148 չա., երրորդը՝ երկու անգամ աւելի երկրորդից և էլի 243 չա.։ Առաջին վաճառականը իր ստացած ցորենի իւրաքանչիւր չեավերտը ծախեց 36 մանէթ 40 կոպէկով, երկրորդը իւրաքանչիւր 4 չա. 21 մանէթ 60 կոպ., իսկ երրորդը՝ 7 չեավերտը 40 ռուբ. 60 կոպ. Ի՞նչքան փող վաստակեց նրանցից իւրաքանչիւրը այդ ցորենի մէջ։



354. Դերձակը 280 արշ. 12 վերշ. մահուդից, որի արշինը արժէր 3 մանէթ 60 կոպ., կարեց 29 վերարկու և 45 բաճկոն։ Նա քանի արշին մահուդ գործ ածեց առանձնապէս մի վերարկուի և մի բաճկոնի համար, եթէ մի վերարկուի և մի բաճկոնի համար միասին գնում է 27 մանէթ 90 կոպէկի մահուդ։

355. Պղնձագործը 7 փութ 3 գրվ. 24 լոտ պղնձից շինեց 16 ինքնաեռ և 8 կաթսայ և իւրաքանչիւր կաթսայի համար 5 գրվ. պղինձ պակաս գործ ածեց, քան մի ինքնաեռի համար։ Ի՞նչքան էր քաշում մի կաթսան և ի՞նչքան մի ինքնաեռը։

356. Մրգավաճառը 161 մանէթ 28 կոպէկի խաղող առաւ՝ գրվանքան 18 կոպէկով. այդ խաղողից 12 արկղը, որոնցից իւրաքանչիւրը քաշում էր 46 գրվ. 20 լոտ 2 մսխալ, ծախեց գրվանքան 15 կոպէկով, իսկ մնացած խաղողը ծախեց աւելի թանգ գնով և բոլոր խաղողի մէջ աշխատեց 10 մանէթ 52 կոպ.։ Ի՞նչքանով ծախեց նա մնացած խաղողի գրվանքան։

357. Երկու տեսակ սուրճից 3 փութ 32 գրվ. գրվանքան 54 կոպէկանոց խառնուրդ կազմեցին. առաջին տեսակի գրվանքան արժէր 65 կոպ., իսկ երկրորդ տեսակի գրվանքան 46 կոպ.։ Ամեն մի տեսակից քանի գրվանքա էին վերցրել այդ խառնուրդի համար։

358. Գործարանում իւրաքանչիւր բանուոր ամսական ստանում էր 15 մանէթ, բայց իւրաքանչիւր չբացնած օրուայ համար նրա առճակից հանում էին 75 կոպ. Մի բանուոր յուլիսի 1-ից մինչև յունուարի 1-ը բանելով գործարանում՝ դուրս եկաւ և ստացաւ միայն 69 մանէթ 75 կոպ.։ Նա այդ ծառայութեան ժամանակամիջոցին քանի օր չէր բանել։

359. Ճանապարհորդը քաղաքից ճանապարհ ընկաւ առաւօտեան 6 ժամին և իւրաքանչիւր ժամում գնում էր 4

վերստ 400 սաժէն. 5 ժամ 48 րոպէից յետոյ նրա յետևից նոյն ուղղութեամբ դուրս եկաւ մի կառապան, որը 45 րոպէում անցնում էր 9 վերստ։ Քանի ժամից յետոյ և ի՞րը կառապանը կը հասնի ճանապարհորդին։

360. Մեքենաներին քսելու համար 3 տակառ ճարպ առան՝ փութը 3 մանէթ 12 կոպէկով. առաջին տակառում կար 8 փութ 25 գրվ., երկրորդում 2 փութ 35 գրվ. նրանից պակաս։ Ի՞նչքան ճարպ կար երրորդ տակառում և ինչ արժէր, եթէ նրան վճարել են առաջին երկու տակառի արժողութիւնից 25 մանէթ 18 կոպ. պակաս։

361. Ոսկերիչը շինեց հաւասար թուով թէյի և սեղանի գդալներ. իւրաքանչիւր թէյի գդալը քաշում էր 2 մսխ. 48 դօլիա, իսկ սեղանի գդալը նրանցից 6 մսխալ 24 դօլիա աւելի։ Մսխալը 24 կոպէկի հաշուով բոլոր թէյի գդալները նստեցին նրան 8 մանէթ 40 կոպ.։ Ի՞նչքան արծաթ ունէր ոսկերիչը, եթէ գդալների համար գործ ածած արծաթը կազմում էր նրա ունեցած բոլոր արծաթի երկուերրորդ մասը։

362. Հացթուխը փութը 2 մանէթ 80 կոպէկի հաշուով 26 մանէթ 32 կոպէկի ալիւր առաւ, որից նա թխեց կարկանդակներ՝ իւրաքանչիւրը 8 լոտ ծանրութեան։ Ի՞նչքան փող վաստակեց հացթուխը բոլոր կարկանդակները ծախելուց յետոյ, եթէ կարկանդակի հարը ծախել է 3 կոպէկով և եթէ մի փութ ալիւրը թխելուց աւելանում է 11 գրվանքա 8 լոտ։

363. Չորս դիւժին սեղանի և 6 դիւժին արծաթի թէյի գդալը արժէ 208 մանէթ 17 կոպ., իսկ երկու դիւժին նոյն տեսակի սեղանի և 8 դիւժին թէյի գդալը արժէ 169 մանէթ 56 կոպ.։ Ի՞նչքան է քաշում մի սեղանի և մի թէյի գդալը, եթէ արծաթի մսխալն արժէ 27 կոպէկ։

364. Ալիւր ծախողը փութը 1 մանէթ 20 կոպէկով երկու անգամ ալիւր գնեց. առաջին անգամ նա առաւ 68



տոպրակ, որոնցից իւրաքանչիւրում կար 4 փութ 25 գրվ. և այդ ալիւրին 54 մանէթ 60 կոպէկ պակաս վճարեց, քան երկրորդ անգամին առած բոլոր ալիւրին։ Ի՞նչքանով պիտի ծախի նա բոլոր ալիւրը, որ $10^0/_0$ աշխատանք ունենայ։

356. Հինգ զանգ ձուլելու համար 1215 փութ պղնձից և մի քանի փութ անագից ձոյլ պատրաստեցին. այդ ձոյլը պատրաստելու համար իւրաքանչիւր 48 փութ 24 գրվանքա պղնձի հետ խառնել էին 13 փութ 8 գրվ. անագ։ Ո՞րքան էր ամեն մի զանգի քաշը։

366. Խանութպանը ծախեց 8 փութ 16 գրվ. շաքար, 1 փութ 28 գրվ. սուրճ և $1^3/_8$ փութ թէյ և այդ բոլորի համար ստացաւ 273 մանէթ 28 կոպ.։ Նա ինչքանով է ծախել առանձնապէս այդ ապրանքներից ամեն մինը, եթէ շաքարը չորս անգամ աժան է, իսկ թէյը հինգ անգամ թանգ է սուրճից։

367. Կալուածատէրը 387 չտ. 4 չկ. կտուահատի սերմ ունէր, որի իւրաքանչիւր չետվերտը քաշում էր 8 փութ. այդ բոլոր սերմից ձէթ պատրաստեց. իւրաքանչիւր 6 փութ 8 գրվ. սերմից դուրս եկաւ 2 փութ 4 գրվ. ձէթ։ Ստացած բոլոր ձէթը կալուածատէրը քաղաք ուղարկեց ծախելու՝ իւրաքանչիւր փթին 12 կոպ. քրէհ վճարելով։ Քանի սայլով ուղարկեց նա ձէթը, եթէ իւրաքանչիւր սայլապան ստացաւ 5 մանէթ 4 կոպ.։

368. 713 արշ. 4 վերշ. քաթան գործելու համար վարձեցին 7 բանուոր, որոնցից ամեն մէկը օրական կարող էր գործել 4 արշ. 8 վերշ.։ 5 օրից յետոյ էլի աւելացրին 3 բանուոր, որոնցից ամեն մէկը օրական կարող էր գործել 3 արշ. 12 վերշ.։ Քանի օրում կը վերջանայ այդ գործը և ինչքան պիտի ստանայ իւրաքանչիւր բանուոր իր աշխատութեան համար, եթէ մի արշին գործելու համար ստանում էին 36 կոպ։

369. 3 ոսկերիչ միասին առան 7 հատ արծաթէ ջահ, որոնցից ամեն մէկը քաշում էր 5 գրվ. 23 լ. 2 մսխ., 6

հատ արծաթէ մոմակալ՝ հասը 2 գրվ. 15 լոտ 1 մսխալ ծանրութեան և մէկ արծաթէ ծաղկանօթ՝ 2 գրվ. 4 լոտ ծանրութեան։ Ի՞նչքան արծաթ կ՚ընկնի նրանցից ամեն մէկին, եթէ այդ իրերը առնելու համար առաջինը տուեց 337 ռ. 68 կոպ., երկրորդը 423 ռ. 54 կոպ. և երրորդը 226 ռ. 80 կոպ.։

370. Երեք տեսակ սուրճից խառնուրդ կազմելու համար վերցրին—առաջին տեսակից 3 փ. 17 գրվ. 18 լոտ՝ գրվանքան 80 կոպէկանոց, երկրորդ տեսակից 2 փ. 28 գրվ. 12 լոտ՝ գրվանքան 72 կոպէկանոց և երրորդ տեսակից 3 փ. 34 գրվ. 24 լ.՝ գրվ. 56 կոպէկանոց սուրճ։ Ի՞նչ գնով ծախեցին խառնուրդի գրվանքան, եթէ բոլորի մէջ վնաս արին 18 մանէթ 30 կոպ.։

371. Մի մարդ երկաթ ծախողից առաւ 165 փութ 6 գրվ. երկաթ և մի քանի փութ պղինձ. նա երկաթի համար վճարեց 396 ռ. 36 կոպ.։ Ո՞րքան պիտի վճարի առած բոլոր ապրանքի համար, եթէ երկաթից 6 անգամ պակաս պղինձ է առել և երկաթի փութը 5 անգամ աժան է պղնձի փթից։

372. Երեղ տակառում շաքարաւազ կար, որի փութը արժէր 5 ռ. 60 կոպ., երկրորդ տակառում 3 անգամ պակաս կար առաջինից, իսկ երրորդում 4 անգամ աւելի երկրորդից։ Բոլոր շաքարաւազը ծախեցին 373 ռ. 10 կոպ. և 25% աշխատեցին։ Ի՞նչքան շաքարաւազ կար իւրաքանչիւր տակառում։

373. Կալուածատէրը 427 դեսեատին հող ունի։ Այդ հողի երեք-եօթերորդ մասը անտառ է, ութացածի չորրորդ մասը արօտատեղի է, իսկ մնացածը վարելահող է, որի մէջ ցանած ցորենը տուեց 1—7։ Նա քանի չկ. ցորեն էր ցանել ամեն մի դեսեատինում, եթէ ընդամենը 1921 չա. 4 չկ. քերք է տացել։

374. Վաճառականը փութը 5 ռ. 20 կոպ. մի քանի տակառ շաքարաւազ էր առել, որոնցից ամեն մէկը քաշում էր 30 փութ 24 գրվ.։ Նաւը դատարկելու ժամանակ տակառներից մէկը ջուրն ընկաւ։ Մնացած շաքարաւազի փութը ծախելով 6 ռ. 40 կոպէկով, նա 391 ռ. 68 կոպ. աշխատեց։ Նա քանի տակառ շաքարաւազ էր առել։

375. Օղիի գործարանում օրական 320 վեդրօ սպիրտ են քաշում։ Ի՞նչ կ՚արժենայ 8 օրուայ ընթացքում քաշած բոլոր սպիրտը, եթէ 15 փութ 25 գրվ. ցորենից ստացւում է 4 վեդրօ սպիրտ և եթէ մէկ չտ. ցորենը, որ քաշում է 8 փութ, արժէ 2 ռ. 85 կոպէկ։

376. Կալուածատէրը իր ունեցած բոլոր ցորենը աղաց և ալիւրի փութը 1 ռ. 60 կոպ. ծախելով, բոլորի համար ստացաւ 898 ռ. 20 կոպ. Նա ինչքան ծախու ցորեն ունէր, եթէ մի չկ. ցորենից դուրս եկաւ 1 փ. 5 գրվ. ալիւր։

377. Խառնուրդի համար վերցրին 4 փ. 38 գրվ. 12 լ. առաջին տեսակի թէյ և 6 փ. 24 գրվ. 8 լ. երկրորդ տեսակի, որի գրվանքան արժէր 1 ռ. 80 կոպ.։ Բոլոր խառնուրդը ծախեցին գրվ. 1 ռ. 92 կոպ. և 31 ռ. 77 կոպ. վնաս արին։ Ի՞նչ արժէր առաջին տեսակ թէյի գրվանքան։

378. Ոսկերիչը 5 գրվ. 15 լ. 40 յարդի արծաթի հետ ձուլեց 3 գրվ. 4 լ. ուրիշ յարդի արծաթ. խառնուրդը դուրս եկաւ 56 յարդի։ Քանի յարդի էր արծաթի երկրորդ կտորը։

379. Վաճառականը մի արկղ թէյ առաւ և իւրաքանչիւր 3 գրվ. 8 լոտին վճարեց 7 ռ. 28 կոպ.։ Այդ թէյը ածեց ուրիշ մանր արկղների մէջ՝ իւրաքանչիւրում 5 գրվ. բոլոր թէյը նա ծախեց՝ արկղը 14 ռ. 40 կոպ. և աշխատեց 55 մ. 68 կոպ.։ Նա քանի գրվ. թէյ էր առել։

380. Դերձակուհին մի քանի հաւասարաչափ թոփ չիթ ունէր և այդ բոլորի երեք չորրորդ մասից կամենում էր 207 շրջազգեստ կարել, բայց յետոյ միտքը փոխեց և կարեց 437 վերնազգեստ՝ իւրաքանչիւր վերնազգեստի համար 8 արշին 12 վերշոկ պակաս կտոր գործածելով, քան ինչքան հարկաւոր էր մի շրջազգեստի համար։ Նա

քանի թուփ չէիք ուներ, եթէ ամեն մի թուփը 54 արշ. 10 վերշոկ էր։

381. Նաւով 1393 չո. 3 չկ. 3 գարնց ցորեն, ձաւար և գարի բերին։ Առանձնապէս ինչքան էր բերած ամեն մի տեսակի հացահատիկից, եթէ ցորենը երեք անգամ աւելի էր ձաւարից, իսկ գարին 4 անգամ և էլի 36 չո. 5 չկ. 3 գարնցով աւելի էր ցորենից։

382. Մահուդ ծախողը գործարանից առաւ 186 արշ. 8 վերշ. դրապ և 218 արշ. 12 վերշ. մահուդ և այդ բոլորին վճարեց 1245 ռ. 20 կոպ.։ Նա ինչ գնով պիտի ծախի դրապի և ինչ գնով մահուդի արշինը, որ 30% աշխատի և եթէ յայտնի է, որ մահուդի արշինը 3 անգամ աժան է դրապի արշինից։

383. Մի մարդ կամենալով 18 թուփ մեհաքսի կտոր գնել, հաշուեց որ եթէ արշինը առնի 2 ռ. 64 կոպէկով, այն ժամանակ իրան կը պակասի 421 ռ. 56 կոպ., իսկ եթէ նոյն կտորի արշինը առնի 1 ռ. 96 կոպ., իրան կաւելանայ 150 ռ. 66 կոպ.։ Ի՞նչքան փող ունէր նա և քանի արշին էր իւրաքանչիւր թուփը։

384. Ոսկերիչը՝ գրվանքան 13 ռ. 44 կոպէկով 248 ռ. 50 կոպէկի արծաթ առաւ. այդ բոլոր արծաթից նա բաժակակալները շինեց, իւրաքանչիւրը 23 լոտ 2 մսխ. ծանրութեան։ Ի՞նչքանով պիտի ծախի նա ամեն մի բաժակակալը, որ իրեն աշխատավարձ ռնայ 159 ռ. 75 կոպ.։

385. Ծանուցի համար գրվանքան 4 ռ. 80 կոպէկով 3 արկղ թէյ առան և բոլորին վճարեցին 4185 ռ.։ Ի՞նչքան թէյ կայ ամեն մի արկղում, եթէ յայտնի է, որ առաջինում երեք անգամ աւելի կայ, իսկ երրորդում երկու անգամ պակաս երկրորդից։

386. Վաճառականը մի քանի թուփ մահուդի մէջ աշխատեց 584 ռ. 70 կոպ. այդ մահուդի մի մասի արշինը ծախեց 6 ռ. 75 կոպ., իսկ ռնացած 386 արշ. 12 վերշ.



արշինը 7 ռ. 50 կոպ.։ Քանի թուփ մահուդ ուներ վաճառականը, եթէ ամեն մի թուփը 54 արշ. 9 վերշ. էր, իսկ մահուդի արշինը իրեն նստել էր 6 ռ. 30 կոպ.։

387. Վաճառականը իւրաքանչիւր 4 փութ. 13 գրվ. 8 լոտ թէյն առնում էր 443 ռ. 52 կոպ., իսկ ինքը նոյն գնով ծախում էր 3 փութ 34 գրվ.։ Նա այդպէս ծախեց իր ունեցած բոլոր թէյը և 221 ռ. 76 կոպ. աշխատեց։ Նա քանի արկղ թէյ էր ծախել, եթէ ամեն մի արկղում կար 2 փութ 6 գրվ. 20 լոտ թէյ։

388. 2 փութ 16 գրվ. 28 լոտ՝ գրվանքան 1 ռ. 60 կոպէկանոց թէյի հետ խառնեցին ուրիշ տեսակի, գրվանքան 1 ռ. 80 կոպէկանոց թէյ։ Բոլոր խառնուրդը ծախեցին՝ գրվանքան 2 մանէթով և 66 ռ. 85 կոպ. աշխատեցին։ Ո՞րքան էին վերցրել խառնուրդի համար երկրորդ տեսակի թէյից։

389. Երկու վաճառական կամենում էին փոխել իրանց ապրանքները. առաջինն առաջարկում էր մսխալը 24 կոպ. արժողութիւն ունեցող երեք կտոր արծաթ, որոնցից ամեն մինը քաշում էր 4 գրվ. 28 լոտ 2 մսխալ. երկրորդը՝ այդ արծաթի երկու հինգերորդ մասի արժողութեան փոխարէն առաջարկում է առանալ մի քանի գրվանքա՝ գրվանքան 2 ռ. 82 կոպէկանոց թէյ, իսկ ռնացած արծաթի արժողութեան փոխանակ մի թուփ մահուդ, որի 4 արշ. 7 վերշ. արժէ 11 ռ. 36 կոպ.։ Քանի արշին է այդ մահուդի թուփը և քանի գրվ. թէյ պիտի առանայ առաջին վաճառականը։

390. 58 մշակ 15 օրում՝ օրական 14 ժամ աշխատելով, 2 վերստ 15 սաժ. երկարութեան մի առու փորեցին։ Քանի տեսակ մշակ է հարկաւոր, որ 19 օրում՝ օրական 12 ժամ աշխատելով, 1 վերստ 393 սաժ. երկարութեան առու փորեն։

391. 27 հատ սեղանի և 18 հատ թէյի գդալներ միասին քաշում են 4 գրվ. 28 լոտ, իսկ 9 հատ սեղանի և

36 հատ թէյի գդալը քաշում են 3 գրվ. 6 լոտ։ Ի՞նչքան է մէկ սեղանի և մէկ թէյի գդալի քաշը։

392 Երկրագործը 902 մանէթի ցորեն և գարի ծախեց. ցորենի չեռվերտը նա ծախեց 7 մնթ. 68 կոպ., իսկ գարու չեռվերտը 5 մնթ. 12 կոպէկով։ Նա քանի չեռվերտ ցորեն և քանի չեռվերտ գարի էր ծախել, եթէ ծախած ցորենը 22 չտ. 5 չկ. 7 գարնցով աւելի էր ծախած գարուց։

393. Ալափը չեռվերտը 5 մնթ. 12 կոպէկով մի քանի չեռվերտ գարի առաւ և այդ գարին ծախելով չեռվերտը 7 մն. 68 կոպէկով, աշխատեց 192 մնթ.։ Քանի չեռվերտ գարի էր առել ալափը։

394. Մի խումբ բանուորների համար 155 փութ 37 գրվ. մսի պաշար պատրաստեցին. 32 օրից յետոյ, երբոր արդէն 64 փութ 32 գրվ. միս գործ էին ածել, բանուորների թուին աւելացան էլի 36 հոգի. այդ պատճառով մնացած միսը բաւականացաւ միայն 27 օր։ Քանի մարդ կար սկզբից այդ խմբում, եթէ ամեն մէկը շաբունակ ստանում էր նոյն չափով միս։

395. Գինեվաճառը ծախեց 8 տակառ 17 վեդրօ 4 շտ. 1 շիշ կարմիր ու 5 տակ. 13 վեդ. 7 շտ. սպիտակ գինի և բոլորի համար ստացաւ 6017 մն. 62 կոպ.։ Նա քանի գնով էր ծախում մէկ և միւս տեսակ գինու վեդրօն, եթէ յայտնի է որ կարմիր գինու տակառը 136 մանէթով աժան է սպիտակ գինու տակառից։

396. Գործարանատէրը առաջարկեց միջնորդին (կոմիսիոնէրը) ծախել 98 թոփ մահուդ, որից ամեն մէկը 38 արշ. 12 վերշ. էր, այն պայմանով, որ ամեն մի ծախած արշինի համար նրան կը վճարէ 86 կոպ., բայց չծախած մահուդի ամեն մի արշինի համար կըհանի նրա ստանալիքից 68 կոպ.։ Վերջնական հաշուի ժամանակ միջնորդն ստացաւ 1594 մնթ. 95 կոպ.։ Նա քանի թոփ մահուդ չէր կարողացել ծախել։



397. Մանրավաճառը փութը 4 մնթ. 80 կոպէկանոց և 6 մնթ.80 կոպէկանոց երկու տեսակ կաղինից՝ 4 փութ 35 գրվ. խառնուրդ կազմեց, որը առանց վնասի ու աշխատանքի ծախեց՝ գրվանքան 15 կոպէկով։ Նա այդ խառնուրդի համար ամեն մի տեսակից ի՞նչքան կաղին էր վերցրել։

398. Արծաթագործը առաւ երկու հատ հին՝ 90 և 72 յարդի արծաթէ մատուցարան. այդ մատուցարանները իրար հետ ձուլելով, ստացաւ 8 գրվ. 24 լոտ՝ 84 յարդի արծաթ։ Ի՞նչքան էր ամեն մի մատուցարանի քաշը։

399. Վաճառականը 7215 մանէթով 1950 չտ. ցորեն ու գարի առաւ, բայց գարին 3 անգամ աւելի էր ցորենից։ Գարու մի մասը նա ծախեց. մնացած գարին 6 անգամ պակաս էր ցորենից. այդ մնացած ցորենն ու գարին միասին արժեն 2795 մնթ.։ Ի՞նչ արժէր ցորենի և ի՞նչ գարու չեռվերտը։

400. Առաւօտեան 6 ժամ 30 րոպէին գիւղից դէպի քաղաք ճանապարհ ընկաւ մի մարդ, որ ոտով մի ժամում անցնում էր 4 վերստ 220 սաժ.։ Նոյնը օրը 10 ժամ 15 րոպէին նոյն գիւղից դուրս եկաւ մի ձիաւոր, որ մի ժամում անցնելով 7 վեր. 220 սաժ. հասաւ ոտով գնացողին հէնց քաղաք մտնելու ժամանակ։ Ո՞ր ժամին ձիաւորը հասաւ ոտաւորին և ի՞նչքան է գիւղի և քաղաքի միջի տարածութիւնը։

401. Գիւղացին կապալով վերցրեց 16 դես. հող, իւրաքանչիւրին վճարելով 12 մնթ. 40 կոպ. և ամեն մի դեսեատինում ցանեց 8 փութ 5 գրվ. ցորեն, որի փութն արժէր 56 կոպ. Ամեն մի դեսեատինից ստացաւ 9 չտ. 6 չկ. բերք, որի չեռվերտը քաշում էր 6 փութ 32 գրվ.։ Նա իր ստացած բոլոր ցորենը աղաց և ամեն մի 16 գրվանքից ստացաւ 14 գրվ. ալիւր։ Ի՞նչքան մնաց գիւղացուն իր աշխատութեան վարձ, եթէ բոլոր ալիւրը ծախեց փութը 75 կոպէկով։

402. Գինեվաճառը 2147 մանէթով 209 վեդ. երկու տեսակ գինի առաւ. առաջին տեսակ գինու վեդրօն արժէր 13 մնթ., իսկ երկրորդ տեսակի վեդրօն 8 մնթ. երկրորդ տեսակ գինու $^1/_3$ մասը ծախեց՝ վեդրօն 7 մնթ. 50 կոպ., իսկ նոյն տեսակի մնացած գինին ծախեց վեդրօն 10 մնթ. 75 կոպէկով։ Նա ինչքանով է ծախել առաջին տեսակ գինու վեդրօն, եթէ բոլոր գինու մէջ աշխատել է 266 մանէթ։

403. Հացթուխը 14 տոպրակ ալիւր առաւ, որոնցից ամեն մէկը քաշում էր 4 փ. 15 գրվ. և իւրաքանչիւր փթին վճարեց 1 ռ. 60 կոպ.։ Ամեն մի տոպրակը խանութ հասցնելը նրան նստեց 1 ռ. 15 կոպ.։ Այդ ալիւրից 6 փ. 34 գրվ. վչացաւ և գործածութեան համար անպէտքացաւ. մնացած ալիւրից նա հաց թխեց և ամեն մի 32 գրվ. ալիւրից ստացաւ մի փութ թխած հաց։ Թխած հացի գըրվանքան նա ծախեց 6 կոպէկով։ Ինչքան փող մնաց հացթուխին փայտի և իր աշխատութեան համար։

404. Ալափը 67 չտ. 7 չկ. 6 գարնց առաջին տեսակի ցորենի հետ՝ որի չեփվերան արժէր 9 մնթ. 60 կոպ. խառնեց մի քանի չեփվերտ երկրորդ տեսակի ցորեն, որի չեփվերան արժէր 8 մնթ. 32 կոպ.։ Բոլոր խառնուրդը նա ծախեց 1165 ռ. 60 կոպէկով և 131 ռ. 55 կոպ. աշխատեց։ Երկրորդ տեսակի ցորենից քանի չեփվերտ վերցրեց խառնուրդի համար։

405. Երկու արհեստաւոր փոխեցին իրենց ապրանքները։ Առաջինը տուեց մի քանի արծաթէ իր, որոնցից երկրորդը շինեց երկու դիւժին արծաթէ գդալներ հասը 8 լոտ 2 մսխ. ծանրութեան. իսկ երկրորդը տուեց պղինձ, որից առաջինը շինեց 32 ինքնաեռ՝ իւրաքանչիւրը 16 գրվ. 3 մսխ. ծանրութեան։ Էլի ինչքան փող պիտի տայ երկրորդ արհեստաւորը, եթէ արծաթի մսխալն արժէ 32 կոպ, իսկ պղնձի փութը՝ 10 մնթ. 40 կոպ.։

406. Մի զօրագնդի համար կապալառուն յանձն առաւ կօշիկներ կարելու, իւրաքանչիւր զինուորի համար 3 զոյգ՝



զոյգը 5 ռ. 25 կոպէկով։ Այդ կապալի մեծագոյն մասը ինքը կատարեց և իւրաքանչիւր զոյգը իրան նստեց 3 ռ. 40 կոպ., իսկ ինացած 96 զոյգը ուրիշին կարել տուեց՝ իւրաքանչիւր զոյգին վճարելով 5 մնթ. 85 կոպ.։ Քանի զինուոր կար այդ գնդում, եթէ կապալառուն այդ գործի մէջ աշխատեց 1196 ռ. 70 կոպ.։

407. Գործարանատէրը 15 մարդու, 8 կնոջ և 14 երեխայի երեք շաբաթուայ աշխատութեան վարձ վճարեց 508 ռ. 50 կոպ.։ Ի՞նչքան էր ստանում օրական նրանցից ամեն մէկը, եթէ երեխան ստանում էր կնոջից 3 անգամ պակաս, իսկ տղամարդը 5 անգամ երեխայից աւելի։

(Շաբաթական բանում էին 6 օր)։

408. Արծաթագործը մի ևնոյն քաշի երկու կտոր արծաթ ունէր. երբոր նա մի կտորից շինեց մի քանի հատ սեղանի գդալ՝ իւրաքանչիւրը 4 լոտ 2 մսխ. ծանրութեան, իսկ երկրորդից նոյնքան թէյի գդալ հասը 1 լ. 1 մս. 48 դօլ. ծանրութեան, այն ժամանակ առաջին կտորից մնաց 8 լոտ, իսկ երկրորդից 1 գրվ. 10 լոտ։ Ի՞նչքան արծաթ ունէր նա։

409. Ալափը 864 չուալ ցորեն և գարի առաւ, ընդամենը 5025 փութ 28 գրվ. 16 լոտ. բայց գարու չուալների թիւը 3 անգամ աւելի էր ցորենի չուալների թուից։ Ի՞նչքան էր քաշում մի չուալ ցորենը և ինչքան մի չուալ գարին, եթէ գարին 1201 փութ 6 գրվ. 16 լոտով աւելի էր ցորենից։

410. Երկու տեսակ թէյից, որի մի տեսակի գրվանքան արժէր 1 մ. 45 կոպ., իսկ միւս տեսակինը՝ 1 մնթ. 30 կոպ., 2 փութ 39 գրվ. խառնուրդ կազմեցին։ Այդ բոլոր խառնուրդը ծախելով փութը 56 մանէթով, 3 մնթ. 50 կոպ. աշխատեցին։ Խառնուրդի համար ամեն մի տեսակից քանի գրվանքա թէյ էին վերցրել։

411. Ոսկերիչը գրվանքան 23 մնթ. 4 կոպէկանոց 23 գրվ. 26 լոտ արծաթ ունէր. այդ բոլոր արծաթից նա շինեց 8 դիւժին գդալ և 24 հատ բաժակ։ Ի՞նչքան արժէ

գրքերի համար գործածած արծաթը, եթէ մի գրքի և մի բաժակի համար միասին գնացել է 17 լոտ 1 մսխ արծաթ։

412. Կապալառուն յանձն առաւ 63 օրուայ ընթացքում սալայատակել մի ճանապարհ, որի երկարութիւնը 9 վերս. 51 սաժ. 3 ոտն. էր։ 45 օրուայ ընթացքում նրա բանուորները սալայատակեցին միայն 5 վերս. 200 սաժ. տարածութիւն և այդ ժամանակ նա վարձեց կրկին 25 մարդ և գործը ժամանակին պահ տուեց։ Սկզբում քանի մարդ էր բանում և նրանցից իւրաքանչիւրը օրական քանի ոտնաչափ տարածութիւն էր սալայատակում։

413. Վաճառականն առաւ մի քանի թուի մահուդ իւրաքանչիւրը 53 արշ.2 վերշոկանոց. առնելու ժամանակ նա իւրաքանչիւր 3 արշ. 2 վերշ. վճարեց 21 մնթ. 47 կոպ., իսկ ինքը ամեն մի 5 արշ. 5 վերշոկը ծախեց 45 մնթ. 13 կոպէկով։ Սա քանի թուի մահուդ է ծախել, եթէ բոլոր ծախածի մէջ աշխատել է 1208 մնթ. 34 կոպ.։

414. Թղթավաճառը հաշուում էր, որ իր ունեցած փողով կարող կը լինի առնել մի քանի օզմայ՝ օզման 2 ռնբ. 40 կոպէկանոց թուղթ և 65 գրասս մատիտ՝ գրասսը 1 ռնբ. 25 կոպէկով։ Բայց որովհետև նա թղթի օզման առաւ 2 ռնբ. 65 կոպէկով, այդ պատճառով մնացած փողով նա կարողացաւ առնել միայն 48 գրասս իր ուզած մատիտներից։ Քանի օզմայ թուղթ առաւ և ինչքան փող ունէր նա։

415. Երկու քաղաքներից, որոնց միջի տարածութիւնը 123 վերստ 472 սաժ. է, իրար հանդէպ դուրս եկան երկու սայլեր. առաջին սայլը իւրաքանչիւր 5 ժամ 24 րոպէում անցնում էր 23 վեր. 461 սաժ., իսկ երկրորդը իւրաքանչիւր 3 ժամ 30 րոպէում 16 վեր. 120 սաժ.։ Քանի ժամանակից յետոյ իրար կը հանդիպեն այդ սայլերը, եթէ առաջինը 3 ժամ առաջ է դուրս եկել երկրորդից։

416. Փայտավաճառը կամենում էր 1973 սաժ. հասկ փայտ առնել, սաժէնը 3 մնթ. 85 կոպէկով, բայց յետոյ



միտքը փոխեց և առաւ նոյն քանակութեամբ՝ մասամբ հաճարի և մասամբ մայրի փայտ։ Մայրի փայտի սաժէնը նա առաւ 2 ռնբ. 95 կոպ., իսկ հաճարի փայտի սաժէնը 2 ռնբ. 35 կոպ.։ Նա ամեն մի տեսակից քանի սաժէն փայտ էր առել, եթէ բոլոր փայտին 2426 ռնբ. 10 կ. պակաս վճարեց, քան ինչոր պիտի վճարէր հասկ փայտին։

417. Ալափը խառնեց իրար հետ 3 տեսակ բրինձ. առաջին տեսակից նա վերցրեց 10 փութ 28 գրվ., որի փութը արժէր 4 ռնբ. 60 կոպ., երկրորդ տեսակից՝ 12 փութը արժէր 4 ռնբ. 60 կոպէկանոց և մի քանի փութ 16 գրվ. փութը 3 ռնբ. 40 կոպէկանոց և մի քանի փութ երրորդ տեսակից, որի փութն արժէր 3 ռնբ. 80 կոպ.։ Բոլոր խառնուրդը նա ծախեց փութը 4 մանէթով և մէջն աշխատեց 2 ռնբ. 77 կոպ.։ Երրորդ տեսակից քանի փութ էր վերցրել ալափը խառնուրդի համար և ինչքանով ծախել։

418. Վաճառականն առաւ 44 չտ. ցորեն, 38 չտ. 4 չկ. գարի և 29 չտ. 6 չկ. ձաւար և բոլորին վճարեց 405 ռնբ. 86 կոպ. երկրորդ անգամ նա նոյն գներով առաւ 32 չտ. ցորեն, 42 չտ. գարի, 29 չտ. 6 չկ. ձաւար և վճարեց 383 ռնբ. 46 կոպ., երրորդ անգամ նոյն գներով առաւ 44 չտ. ցորեն, 42 չտ. գարի և 29 չտ. 6 չկ. ձաւար և վճարեց 417 ռնբ. 6 կոպ.։ Ի՞նչ արժէ առանձնապէս ցորենի, գարու և ձաւարի չեռվերտը։

419. Դերձակը յանձն առաւ 8 թուի մահուդից, որոնցից ամեն մինը 38 արշ. 8 վերշ. էր, կարել մի քանի ձեռք շոր այն պայմանով, որ նշանակած ժամանակին հասցրած ամեն մի ձեռք շորի համար նա պիտի ստանար 37 մնթ. 75 կոպ., իսկ ժամանակին չհասցրած ամեն մի ձեռքի համար ինքը պիտի վճարէր 12 մնթ. 50 կոպ.։ Ժամանակը լրանալուց յետոյ դերձակը այդ պատուէրի համար ստացաւ միայն 1209 մնթ. 50 կոպ.։ Նա քանի ձեռք շոր կարողացել էր հասցնել ժամանակին, եթէ յայտնի է, որ իւրաքանչիւր ձեռքի համար գործ էր ածել 5 արշ. 8 վերշ. կտոր։

420. Երկաթ ծախողը 198 փութ 26 գրվ. արճիճ և պղինձ առաւ՝ վճարելով բոլորին 1663 մանէթ 92 կոպ.։ Պղնձի փութը նա առաւ 14 մանէթ 40 կոպ., իսկ արճիճինը՝ 3 անգամ պակաս։ Նա քանի թիթեղ պղինձ էր առել և քանի կտոր արճիճ, եթէ իւրաքանչիւրը թիթեղը քաշում էր 1 փ. 6 գրվ. 8 լոտ, իսկ մի կտոր արճիճը 3 փութ 18 գր. 16 լոտ։

---

## ԺԱՄԱՆԱԿԻ ՎԵՐԱԲԵՐԵԱԼ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

421. Ո՞րքան ժամանակ է անցել օրուայ սկզբից մինչև առաւօտեան 7 ժամը, մինչև գիշերուայ 8 ժամ 30 րոպէն, մինչև կէսօրուայ 3 ժամը, մինչև գիշերուայ 11 ժամ 20 րոպէն։

422. Ո՞րքան ժամանակ է անցել առաւօտեան 4 ժամ 30 րոպէից մինչև առաւօտեան 11 ժամ 15 րոպէն. առաւօտեան 9 ժամ 45 րոպէից մինչև ճաշից յետոյ 5 ժամ 20 րոպէն. երեքշաբթի օրուայ առաւօտեան 11 ժամ 10 րոպէից մինչև չորեքշաբթի օրուայ երեկոյեան 6 ժամ 50 րոպէն։

423. Ո՞րքան ժամանակ է անցել չորեքշաբթի օրուայ երեկոյեան 4 ժամ 17 րոպէից մինչև հինգշաբթի օրուայ կէսօրի 1 ժամ 30 րոպէն. ուրբաթ օրուայ առաւօտեան 10 ժամ 18 րոպէից մինչև կիրակի օրուայ երեկոյեան 3 ժամ 55 րոպէն. կիրակի օրուայ առաւօտեան 6 ժամ 24 րոպէից մինչև երկուշաբթի օրուայ առաւօտեան 8 ժամ 35 րոպէն։

424. Օրուայ սկզբից անցել է 8 ժամ 45 րոպէ. այժմ ո՞ր ժամն է։ Օրուայ սկզբից անցել է 13 ժամ 20 րոպէ. 18 ժամ 30 րոպէ. 21 ժամ 17 րոպէ. 36 ժամ 40 րոպէ. 29 ժամ 15 րոպէ։ Որոշել ժամացոյցով թէ ո՞ր ժամն է այժմ։

425. Այժմ ո՞ր ժամն է, եթէ առաւօտեան 5 ժամից անցել է 14 ժամ 20 րոպէ. կէսօրից յետոյ 4 ժամ 16 րոպէից անցել է 15 ժամ 45 րոպէ. հինգշաբթի օրուայ առաւօտեան 10 ժամ 15 րոպէից անցել է 27 ժամ 50 րոպէ. շաբաթ օրուայ կէս օրից յետոյ 6 ժամ 38 րոպէից անցել է 31 ժամ 49 րոպէ։



426. Քանի ամիս և օր է անցել տարուայ սկզբից մինչև մարտի 18-ը, մայիսի 20-ը, յունիսի 23-ը, օգոստոսի 27 ը, սեպտեմբերի 14-ը։

427. Ո՞րքան ժամանակ է անցել 1894 թուի սկզբից մինչև մարտի 6-ը. 1890 թուի սկզբից մինչև հոկտեմբերի 9-ը երեկոյեան 6 ժամը. 1768 թուի սկզբից մինչև նոյեմբերի 12-ը կէս օրից յետոյ 4 ժամ 15 րոպէն։

428. Տարուայ սկզբից անցել է 6 ամիս 15 օր. 8 ամիս 17 օր. 7 ամիս 21 օր. 10 ամիս 25 օր 16 ժամ. 5 ամիս 18 օր 18 ժամ. 7 ամիս 14 օր 19 ժամ. 4 ամիս 10 օր 21 ժամ։ Որոշել թէ ո՞ր ամսի քանիսը և ո՞ր ժամն է այժմ։

429. Քանի ամբողջ տարի, ամիս և ժամ է անցել Քրիստոսի ծննդից մինչև 1878 թուի ապրիլի 14 ի ճաշից յետոյ 6 ժամը. մինչև 1896 թուի օգոստոսի 28-ի երեկոյեան 8 ժամը։

430. Քանի ամբողջ տարի, ամիս և ժամ է անցել Քրիստոսի ծննդից մինչև 1899 թուի յուլիսի 24-ի առաւօտեան 9 ժամը։

431. Քրիստոսի ծննդից անցել է 1876 տարի 4 ամիս 21 օր 18 ժամ, 1898 տարի 10 ամիս 27 օր 21 ժամ, 1894 տարի 7 ամիս 15 օր 22 ժամ։ Ո՞ր թուի ո՞ր ամիսը, ո՞ր օրը և ո՞ր ժամն է այժմ։

432. 1840 թուի մարտի 20-ից անցել է 7 տարի 8 ամիս 19 օր. 12 տարի 6 ամիս 20 օր. 36 տարի 11 ամիս 27 օր. 56 տարի 9 ամիս 14 օր։ Այժմ ո՞ր թուի ո՞ր ամսի ո՞ր օրն է։

433. Մի մարդ ծառայութեան մտաւ 1894 թու յունիսի 15-ին և 3 տարի 8 ամիս 17 օր ծառայելուց յետոյ դուրս եկաւ։ Գտնել նրա դուրս գալու թուականը, ամիսը և օրը։

434. Քանի ժամ է գիշերուայ տևողութիւնը, եթէ արեգակը ծագում է առաւօտեան 4 ժամ 20 րոպէին և մայր է մանում երեկոյեան 7 ժամ 45 րոպէին։

435. Ո՞րքան է Մոսկուայում սեպտեմբերի 3-ի օրուայ տևողութիւնը, եթէ այդ օրն արեգակը ծագում է 5 ժամ 27 րոպէին և մայր է մանում 6 ժամ 21 րոպէին։

436. Մայիսի 30-ին Պետրոգրադում արեգակը մայր է մանում երեկոյեան 9 ժամ 20 րոպէին։ Ե՞րբ է ծագում արեգակը, եթէ այդ օրուայ տևողութիւնը 18 ժամ 41 րոպէ է։

437. Սուրհանդակը Թիֆլիսից ճանապարհ ընկաւ դէպի Պետրոգրադ 1873 թ. օգոս. 14-ին և վերադարձաւ 3 ամիս 13 օրից յետոյ։ Նա ե՞րբ վերադարձաւ Թիֆլիզ։

438. Մայիսին լուսնի լրումը սկսեց ամսի 23 ին կէս օրից 1 ժամ 53 րոպէ անց, իսկ հետևեալ լրումը լինելու է 29 օր 16 ժամ 8 րոպէից յետոյ։ Ե՞րբ կլսկսուի հետևեալ լրումը։

439. Յայտնի մատենագիր Միքայէլ Նալբանդեանը ծնուեց 1829 թուի նոյեմբերի 2-ին և մեռաւ 1866 թ. մարտի 13-ին։ Քանի տարի ապրեց Նալբանդեանը։

440. Կայսր Պետրոս Մեծը վախճանուեց Պետրոգրադ քաղաքի հիմնարկութիւնից 21 տարի 8 ամիս 12 օր յետոյ։ Երբ վախճանուեց Պետրոս Մեծը, եթէ Պետրոգրադը հիմնուել է 1703 թ. մայիսի 16-ին։

441. Վաճառականը իր դրամագլուխը շրջանառութեան մէջ դրեց 1884 թ. փետ. 24-ին և յետ առացաւ 1895 թ. հոկտ. 15-ին։ Քանի ժամանակ այդ դրամագլուխը շրջանառութեան մէջ էր։

442. Ալէքսանդր II կայսրը 1861 թ. փետր. 19-ին գիւղացոց ազատեց ճորտութիւնից. այդ օրից ի՞նչքան ժամանակ է անցել։

443. Մի մարդ Թիֆլիզից ճանապարհ ընկաւ 1898 թ. նոյեմբ. 23-ին ճաշից յետոյ 3 ժամ 15 րոպէ անց և վերադարձաւ 1899 թ. փետր. 8-ի առաւօտեան 9 ժամ 15 րոպէին։ Նա ո՞րքան ժամանակ բացակայեց։



444. Մի մարդ ճանապարհ ընկաւ 1898 թ. յունիսի 23-ին, իսկ միւսը գնացել էր 2 տարի 9 ամիս 27 օր նրանից առաջ։ Ե՞րբ է ճանապարհ ընկել երկրորդ ճանապարհորդը։

445. Ներսէս Ե. Աշտարակեցի կաթողիկոսը ծնուել է 1771 թուի օգոստոսի 13-ին և վախճանուել 1857 թ. փետր. 13-ին։ Նա քանի տարի է ապրել։

446. Լևոն Զ. Հայոց Ռուբինեան թագաւորը գահ բարձրացաւ 14 սեպ. 1374 թ., գահից զրկուեց 22 ապրիլի 1375 թ. և մեռաւ Փարիզում 29 նոյեմբերի 1393 թ.։ Նա ո՞րքան ժամանակ թագաւորեց և գահից զրկուելուց յետոյ էլի քանի տարի ապրեց։

447. Բագրատունեաց թագաւորութիւնը սկսուեց 885 թուին և վերջացաւ 1045 թուին։ Քանի տարի տևեց Բագրատունեաց թագաւորութիւնը։

448. Երեք ընկեր 1846 թ. օգոստ. 17-ին մի առևտրական գործ սկսեցին. 5 տարի 11 ամիս 24 օրից յետոյ նրանցից մէկը մեռաւ, իսկ մնացածները շարունակեցին իրենց գործը մինչև 1881 թուի նոյեմբ. 29-ը. Ե՞րբ մեռաւ նրանց ընկերը և ի՞նչքան տևեց նոցա առևտուրը։

---

## ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ ԿԱՌԱԿՈՒՄԻ ԵՒ ՀՈՐԱՆԱՐԴ ՁԱՓԵՐՈՎ

### Վ Ե Ր Ա Ծ Ո Ւ Մ Ն

133. 8 քառ. մղոն 14 ք. վերշ. դարձնել քառ. վերշոկներ.
7 քառ. արշ. 52 քառ. վերշոկ—քառ. վերշոկներ։
12 դեսեատին 145 քառ. սաժ. — քառ. սաժէններ։

134. 1 քառ. մղոն 45 քառ. վերշ.—քառ. վերշոկներ
8 քառ. սաժ. 24 քառ. ոտն.—քառ. ոտնաչափեր։
6 քառ. սաժ. 32 քառ. ոտն.—քառ. մատնաչափեր։

---

135. 13 խոր. սաժ. 14 խոր. արշ. – խոր. արշիններ
17 խոր. արշ. 27 խոր. վերշոկ—խոր. վերշոկներ։
45 խոր. սաժ. 36 խոր. ոտն.—խոր. ոտնաչափեր։

136. 14 խոր. ոտն. 19 խոր. մատն.—խոր. մատնաչափեր.
2 խոր. սաժ. 3 խոր. ոտն. 42 խոր. մատն.—խոլ. մատնաչափեր։
2 խոր. սաժ. 4 խոր. ոտն. 42 խոր. մատն.—խոր. մատնաչափեր։
4 խոր. սաժ. 9 խոր. արշ.—խոր. արշիններ։

## Ա Ն Դ Ր Ա Դ Ա Ր Ձ Ո Ւ Մ Ն

173. 5850 քառ. արշ.—քառ. սաժէններ։
23600 քառ. սաժ.—քառ. դեսեատիններ։
10290 քառ. վերստ—քառ. մղոններ։

138. 3900 քառ. գծաչ.—քառ. մատնաչափեր։
2592 քառ. մատ.—քառ. ոտնաչափեր։
5194 քառ. ոտն.—քառ. սաժէններ։
444816 քառ. մատն.—քառ. ոտնաչափեր։

---

138. 49152 խոր. վերշ.—խոր. արշիններ։
7290 խոր. արշ.—խոր. սաժէններ։
124416 խոր. մատն.—խոր. ոտնաչափեր։

140. 19522 խոր. ոտն.—խոր. սաժէններ։
52000 խոր. վեր.—խոր. արշիններ։

## Գ Ո Ւ Մ Ա Ր Ո Ւ Մ Ն

141. 8 քառ. արշ. 185 քառ. վերշ.+5 քառ. արշ. 237 քառ. վերշ.։
30 քառ. սաժ. 2 քառ. արշ. 111 քառ. վերշ.+94 քառ. սաժ. 3 քառ. արշ. 73 քառ. վերշոկ։



142. 6 քառ. սաժ. 35 քառ. ոտն. 96 քառ. մատն+9 քառ. սաժ. 27 քառ. արշ. 62 քառ. մատն.։
1875 քառ. սաժ. 8 քառ. արշ. 164 քառ. վերշ +
+2137 քառ. սաժ. 6 քառ. արշ. 45 քառ. վերշոկ։

143. 27 քառ. վերստ 45 քառ. սաժ. 18 քառ. ոտն.+23 քառ. վերստ 27 քառ. սաժ. 32 քառ. ոտն.։
15 քառ. մղոն 34 քառ. վերստ 189425 քառ. սաժ.+
+14 քառ. մղոն 41 քառ. վերստ 97850 ք. սաժէն։
14 դես. 1245 ք. սաժ. 7 ք. արշ. 146 ք. վերշ. +27 դես. 1796 քառ. սաժ. 7 քառ. արշ. 206 ք. վերշոկ։

---

144. 54 խոր. սաժ. 284 խոր. ոտն. 1400 խ. մատն.+
+38 խոր. սաժ. 183 խոր. ոտն. 750 խոր. մատն.։
28 խոր. սաժ. 832 խոր. մատն.+24 խ. սաժ. 342 խոր. ոտն. 968 խոր. մատն.։

145. 64 խոր. սաժ. 18 խոր. արշ. 3087 խոր. վերշ.+
+87 խոր. սաժ. 25 խոր. արշ. 2807 խոր. վերշ.։
72 խոր. սաժ. 2870 խոր. վերշ.+59 խոր. սաժ. 26 խոր. արշ. 3907 խոր. վերշոկ։

## Հ Ա Ն Ո Ւ Մ Ն

146. 7 քառ. արշ. 96 քառ. վերշ.—4 քառ. արշ. 165 քառ. վերշ.։
16 քառ. մղոն 37 քառ. վերստ—7 քառ. մղոն 43 քառ. վերստ։

137. 24 դեսեատինից—17 դես. 1357 քառ. սաժ։
36 քառ. սաժ. 85 քառ. մատն—7 քառ. սաժ. 24 քառ. ոտն. 124 քառ. մատն.։

147. 117 քառ. մղոն 35 քառ. վերս.—92 քառ. մղոն 45 քառ. վերստ 176426 քառ. սաժ.։

14 քառ. մղոն—8 քառ. մղոն 25 քառ. վերստ 37564 քառ. սաժ.։

52 դես. 764 քառ. սաժ.—37 դես. 1462 քառ. սաժ.։

---

149. 65 խոր. սաժ.—17 խոր. սաժ. 24 խոր. արշ.։
47 խոր. սաժ.—15 խոր. սաժ. 252 խոր. ոտն. 1247 խոր. մատն.։

150. 732 խոր. սաժ.—462 խոր. սաժէն. 147 խոր. ոտն. 1447 խոր. մատն.։
37 խոր. սաժ. 15 խոր. ոտն.—24 խոր. սաժ. 145 ոտն. 342 խոր. մատն.։

## Բ Ա Զ Մ Ա Պ Ա Տ Կ Ո Ւ Մ Ն

151. 9 ք. արշ. 132 ք. վերշ. × 7։
15 դես. 1252 քար. սաժ. × 12։

152. 17 ք. սաժ. 8 ք. արշ. 153 ք. վերշ. × 32։
13 ք. վերստ 82 ք. սաժ. 7 ք. արշ. × 8։

153. 8 դես. 434 ք. սաժ. 6 ք. արշ. × 9։
17 ք. սաժ. 24 ք. ոտն. 132 ք. մատն. × 8։

---

154. 32 խոր. սաժ. 14 խ. արշ. × 6։
48 խոր. սաժ. 724 խոր. մատն. × 7։

155. 24 խոր. սաժ. 124 խոր. ոտն. 1450 խոր. մատն. × 4։
95 խոր. սաժ. 25 խոր. արշ. 756 խոր. վերշ. × 9։

## Բ Ա Ժ Ա Ն Ո Ւ Մ Ն

156. 7 դես. 27 քառ. սաժ. 2 քառ. արշ. : 5։
28 քառ. վերստ 35 քառ. ոտն. 132 քառ. մատն. : 6։

157. 2 քառ. վերստ 16 քառ. ոտն. : 8։
126 քառ. սաժ. 22 քառ. վերշ. : 14 քառ. վերշոկ։



158. 5 քառ. սաժ. 8 քառ արշ. 32 քառ. վերշ : 34 քառ. վերշ.։
7 դես. 560 քառ. սաժ. 7 քառ. արշ. : 24 քառ. սաժ. 5 քառ. արշ.
18 քառ. սաժ. 1 քառ. արշ. 128 քառ. վերշ. : 6 քառ. արշ. 208 քառ. վերշոկ։

---

159. 35 խոր. սաժ. 6 խոր. արշ. 30 խոր. վեր. : 3.
7 խոր. ոտն. 1076 խոր. մատն. : 4։

160. 16 խոր. սաժ. 78 խոր. ոտն. 44 խոր. մատն. : 4։
19 խոր. սաժ. 22 խոր. արշ. 3210 խոր. վերշ.։ 586 խոր. վերշոկ։

161. 46 խոր. սաժ. 3 խոր. արշ.։ : 15 խոր. արշ.։
2 խոր. սաժ. 253 խոր. ոտն. 171 խոր. մատն. : 140 խոր. ոտն. 595 խոր. մատն.։

---

## ԽՆԴԻՐՆԵՐ ՔԱՌԱԿՈՒՄԻ ԵՒ ԽՈՒՄԱՆԱՐԴ ՁԱՓԵՐՈՎ

449. Հանդի երկարութիւնը 160 սաժէն է, իսկ լայնութիւնը 120 սաժ.։ Այդտեղ իւրաքանչիւրը դեսեատինում ցանած է 3 չտ. 6 չկ. 3 գարնց ցորեն. ընդամենը քանի ցորեն է ցանած այդ հանդում։

450. 2 վերստ 200 սաժ. երկարութիւն և 1 վերստ 100 սաժ. լայնութիւն ունեցող մի տարածութիւն ծախեցին դեսեատինը 65 մանէթով։ Ընդամենը քանի՞ փող առացան։

451. Պարտէզի երկարութիւնը 34 սաժ. 5 ոտն. է, իսկ լայնութիւնը 8 սաժ. 3 ոտն.։ Ո՞րքան է պարտէզի մակերեսոյթը։

452. Սենեակի երկարութիւնը 4 սաժ. 5 ոտն. է, իսկ լայնութիւնը 3 սաժ. 4 ոտն.։ Ի՞նչ կարժենայ այդ սենեակի յատակը ներկելը, եթէ իւրաքանչիւր 5 քառ. ոտ-

նաչափ տարածութիւն ներկելու համար վերցնում են 45 կոպէկ։

453. Երկրագործը հարեց 93 սաժ. երկարութիւն և 48 սաժ. լայնութիւն ունեցող մի մարգագետին։ Օրական նա աշխատում էր 9 ժամ և ամեն մի 3 ժամում հարում էր 124 քառ. սաժ. տեղ։ Քանի օրում կը վերջացնի նա այդ խոտհարքը։

454. Կալուածատէրը հարել տուեց 520 սաժ. երկարութիւն և 120 սաժ. լայնութիւն ունեցող մի մարգագետին և իւրաքանչիւր դեսեատինից նա ստացաւ 380 փութ չոր խոտ։ Ընդամենը քանի փութ կանաչ խոտ էր հարել նա, եթէ իւրաքանչիւր 125 փութ կանաչից դուրս է գալիս 40 փութ չոր խոտ։

455. Կալուածատէրը ծախեց 250 սաժ. երկարութիւն և 80 սաժ. լայնութիւն ունեցող մի հողաբաժին՝ դեսեատինը 54 մանէթով և ստացած փողով առաւ մի մարգագետին՝ դեսեատինին 75 մանէթ վճարելով։ Ո՞րքան է այդ մարգագետնի լայնութիւնը, եթէ նրա երկարութիւնը 200 սաժէն է։

456. Սենեակի երկարութիւնը 5 սաժ. 1 արշ. է, իսկ լայնութիւնը 3 սաժ. 2 արշ.։ Ի՞նչ կը նստի այդ սենեակի յատակը պարկէտ շինելը, եթէ պարկէտի սաժէնը արժէ 21 ռուբ. 78 կոպ.

457. Երկրագործը 80 սաժ. լայնութիւն ունեցող վարելահողում ցորեն ցանեց՝ իւրաքանչիւր դեսեատինում 2 չտ. 1 չկ. սերմ գցելով։ Նա հունձ ստացաւ մէկին-4 և բոլոր հողից ժողովեց 25 չտ. 4 չկ. ցորեն։ Ո՞րքան էր այդ վարելահողի երկարութիւնը։

458. Ուղղանկիւնի դաշտում, որի երկարութիւնը 90 սաժէն է, իսկ լայնութիւնը երկարութեան ութ տասերորդ մասը, ցորեն ցանեցին։ Իւրաքանչիւր դեսեատինից հնձեցին 16 վենջակ խուրձ, իսկ իւրաքանչիւր վենջակից



դուրս եկաւ 4 չկ. ցորեն, որով ստացան ութկին-8։ Քանի չետվերիկ սերմ էր ցանուած ամեն մի դեսեատինում։

459. 10 սաժ. 2 ոտն. երկարութիւն և 3 սաժ. 4 ոտն. 6 մատն. լայնութիւն ունեցող յատակը փիլաքան շինեցին և գործածեցին 3672 աղիւս, որոնցից իւրաքանչիւրի լայնութիւնը 8 մատնաչափ էր։ Ո՞րքան էր աղիւսի երկարութիւնը։

460. Դասարանի երկարութիւնը 3 սաժ. 2 արշին է, լայնութիւնը 2 սաժ. 5 ոտն., իսկ բարձրութիւնը 9 ոտն. 6 մատնաչափ։ Ո՞րքան է դասարանի ծաւալը։

461. Մշակները մի առու փորեցին, որի երկարութիւնը 4 սաժ. է, խորութիւնը 3 ոտն. 6 մատնաչափ, իսկ լայնութիւնը 3 ոտն. 6 մատն.։ Ի՞նչքան ստացան նրանք իրանց աշխատութեան համար, եթէ իւրաքանչիւր խորանարդ ոտնաչափ հանած հողի համար ստանում էին 17 կոպէկ։

462. Ամբարը, որի երկարութիւնը 5 արշ. է, լայնութիւնը՝ 4 արշ. և բարձրութիւնը 1 արշ. 8 վերշ., լցրած է ալիւրով։ Քանի փութ ալիւր կայ այդ ամբարում, եթէ իւրաքանչիւր մի խորանարդ արշին տարածութեան մէջ մտնում է 8 փութ 5 գրվ. ալիւր։

463. Սենեակի երկարութիւնը 2 սաժ. 2 արշ. է, լայնութիւնը 2 սաժ., բարձրութիւնը 4 արշ.։ 3 պատուհաններից ամեն մէկի բարձրութիւնը 1 արշ. 8 վերշ. է, լայնութիւնը 2 արշ., իսկ 2 դռներից իւրաքանչիւրը 2 արշ. լայնութիւն և 2 արշ. 12 վերշ. բարձրութիւն։ Քանի թոփ պաստառ կը հարկաւորուի այդ սենեակի համար, եթէ իւրաքանչիւր թոփի երկարութիւնը 11 արշ. 8 վերշ. է, իսկ լայնութիւնը 1 արշին։

464. Ջրամբարի երկարութիւնը 3 սաժ. 4 ոտն. է, լայնութիւնը 1 սաժ. 3 ոտն., իսկ բարձրութիւնը 1 սաժ. 1 ոտն.։ Ո՞րքան ջուր կը տեղաւորուի այդ ջրամբարում,

եթէ 1 խոր. արշ. տարածութեան մէջ մտնում է 2 վեդրօ 3 շտօֆ ջուր։

465. 20 ոտնաչափ բարձրութիւն, 1 սաժ, 3 ոտն. լայնութիւն և 6 ոտն. 3 մատն. խորութիւն ունեցող աւազանը լցրած է ջրով։ Ջրհան մեքենայով մի րոպէում հանւում է 24 վեդրօ ջուր. որքան ժամանակում կարելի կը լինի դատարկել աւազանը, եթէ վեդրօի ծաւալը հաւասար է 750 խոր, մատնաչափի։

466. 5 սաժ. երկարութիւն, 12 վերշ. լայնութիւն և 1 սաժ. 2 վերշ. բարձրութիւն ունեցող մի պատ շինելու համար քանի աղիւս կը հարկաւորուի, եթէ լուրաքանչիւր աղիւսի երկարութիւնը 6 վերշոկ է, հաստութիւնը 2 վերշ. և լայնութիւնը 3 վերշոկ։

467. Գործարան բերին 24 երկաթի ձողեր, որոնց լուրաքանչիւրի երկարութիւնը 6 ոտն. է, լայնութիւնը 4 մատն., իսկ հաստութիւնը 2 մատն.։ Որքան է այդ բոլոր ձողերի քաշը, եթէ մի խոր. ոտնաչափ երկաթ քաշում է 12 փութ 6 գրվ.։

ՀԱՅ ԽՍՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ԱԿԱԴԵՄԻԱՅԻ
ՍՍՀ Библиотека
Ա. ԻՄ. Ա. ՄՅԱՍՆԻԿՅԱՆԻ
ՄԱՍՆԱԴԻՊԱՐԱՆ

## ՅԱԽԵԼՈՒԱԾ

162. Ծանօթութիւն հասարակ եւ տասնորդական կոտորակները։ Կարդացէք հետեւեալ կոտորակները $^1/_2$, $^3/_4$, $^2/_5$, $^3/_8$, $^2/_3$, $^5/_7$, $^7/_9$, $2^6/_7$, $10^{11}/_{12}$, $18^5/_{16}$ $7^5/_6$ $^{13}/_{24}$. 0,1. 0,5. 0,04. 0,15. 4,6. 8,08. 29,6. 35,011. 26,09. 37,15.

163. Գրեցէք թուանշաններով հետեւեալ կոտորակները. Երկու երորդական, երեք չորրորդական, հինգ վեցերորդական, երկու հինգերորդական, տասնուերկու ամբողջ չորս եօթերորդական, քսանուչորս ամբողջ երեք տասներկուերորդական, տասերեք ամբողջ եօթ իններորդական, ութ ամբողջ հինգ տասերորդական, տասնումէկ ամբողջ չորս հարիւրերորդական եօթը տասերորդական, քսանուհինգ ամբողջ տասնուվեց հարիւրերորդական։

164. Հետեւեալ կոտորակներից ամբողջ հանեցէք. $^6/_3$, $^5/_2$, $^9/_6$, $^7/_2$, $^9/_4$, $^8/_7$, $^8/_3$, $^{10}/_2$, $^{10}/_5$, $^{16}/_4$, $^{45}/_{15}$, $^{11}/_6$, $^{23}/_4$, $^{19}/_7$, $^{30}/_8$, $^{38}/_{14}$, $^{46}/_{12}$, $^{60}/_9$, $^{50}/_7$, $^{11}/_{10}$, $^{126}/_{100}$, $^{35}/_{10}$, $^{265}/_{100}$, $^{87}/_{10}$, $^{468}/_{100}$, $^{96}/_{10}$, $^{84}/_{10}$, $^{575}/_{100}$։

165. Հետեւեալ թուերը դարձրէք անկանոն կոտորակներ. $3^1/_2$, $4^2/_3$, $3^3/_4$, $5^3/_5$, $6^4/_7$ $6^2/_5$, $8^5/_6$, $7^3/_8$, $9^4/_9$, $3^5/_8$, $11^2/_5$ $7^2/_{15}$, $14^5/_{11}$, $15^1/_3$, $18^3/_4$. 1,8. 5,4. 8,06. 18,32. 47,09. 56,37։

166. Պարզատել հետեւեալ կոտորակները. $^6/_9$, $^8/_{12}$, $^{14}/_{21}$, $^{15}/_{30}$, $^2/_8$, $^5/_{25}$, $^6/_{18}$, $^9/_{27}$, $^{18}/_{54}$, $^{32}/_{64}$, $^{27}/_{48}$, $^{24}/_{32}$, $^{10}/_{30}$, $^{30}/_{40}$, $^9/_{24}$, $^{10}/_{18}$, $^{65}/_{120}$, $^{20}/_{96}$. 0,8. 0,16. 0,20. 0,5. 0,25. 0,75. 0,18, 0,4. 0,8։

167. Մի յայտարարի բերել հետեւեալ կոտորակները. ա) $^1/_2$, $^2/_3$, $^3/_4$, $^5/_6$. բ) $^1/_4$, $^5/_8$, $^3/_4$, $^1/_2$, $^7/_{16}$. գ) $^2/_3$, $^3/_4$, $^5/_6$, $^7/_{12}$, $^3/_8$. դ) $^2/_3$, $^1/_4$, $^4/_5$, $^7/_{15}$. ե) $^5/_{12}$, $^6/_{16}$, $^{15}/_{48}$, $^{13}/_{24}$. զ) $^3/_5$, $^9/_{10}$, $^{47}/_{50}$, $^{19}/_{25}$. է) 0,8. 0,13 $^{14}/_{25}$, $^7/_{20}$։

## ԳՈՒՄԱՐՈՒՄՆ

168. $\frac{3}{8}+\frac{4}{8}=$
$\frac{1}{4}+\frac{2}{4}=$
$\frac{4}{9}+\frac{5}{9}=$
$\frac{3}{5}+\frac{2}{5}=$
$0,\ 5+0,\ 4=$
$0,08+0,37=$

169. $\frac{2}{7}+\frac{6}{7}=$
$\frac{7}{8}+\frac{5}{8}=$
$\frac{9}{12}+\frac{7}{12}=$
$\frac{6}{11}+\frac{10}{11}=$
$0,\ 8+0,\ 9=$
$0,75+9,05=$

170. $18\frac{1}{2}+27\frac{1}{2}=$
$36\frac{2}{3}+48\frac{2}{3}=$
$75\frac{3}{5}+67\frac{4}{5}=$
$18\frac{4}{7}+19\frac{5}{7}=$
$26,\ 4+9,8=$
$17,87+9,63=$

171. $\frac{1}{2}+\frac{3}{4}=$
$\frac{2}{2}+\frac{5}{6}=$
$\frac{3}{4}+\frac{4}{8}=$
$\frac{1}{5}+\frac{7}{16}=$
$0,7+0,45=$
$0,9+0,17=$

172. $12\frac{3}{4}+8\frac{5}{16}+5\frac{1}{8}=$
$5\frac{4}{7}+12\frac{7}{14}+15\frac{7}{28}=$
$8\frac{3}{9}+6\frac{1}{18}+27\frac{13}{36}=$
$37\frac{1}{3}+13\frac{5}{6}+9\frac{7}{12}=$
$8,7+30,14+3,6=$
$11,9+24,17+8\ 3=$

## ՀԱՆՈՒՄՆ

173. $\frac{3}{4}-\frac{1}{4}=$
$\frac{5}{6}-\frac{3}{6}=$
$\frac{7}{9}-\frac{4}{9}=$
$\frac{3}{5}-\frac{2}{5}=$
$0,\ 7-0,3=$
$0,67-0,49=$

174. $1\ -\ \frac{1}{3}=$
$3\ -\ \frac{1}{2}=$
$6\frac{1}{4}-2\frac{3}{4}=$
$7\frac{3}{5}-3\frac{4}{5}=$
$8,\ 3-4,8=$
$3,45-1,59=$

175. $\frac{3}{4}-\frac{5}{8}=$
$\frac{3}{8}-\frac{1}{4}=$
$\frac{2}{3}-\frac{2}{6}=$
$\frac{3}{3}-\frac{5}{9}=$
$0,8-0,27=$
$0,4-0,36=$

176 $6\frac{1}{8}-3\frac{3}{4}=$
$26\frac{1}{5}-17\frac{3}{10}=$
$56\frac{7}{9}-48\frac{1}{3}=$
$18\frac{1}{14}-13\frac{5}{7}=$
$11,06-7,5=$
$24,12-18,9=$



## ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՈՒՄՆ

177 $\frac{2}{3}\times 4=$
$\frac{3}{4}\times 5=$
$\frac{2}{7}\times 6=$
$\frac{3}{5}\times 8=$
$0,\ 3\times 9=$
$0,13\times 8=$

178. $3\frac{2}{3}\times 6=$
$4\frac{3}{4}\times 8=$
$3\frac{5}{8}\times 6=$
$4\frac{3}{7}\times 8=$
$8,\ 6\times 9=$
$4,05\times 7=$

179. $5\times\frac{1}{3}=$
$8\times\frac{2}{5}=$
$9\times\frac{6}{7}=$
$4\times\frac{4}{9}=$
$4\times 0,7=$
$9\times 0,18=$

180. $\frac{1}{2}\times\frac{2}{3}=$
$\frac{5}{6}\times\frac{7}{9}=$
$3\frac{2}{9}\times\frac{3}{5}=$
$6\frac{1}{8}\times\frac{4}{7}=$
$0,\ 4\times 3,7=$
$2,63\times 4,05=$

$\frac{3}{7}\times\frac{5}{9}=$
$\frac{8}{11}\times\frac{4}{13}=$
$4\frac{1}{2}\times\frac{4}{9}=$
$7\frac{3}{7}\times\frac{7}{8}=$
$2,41\times 0,27=$
$6,\ 2\times 9,03=$

## ԲԱԺԱՆՈՒՄՆ

181. $\frac{4}{7}:3=$
$\frac{7}{9}:4=$
$\frac{3}{4}:5=$
$\frac{3}{5}:4=$
$0,\ 7:8=$
$0,16:7=$

182. $3\frac{1}{3}:2=$
$12\frac{3}{4}:3=$
$8\frac{2}{7}:12=$
$14\frac{5}{6}:8=$
$40,8:8=$
$5,4:9=$

183. $24:\frac{3}{11}=$
$13:\frac{5}{8}=$
$20:\frac{3}{7}=$
$15:\frac{5}{17}=$
$19:0,5=$
$4:0,60=$

184. $\frac{2}{3}:\frac{5}{12}=$
$\frac{8}{9}:\frac{9}{8}=$
$\frac{3}{5}:\frac{9}{20}=$
$\frac{5}{6}:\frac{19}{24}=$
$0,6:0,18=$
$0,9:0,63=$

185. $3\frac{2}{3}:5\frac{1}{2}=$
$9\frac{4}{5}:\frac{2}{5}=$
$4\frac{2}{5}:3\frac{8}{9}=$
$2\frac{3}{8}:3\frac{4}{5}=$
$6\frac{3}{8}:4\frac{1}{4}=$
$5\frac{6}{7}:2\frac{3}{4}=$

## ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԿՈՏՈՐԱԿՆԵՐՈՎ

468. Ճանապարհորդը առաջին օրն անցաւ բոլոր ճանապարհի $^{2}/_{5}$, երկրորդ օրը $^{1}/_{2}$ մասը, իսկ երրորդ օրը մնացած 84 վերստը։ Քանի վերստ անցաւ նա երեք օրում

469. Շոգեմեքենայի մէջ իւրաքանչիւր $^{3}/_{8}$ ժամում այրւում է 12 փութ նաւթ։ $3^{1}/_{4}$ ժամում քանի փութ նաւթ կայրուի շոգեմեքենայում։

470. 8 գրվ. կտուահատի սերմից դուրս է գալիս $1^{13}/_{42}$ գրվ. ձէթ։ $31^{3}/_{7}$ գրվ. ձէթ ստանալու համար քանի սերմ է հարկաւոր։

471. Վաճառականը իր ունեցած ալիւրի $^{3}/_{35}$ մասը ծախեց մէկին և դրանից հինգ անգամ աւելի միւսին. այդ ծախելուց յետոյ իրան մնաց 221 փութ։ Ի՞նչքան ալիւր ունէր վաճառականը մինչև ծախելը։

472. Երկու քսակում հաւասար քանակութեամբ փող կայ. երրոր մէկից հանեցին փողի $^{2}/_{3}$ մասը, իսկ միւսից $^{3}/_{4}$ մասը, այն ժամանակ առաջին քսակի փողը 20 կոպէկով աւելի էր երկրորդ քսակի փողից։ Ո՞րքան փող կար սկզբում իւրաքանչիւր քսակում։

473. Երկու քաղաքներից, որոնց միջև տարածութիւնը 94,6 վերստ է, միաժամանակ իրար հանդէպ դուրս եկան երկու ճանապարհորդներ. նրանցից մէկը մի ժամում անցնում էր 4,7 վերստ, միւսը 3,9 վերստ։ Քանի ժամից յետոյ կը հանդիպեն իրար այդ ճանապարհորդները և հանդիպելուց յետոյ էլի քանի վերստ ճանապարհ կը մնայ անցնելու նրանցից ամեն մէկին։

474. 35 մարդ կերակրելու համար 72 օրուայ հացի պաշար պատրաստեցին այն հաշուով, որ իւրաքանչիւրին օրական պիտի տային $2^{1}/2$ գրվ. հաց։ Հէնց առաջին օրուանից այդ թուին աւելացան էլի 5 մարդ։ Քանի օր կը բաւականանայ պատրաստած պաշարը, եթէ օրական իւրաքանչիւրին նշանակած չափից $^{3}/_{4}$ գրվ. պակաս տուին։



475. Ի՞նչքան ալիւր է հարկաւոր $9^{1}/_{8}$ գրվ. ծանրութեամբ 45 հաց թխելու համար, եթէ $^{4}/_{5}$ փութ ալիւրը տալիս է $1^{1}/_{8}$ փութ թխած հաց։

476. Երկու արհեստաւոր հաւասարապէս բաժանեցին իրանց աշխատանքը. երրոր մէկը ծախեց իր ստացածի $^{4}/_{27}$ մասը, իսկ միւսը 4 անգամ առաջինից աւելի, այն ժամանակ երկրորդի մօտ 10 մնթ. 60 կոպ. պակաս մնաց առաջինից։ Ի՞նչքան փող էին աշխատել երկուսը միասին։

477. Գործարանում 24 տղամարդ և 18 կին միասին իրանց աշխատութեան վարձ ստացան 777 մնթ. 60 կոպ.։ Ի՞նչքան աշխատեցին տղամարդիկ և ի՞նչքան կանայք, եթէ իւրաքանչիւր կին ստանում էր մի տղամարդու ստացածի $^{2}/_{3}$ մասը։

478. Վաճառականը 46,6 արշ. մահուդ առաւ՝ արշինը 3,6 մանէթով. այդ մահուդից 28,8 արշինը ծախեց՝ արշինը 3,5 մանէթով, իսկ մնացածի իւրաքանչիւր արշինը 4,5 մանէթով։ Ի՞նչքան աշխատեց վաճառականը այդ բոլոր մահուդի մէջ։

479. Պղնձից և արճիճից 13 փութ 35 գրվ. ձոյլ պատրաստեցին՝ իւրաքանչիւր $16^{2}/_{3}$ մաքուր պղնձի հետ խառնելով $1^{5}/_{6}$ մասը արճիճ։ Այդ խառնուրդի մէջ ի՞նչքան պղինձ և ի՞նչքան արճիճ կար։

480. Վաճառականը երկու տեսակ ձէթից 11,1 փութ խառնուրդ կազմեց. մի տեսակ ձէթի փութն արժէր 7,25 մնթ., իսկ միւս տեսակինը՝ 5,4 մնթ.։ Նա բոլոր խառնուրդը ծախելով 6,5 մանէթով, ոչ աշխատեց և ոչ էլ վնաս արաւ։ Ո՞րքան ձէթ էր վերցրել խառնուրդի համար իւրաքանչիւր տեսակից։

481. Մի մարդ կապալով վերցրեց 600 սաժ. երկարութիւն և 90 սաժ. լայնութիւն ունեցող մի հող և այնտեղ ցորեն ցանեց՝ իւրաքանչիւր դեսեատինում 3,12 չո. սերմ և ստացաւ մէկին-եօթը։ Ընդամենը ի՞նչքան ցորեն ստացաւ կապալառուն։

482. Վաճառականը արշինը 45 կոպէկով ծախեց $325^1/_9$ արշ. քաթան և ստացած փողով՝ արշինը $69^2/_3$ կոպէկանոց շալ կտոր առաւ։ Նա քանի արշին շալ կտոր առաւ։

483. Կառապանը 15 ձի $5^1/_7$ ամիս կերակրելու համար չեռվերտը $3^1/_2$ մանէթով առնելով, 150 մանէթի գարի գործ ածեց։ Ի՞նչքան կը նստի $6^1/_4$ ամիս 20 ձին կերակրելը, եթէ գարու չեռվերտը արժէ $5^2/_5$ մանէթ։

484. Խառնուրդ կազմելու համար վերցրին 1 փութ $17^3/_4$ գրվ. առաջին տեսակի ալիւր, որի գրվանքան արժէ 12 կոպէկ և $38^1/_2$ գրվ. երկրորդ տեսակի ալիւր, որի գրվանքան արժէ 7 կոպ.։ Ի՞նչ կ՚արժենայ խառնուրդի գրվանքան։

485. Ալափը ծախեց մէկին $36^1/_2$ չուալ, իսկ միւսին $28^5/_8$ չուալ գարի և երկրորդից 25 մանէթ 20 կոպէկ պակաս ստացաւ, քան առաջինից. երկուսից նա միասին ինչքան փող ստացաւ։

486. Վաճառականը $211^1/_5$ մանէթով մի քանի արշին քաթան ծախեց, որին ինքը վճարել էր $252^1/_2$ մանէթ։ Նա քանի արշին քաթան էր ծախել, եթէ իւրաքանչիւր $2^3/_4$ արշինի մէջ $29^1/_2$ կոպէկ շնաս էր անում։

---



## ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐ

1. 12111 փութ։
2. 77970 հաթ.։
3. 10487 հաթ.։
4. 2352 վերստ։
5. 3570 չուալ։
6. 29873 հաթ.։
7. 147886.
8. 3730 հաթ.։
9. 23692 հաթ. և 11846 հաթ.։
10. 4966 չտ.։
11. 4420 հաթ.։
12. 4995 չուալ։
13. 5969 հաթ.։
14. 25112 հաթ.։
15. 8854 հաթ.։
16. 14816 հաթ.
17. 5158 չտ.։
18. 7780 հաթ.։
19. 292 հաթ.։
20. 8012 հաթ.։
21. 7005։
22. 585.
23. 13324 հաթ.։
24. 73 վերստ.
25. 43493 հաթ.։
26. 1012 հաթ., 20 կոպ.։
27. 22950 հաթ.։
28. 22950 չկ.։
29. 8448 վեդրօ։
30. 102360 հաթ.։
31. 680 հաթ., 1255 մանէթ։
32. 1722 դեսեատ.։
33. 1327 հաթ. 80 կոպէկ։
34. 341 հաթ.։
35. 5140 հաթ. 80 կոպէկ։
36. 1776 հաթ.։
37. 22423 թուփ։
38. 10845 վերստ։
39. 41472 հաթ.։
40. 209 թուփ։
41. 360 փութ։
42. 1198, 777, և 1193 չուալ։
43. 2085 արկղ։
44. 9 անգամ աւելի.
45. 372 կով։
46. առաջինը։
47. 4 հաթ. 17460 մանէթ։
48. 42 սայլ, 2940 չկ.։
49. 42 հաթ. 38 կ.։
50. 104 դեսեատին։
51. 14 և 28 վերստ։
52. 24000 արշ.։
53. 27 դէզ։
54. 18 դեսեատին։
55. 11292 հաթ.։
56. 425 մանէթ 25 կոպէկ։
57. 1076 չեռվերտ։
58. 11200 մանէթով։
59. 1594, 2139 և 3107 փութ։
60. I. 1629, II. 1979, III. 2079 մնթ.
61. 7583, 4905 և 3960 խուրձ։
62. 607 վերստ։
63. 655 չտ. ցորեն 409 չտ. գարի։
64. 48 ժամ։
65. 12 վերստ։
66. 1111 չտ.։
67. 1263 փութ։
68. 10 մանէթ։
69. 225 փութ։
70. 408 հաթ. 204 մանէթ։
71. 8 հաթ. 5 հաթ.
72. 54 ժամուամ։
73. 8515 հաթ.։
74. 233 սաժ.։
75. 9 հաթ. 4 հաթ.։
76. 13 մնթ. 17 մ.։
77. 547, 1094 և 1641 վերստ։
78. 159 թաշտ։
79. 756, 3024 և 3669 փութ։
80. 1650 վեդրօ։
81. 1010 բոպէուամ։
82. 54 արշին։
83. 9 մնթ.
84. 778 մանէթ։ 2304 մանէթ։
85. 835 մնթ. 20 կ.։

86. 125 մանէթ, 17250 մանէթ
87. 100 ինքնաեռ։
88. 5 հիթ. 8 հիթ.։
89. մուշտակը 45 հիթ. վեր. 15 մ.։
90. 806 թնդ. 2418 հեծ. 16120 հետևակ։
91. 567 հիթ.։
92. 2916 հիթ.։
93. 8 հիթ. 4 հիթ 80 կոպէկ։
94. 7 հիթ.։
95. 9 հիթ.։
96. 12 տարի։
97. 4 մանէթով։
98. ամեն տեսակից 219 դիւժ.։
99 75 հիթ.։ 30 մ.
100. 8 հիթ. 30 կ. և 6 հիթ.
101. 7816, 13491, 15256 ման.։
102. 76, 52 և 46 փութ։
103. 36075, 7215, 2405 արշին։
104. 8 մանէթ։
105. 75 արշ. և 20 արշին։
106. 293 մանէթ 28 կոպէկ։
107. 1158 փութ։
108. 37 ժամ երկրորդի դուրս գալուց յետոյ։
109. 2013 և 1843 չտ.։
110. 148 բանուոր։
111. 299 և 46 տոմ։
112. 279 մանէթ։
113. 5 մանէթ։
114. 28 մեք. և 364 կոնդ.։
115. 12528 ման.։
116. 4090 մ. 38 կ. 6284 մ. 88 կ. և 8645 մ. 56 կ.։
117. 2 հիթ. 50 կոպ.
118. 3375 մանէթ։
119. 952 չտ. 238 չետավերտ։
120. 23800, 2975, 21375։
121. 2 հիթ. և 8 մ.
122. 188, 157 սաժ.
123. 1278 վերստ։
124. 3 հիթ. 60 կոպ. և 85 կոպ.
125. 856 և 17։
126. 681, 992 և 1303 փութ։
127. 420 օր։
128. 7 մանէթ։
129. 10 օր.։
130. 210 և 126 չետավերտ։
131. 34 օրում։
132. 907 մանէթ 20 կոպ. 816 մ. 48 կոպէկ։
133. 706 մարդ։
134. 425 ման. 60 կոպ. 1361 մ 60 կ. 504 ման.։
135. 24210 ման. 7263 մանէթ։
136. 293 չետավերտ։
137. 14400, 3000 և 1600 մանէթ։
138. 58 և 97։
139. 3 մ. և 6 ման.։
140. 4 մանէթ և 3 մանէթ։
141. 33 ման. 80 կ.
142. 9 մանէթ և 14 մանէթ։
143. 21 մշակ.
144. 180 փ. և 204 փութ։
145. I 3714 ման. II 11592 ման. III 23724 և IV 7806 ման.։
146. 167 գրվ.։
147. 68 յարդի։
148. 12 մանէթով։
149. 58 գրվ. և 150 գրվանքա։
150. 8 մանէթ, 6 ման. և 4 ման.։
151. 10676 ման.։
152. 28 ման. ս. և 6 մանէթ շ.։
153. 177 փութ և 59 փութ։
154. 3 մանէթ։
155. 8 դեսեատին։
156. 35 ժամ։
157. 10 գրվանքա և 15 գրվանքա։
158. 3 հիթ. 20 կ.։
159. 684 և 120 վ.։
160. 61 ձեռք շոր։
161. 13133 հիթ.։
162. 11300 հիթ.։
163. 30 արշին և 25 արշին։
164. 409, 1227 և 1364 մանէթ։
165. 944 գրվ. թէյ, 173 փութ շաք.։
166. 408 և 1190 սաժէն։
167. 155 և 95 վեդ.։
168. 8 մանէթ 4 մանէթ։
169. 2600 սաժէն։
170. 408 չտ. 796 չետավերտ։
171. 1768 գրվանք. 884 արշին
172. 5 մանէթ և 9 մանէթ։
173. 18 շաբաթ։
174. 2750 ֆունտ.։
175. 74 փութ։
176. 705 և 1230 մանէթ։
177. 5 հիթ. 60 կ. 1 մ. 60 կ.։
178. 238 և 194 վ.։
179. 2016 փութ։
180. 22 մ. 50 կ. և 13 մ. 50 կ.։
181. 5 հիթ. և 9 մանէթ։
182. 376 և 460 չետավերտ.
183 2300 չետ.։
184. 445 և 1780 գրվանքա
185. 12 պէգ։
186. 1112 ձիաս։
187. 23 գրվ.։
188. 18 դեսեատ.։
189. 14 մանէթ։
190. 10491 հիթ.։
191. 291924 հիթ.։
192. 618 սաժէն։
193. 75 կոպէկ։
194. 6396 և 4264 մ.
195. 50 կոպէկ։
196. 8 ժամում։
197 268 և 46 դես.։
198. 14 մանէթ։
199. 2895 փութ։
200. 510 հատ.
201. 1045 չտ.։
202. 7 տարի։
203. 349 թոփ։
204. 30 չտ. 300 մ.։
205. 27 փ. և 45 փ.։
206. 11 օրում։
207. 11340 հիթ.
208. 2574 սաժէն։
209. 21 ժամից յետոյ 945 վերս.։
210. 7 մանէթ և 5 մանէթ։
211. 479 թ. 421 թ. 467 թոփ։
212. 1955 գրվ.։
213. 10 ձի։
214. 3511 մ. 50 կ.։
215. 672, 700 և 1512 մանէթ։
216 19830 մանէթ.
217. 214 և 135 արշին։
218. 19740 հիթ.
219. 108 գրվ.
220. 1544, 1932 և 2156 մանէթ։
221. 68 հիթ. և 135 մանէթ։
222. միւս օր կէս գիշերին 12 ժ.։ 1120 վերստ։
223. 107 սաժ. 1 ման. 8 մատն.։
244. 25 փ. 4 գրվ. 14 լոտ 2 մս. 40 դոլիա։
225. 2093 չտ. 2 չկ. 2 գարնց։
226. 16 վ. 432 ս. 4 ման.
227. 571 օգ. 8 դաս. 16 թերթ։
228. 195 տակ. 31 վեդրօ։
229. 21 վեդրօ 5 շտօֆ։
230. 1 գրվ. 21 լոտ 1 մս. 76 դոլ.։
231. 66 օզմ. 2 դաս 5 թերթ։

232. 83 չո. 6 չկ. 6 գարնց։
233. 67 հիթ. 46 կոպէկ։
234. 103 սաժ. 5 ոտն. 5 մատն.։
235. 152 գրվ. 9 լոտ. 1 մսխ.։
236. 24 գրվ. 22 լոտ.
237. 116 փ. 18 գր. 20 լոտ։
238. 1871 փ. 7 գ. 12 լոտ։
239. 40 փ. 20 գր. 12 լոտ։
240. 353 չո. 3 չկ.
241. 389 տակ. 4 վեդրօ։
242. 54 վ. 253 սաժ. 5 ոտն.։
243. 5533 չո. 1 չկ.
244. 5 հիթ. 60 կոպէկ։
245. 2 անգամ։
246. 12 անգամ։
247. 8 լամպա։
248. 64 չեռ. 2 չկ. 6 գարնց։
249. 23 հիթ. 76 կոպէկ։
250. 50 անգամ։
251. 51 հիթ. 60 կոպէկ։
252. 8 ինքն. 32 կաթսայ։
253. 208 չո. 4 չկ.,
254. 19 հիթ. 20 կ.
255. 315 չո. 1 չկ. 4 գարնց ցորեն, 129 չո. 4 չկ. 7 գարնց գարի և 169 չո. 3 չկ. 6 գարնց ման.։
256. 27 վերնազգ.։
257. 45 չո. 4 չկ. 7 գար.։
258. 262 հիթ. 32 կոպէկ։
259. 12 ափսէ։
260. 204 հիթ. 60 կ.
261. 7 փ. 16 գրվ. 20 լոտ 2 մսխ.։
262. 881 հիթ. 28 կոպէկ։
263. 85 վեդրօ։
264. 8 թոփ։
265. 20 փ. 5 գր.։
266. 2 հիթ. 40 կ.։
267. 4 ար. 7 վեր. 3 արշ. 1 վեր.։
268. 16 կոպէկ։
269. 6 փ. 19 գրվ. 28 լոտ։
270. 233 մ. 28 կ.։
271. 6 փ. 11 գրվ. 24 լոտ։
272. 86 մարդ։
273. 4 մ. 80 կ. 73 հիթ. 80 կ. 29 մ. 40 կոպէկ,
274. 115 հիթ. 80 կոպ. 58 ման. 5 կոպէկ։
275. 53 ման. 20 կ.
276. 3 սաժ. 6 ոտն. 9 մատն.։
277. 80 կոպ. 2 մ. 40 կոպէկ։
278. 201 մ. 60 կ.։
279. 2 ման. 9 կ.։
280 236 փ. 31 գր. 22 լոտ։
281. 77 արշին 12 վերշ. 22 արշ. 13 վ. 16 արշ. 1 վերշոկ։
282. 1145 հիթ. 95 կոպ. 933 հիթ. 75 կոպէկ։
283. 14 չո. 24 չո.։
284. 8 մ. 96 կ.։
285. 50 ար. 4 վ.։
286. 273 հիթ. 11 կոպէկ։
287. 589 մանէթ 68 կոպէկ։ 477 ման. 36 կոպ. 1043 ման. 28 կոպէկ։
288. 4 ման. 60 կ.։
289. 29 վեր. 275 սաժէն։
290. 11 ման. 84 կոպ. 6 ման. 8 կոպ.։
291. 318 ման. 18 կոպէկ։
292. I. և II. 25-ական գր. 11 լ. 2 մս. III. 27 գ. 22 լոտ 1 մս.։
293. 5450 հիթ. 91 կոպէկ։
294. 356 հիթ. 53 կոպէկ։
295. 230 և 216 գրվանքա։
296. 16 ինքն.։
297. 300 գրվ.
298. 9 հիթ. 35 կ.։
299. 98 հիթ. 68 կ.։
300. 14 չեռ.։
301. 2 փութ 37 գր. 21 լ. 3 փ. 14 գ. 19 լոտ։
302. 1496 մ. 88 կ.։
303 149 մ. 46 կ.։
304. 223 չո 3 չկ. 5 գարնց 92 չո. 5 չկ. 6 գարնց։
305. 714 հիթ.։
306. 28 փութ 14 գրվ.։
307. 14459 հիթ. 76 կոպէկ։
308. 3 հիթ. 84 կ 2 հիթ. 72 կ.։
309. 86 յարդի։
310. 35 փ. 19 գրվ. 16 լոտ. 18 փ. 32 գրվ. 8 լոտ։
311. 1 գրվ. 24 լոտ։
312. 13 բանուոր։
313. 30 արշ. և 26 արշին։
314. 3 ժամ 4 րոպէ։
315. 2 հիթ. 4 կ.։
316. 925 հիթ. 60 կ.
317. 5 հիթ. 40 կ.։
318. 24 գրվ. 12 լոտ 2 մսխ. 13 գրվ. 26 լոտ 1 մսխ.։
319. 5 գրվ. 25 լոտ. 3 գր. 12 լ. 2 մսխ.։
320. 207 մ. 68 կ.։
321. 1 հիթ. 35 կ.։
222. 1 հիթ. 60 կ.։
323. 12 օդմա 6 դաս. 21 թերթ։
324. 4 հիթ. 16 կ.։
325. 80 վերստ։
326. 72 յարդի։
327. 215 հիթ. 4 կ. 60 հիթ. 48 կ։
328. 62 հիթ. 10 կ. 82 հիթ. 50 կ. 262 հիթ. 8 կ։
329. 1 հիթ. 75 կ.։
330. 80 փ. 8 գրվ. 4 լոտ։
331. 12 տակառ։
332. 288 օր։
333. 2 մ. 60 կ. և 17 կոպ.։
334. 17 լոտ 1 գրվ. 19 լոտ։
335. 3483 մ. 75 կ.։
336. 121 հիթ. 48 կոպէկ։
337. 1218 չո.։
338. 14 կոպ.։
339 3 գրվ. 17 լոտ 2 մսխ. 2 գրվ. 20 լոտ 1 մսխ. 4 գրվ. 30 լոտ 2 մսխ.։
340. 75 հիթ. 25 կոպ. 43 օր։
341. 5 փութ 34 գրվ.։
342. 8 հիթ. 6 մ.։
343. 42 փ. 21 գրվ.
344 20 գանգ։
345. 32 դեսեատին։
346. 2 հիթ. 10 կ։
347. 27 հիթ. 63 կոպէկ։
348. 90 յարգի։
349 82 գրվ. 93 գրվ.։
350. 12 գդալ, 35 գրվ. թէյ։
351. 35 րոպէ։
352. 75 հիթ. 92 կոպէկ։
353. 112 մանէթ. 592 հիթ. 80 կ. 2219 հիթ.։
354. 4 արշ. 4 վերշ. 3 արշ. 8 վերշ.
355. 8 գրվ. 15 լոտ 2 մսխ. 13 գր. 15 լոտ 2 մսխ.։
356 26 կոպ.։
357. 64 և 88 գրվանքա։
358. 27 օր։
359. 3 ժամ 52 րոպէ։
360. 6 փութ 25

դրվ. 20 մնթ. 67 կոպ.։

361. 2 գրվ. 14 լոտ 2 մսխ. 24 դօլ.։

362. 31 մնթ. 49կ.։

363. 3 լոտ 1 մսխ. 1 լոտ 1 մսխ. 4 դօլ.։

364. 890 մնթ. 34 կոպ.։

365. 309 փ.։

366. 53 մնթ. 76 կ. 43 մնթ. 52 կ. 176 մնթ.։

367. 25 սայլ։

368. 18 օր։ 204 մ. 12 կ. 52 մ. 65 կ.։

369. 13 գրվ. 4 լոտ, 19 գրվ. 17 լոտ, 1 մսխալ. 24 գրվ. 16 լոտ, 1 մսխալ։

370. 64 կոպէկ։

371. 726 մնթ. 66 կոպ.։

372. 6 փ. 26 գրվ. 16 լոտ. 26 փ. 26 գ. և 19 փ. 39 գրվ. 16 լոտ.

373. 12 չկ.։

374. 16 տակառ։

375 3562 մ. 50 կ.։

376. 62 չտ. 3 չկ.։

377. 2 մնթ. 24 կ.

378. 84 յարդի։

379. 87 գրվ.։

380. 84 թոփ։

381. 84 չտ. 6 չկ. 3 գարնգ, 254 չտ. 3 չկ. 1 գար. 1054 չտ. 1 չկ 7 գարնգ։

382 2 ՃԹ. 8 կ. 6 ՃԹ. 24 կ.։

383. 46 արշ. 12 վերշ. 1800 մ.

384. 16 մանէթ 33 կոպ.։

385. 2 փ. 16 գրվ. 28 լ. 4 փ. 33 գրվ. 24 լոտ և 14 փ. 21 գր. 8 լոտ։

386. 12 թոփ։

387. 8 արկղ։

388. 3 փ. 20 գրվ. 16 լոտ։

389. 48գ. 79 արշ. 5 վերշ.։

390. 47 մշակ։

391. 4 լ. 2 մ. 1 լ. 2 մսխալ։

392. 56 չտ. 6 չկ. 5 գ. 79 չտ. 4 չկ. 4 գր.։

393. 75 չտ.։

394. 54 մարդ։

395. 9 ՃԹ. 60 կ. և 13 ՃԹ.։

396. 28։

397. 1 փ. 38 գրվ. 2 փ. 37 գրվ.։

398. 5 գրվ. 26 լ. 2 մ. 2 գրվ. 29 լ. 1 մսխալ։

399. 3 մ. 20 կ. 5 ՃԹ. 20 կոպ.։

400. 41 վ. 146 ս. 3 ժ. 48 րոպէ հաշիւ յետոյ։

401. 424 ՃԹ. 95 կոպ.։

402. 13 մ. 80 կ.։

403. 49 մ. 10 կ.։

404. 45 չտ. 6 չկ. 7 գար.։

405. 66 մ. 30 կ.։

406. 258 գինուոր։

407. 1 մ. 25 կ. 75 ՃԹ. 25 կոպ.,

408. 4 գրվ.։

409. 8 փ. 34 գրվ. 4 լ. 4 փ. 32 գրվ. 6 լոտ։

410. 56 և 63 գրվ.։

411. 332 մ. 10 կ.։

412. 12 գր. 35 բան.

413. 14 թոփ։

414. 85 օգ. 285 մ. 25 կոպէկ։

415. 12 ժամ 12 րոպէ։

416. 889 և 1084 սաժ.։

417. 8 փ. 30 գերեզման քա։ 127 մ. 40 կ.։

418. 2 մ. 80 կ. 3 մ. 20 կ. 5 մ. 36 կոպ.։



419 38 ձեռք չոր։

420. 64 ԹՒԹ. 56 կտոր։

439 36 տ. 4 ամիս 11 օր։

440. 1725 Թ. յուն. վարի 28։

441. 11 տ. 7 ամիս 21 օր։

443. 2 ամիս 14 օր 18 ժամ։

444. 1895 Թ. օգոստոս 27

445. 85 տ. 5 ամիս։

446. 7 ամիս 8 օր 18 տ. 7 ամիս։

447. 160 տարի։

448. 1852 Թ օգս. 10. 35 տարի 3 ամիս 12 օր։

449. 30 չտ. 3 չ.

450. 19500 ՃԹ.։

451. 292 քառ. սաժ. 29 քառ. ոտն.։

452. 74 ՃԹ. 25 կոպէկ։

453. 12 օր։

454. 30875 փութ։

455. 72 սաժէն։

456. 425 մ. 92 կ.։

457. 90 սաժ։

458. 8 չկ.։

459. 9 մատն։

460. 13 խոր. սաժ. 295 խոր. ոտն. 1396 խ. մատն.

461. 58 մ. 31 կոպ.։

462. 243 փ. 30 գր.։

463. 8 թոփ։

264. 4600 վեդրօ։

465. 2 ժամ։

466. 6400 աղիւս։

467. 97 փ. 8 գրվ.։

468. 840 վեդրօ։

469. 104 փութ։

470. 4 փ. 32 գրվ.։

471. 455 փութ։

472. 4 մ. 80 կոպ.։

473. 11 ժամ. 51 վ. 350 սաժէն. 42 վ. 350 սաժէն։

474. 90 օր։

# ՑԱՆԿ

## I. ՀԱՄԱՐԱԿ ԹՈՒԵՐ


| | |
|---|---|
| Թուարկութիւն. . . . . | 3—4 |
| Օրինակներ կամաւոր մեծութեան թուերով . . | 5 –9 |
| Գումարում. . . . . | 9—10 |
| Հանում . . . . . | 10 – 12 |
| Բազմապատկում . . . . . | 12 —14 |
| Բաժանում . . . . . | 14—16 |
| Խնդիրներ չորս գործողութիւնով . . . . | 16—44 |


## II. ԲԱՑԱՌԱԿԱՆ ԹՈՒԵՐ


| | |
|---|---|
| Չափերի աղիւսակը . . . . . | 45—47 |
| Վերածում . . . . . | 47 – 48 |
| Գումարում . . . . . | 48—49 |
| Անդրադարձում . . . . . | 49 – 51 |
| Հանում . . . . . | 51 – 54 |
| Բազմապատկում . . . . . | 54—57 |
| Բաժանում . . . . . | 57 – 60 |
| Խնդիրներ բարդ անուանական թուերով . . | 61 - 94 |
| Ժամանակի վերաբերեալ խնդիրներ . . . | 94 – 97 |
| Օրինակներ քառակուսի և խորանարդ չափերով . | 97 – 101 |
| Խնդիրներ քառակուսի և խորանարդ չափերով . | 101—104 |
| Օրինակներ հասարակ և տասնորդական կոտորակներով. | 105—108 |
| Խնդիրներ կոտորակներով . . . . . | 108 –110 |
| Պատասխանները . . . . . | 111 117 |


---

Երես կապելիս սխալմամբ 48 երեսը ընկել է 49 երեսի տեղը։

Предисловие . . . . . 3—4

Определение предмета и задач физики . . . . . 5—9

Глава I. . . . . 9—10

Глава II . . . . . 10—12

Глава III . . . . . 12—14

Глава IV . . . . . 14—16

Краткий план дальнейших . . . . . 16—44

Глава V . . . . . 42—43

Глава VI . . . . . 43—44

Глава VII . . . . . 45—48

Глава VIII . . . . . 48—51

Глава IX . . . . . 51—54

Глава X . . . . . 54—57

Глава XI . . . . . 57—60

Глава XII . . . . . 60—64

Краткий обзор развития физики . . . . . 64—82

Основные этапы развития и философская сущность . . . . . 82—101

Краткий очерк развития . . . . . 101—104

Основные этапы развития и философская сущность . . . . . 104—108

Краткий план дальнейших . . . . . 108—110

Оглавление . . . . . 111—112



Цена книжки 18 копеек. Склад 1 10 копеек.

Арм.
3-4755/3

Ա. ՍՊԱՐՄՊԵՏԵԱՆԻ

# ԱՇԽԱՏՈՒԹՅՈՒՆՔԵՄԲ

ԼՈՒՍՆ ԵՒ ՏԵՐԵԼ

Թուաբանական խնդիրներ և օրինակներ Ա. տարի . 12 կ.
— I պրակ—Ա. և Բ. տարի . . . 30 »
— II պրակ—Գ. տարի . . . 30 »
— III պրակ—Դ. տարի . . . 30 »
— IV պրակ—Ե. տարի . . . 40 »
— V պրակ—Զ. տարի . . . 50 »
— Ձեռնարկ Թուաբանութեան . . . 50 »

Պահեստը «ԳԻՐ» դրավաճառանոցում

1343

2013

<< Ազգային գրադարան
NL0064788