

1473

511(076)

S-46

2010

511(076)
ՄՏ 46

ԽԱՂԱՋԱՆՆԵՐԻ ՎԵՐԱԺԱԾ

46

ԹԻԱԲԱՆԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ

ԺՈՂՈՎԱԾՈՒ



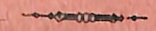
Ա. ԵՒ Բ. ՏԱՐԻՆԵՐԻ ԴԱՍԸՆԹԱՑԲ

ԳԻՆՆ Է 30 ԿՈՊ.



Յ օ ռ ի ն ե ց

Յ. ՏԷՐ-ՄԻՐԱՔԵԱՆ



Թ Ի Ֆ Լ Ի Ս

Քառ. ՀԱՐՈՒԲԵՆՍ՝ ԵԿԱՐ, ԳԻՐԵՆԴԱՅԱ ՎՈՒ, ՏՈՒՆ ՎԷՐԱՅ ԱՂԸ.
1910

36641 ա-հ.

02
22-72

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԴԱՐԱՆԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԴԱՐԱՆԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԴԱՐԱՆԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԴԱՐԱՆԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԴԱՐԱՆԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ

2002

20193-60

ՅԱՌԱՋԱԲԱՆ

Այս դասագրքով լրանում է հրատարակած իրաշխանների վերաճած թվաքանական խնդիրների ժողովածուների քառամեայ դասընթացը: Այս ժողովածուի հետ միաժամանակ լոյս է տեսնում առաջին անգամ հրատարակած Գ. տարւայ ժողովածուն երկրորդ բարեփոխւած ու լրացրած տպագրութեամբ: Ընթերցողը կը տեսնի, որ այս երկու առաջին տարիների խնդիրների ժողովածուն էլ պատահական խառնուրդ չէ, որ սա էլ փոքրիկների մտաշղջանից կամ նրանց մտաշղջանին մօտ խնդիրներից է կազմւած: Այս ժողովածուի 602 գործնական խնդիրներից 468-ը վերաճած են այդպիսի ամբողջական իրաշխանների, իսկ միւսները որոշ տեսակի կամ տիպի խնդիրների խմբակներ ներկայացնելով՝ մասամբ դուրս են եկել այս իրաշխաններից և գործնական կեանքի աւելի լայն իրաշխաններ ի նկատի ունեցել:

Հարտման և Ռուզամ հեղինակների դասագրքից այս ձեռնարկիս համար աւելի օգուտ եմ քաղել, վերացական թւերով խնդիրների (օրինակների) ընթացքին հետեւելով:

Չորս միացած գործողութիւններին վերաբերեալ խնդիրներից սկսած՝ ժողովածուիս վերջին մասի համար՝ խնդիրներ քաղել եմ Հարտման և Ռուզամի, Սոկոլով-Սախարովի, Կամարսկու, Վիշնևսկու, Գոլդենբերգի և Սանգումիրսկու ժողովածուներից:

Այս ժողովածուն պէտք է լինի իսկապէս աւելի երկրորդ տարւայ դասագրքի աշակերտների ձեռքը տալու համար: Առաջին տարում այս գիրքն ինքն ուսուցիչը պէտք է ձեռքի տակ ունենայ, իսկ աշակերտներին պէտք է տալ առաջին տարում այն դպրոցներում, ուր մի սենեակում նստած են լինում տարբեր դասընթացներ անցնող աշակերտներ: Այստեղ մասնաւորապէս օրինակները, վերջերը, յաջող հանգամանքներում, մասամբ նաեւ խնդիրները կարելի է լռելիայն դրադմունքի նիւթ դարձնել: Երկրորդ տարւայ դասընթացում այսպիսի դրադմունքներին առատ ու բազմակողմանի նիւթ կարող են տալ դասագրքիս նաեւ չորս գործողութիւններին վերաբերեալ աղիւսակները կամ հաշւետախտակները: Այս աղիւսակներից նորմալ դպրոցները օգուտ պէտք է քաղեն բանաւոր վարժութիւնների համար: Հիմա Ռուսաստանում էլ հրատարակւում են այդպիսի տախտակներ դասարանի պատից

կախելու համար: Առաջին տախտակի տակ դրած են վարժութիւնների այն շարքերը, որոնց օրինակով աշակերտները կը կարողանան բազմաթիւ օրինակներ կազմել՝ առանց դասատուի միջամտութեան:

Մեր ծխական դպրոցների համար 1906 թ. ծրագրած նիւթերի ընթացքով առաջին տարին պէտք է անցնել 1—20 չորս գործողութիւնները: Ներկայ ժողովածուի մէջ ուրիշ սխառմով են դասաւորւած նիւթերը, այսինքն՝ 1—10 չորս գործողութիւններից յետոյ՝ անմիջապէս 1—100 տասնեակներով գործողութիւններն են աւանդուում: Թէ՛ այս և թէ՛ այն սխառմն ունին իրենց կողմը ծանրակշիւ առաւելութիւններ և հեղինակաւոր դասագրքեր: 1—10 միաւորներից յետոյ 1—10 տասնեակների գործողութիւններն առանձին դժարութիւն չեն պատճառում. աւելի հեշտ են համարւում՝ քան 1—20 շրջանի գործողութիւնները: Բայց պէտք է այն էլ ի նկատի ունենալ, որ տասնեակներով խնդիրները բնականաբար աւելի շինծու, անորմալ բնաւորութիւն են ունենում, քանի որ նրանցից քչերը կեանքից ու մանուկների մտաշրջանից բխած են լինում, և որ սկսնակների միտքը պոռոյտ է գալիս աւելի 1—20-ի թւաշրջանում: Թէ՛ այս և թէ՛ այն ընթացքով անցնելու ամեն դիւրութիւն ներկայացնում է դասագիրքս:

Որպէս զի երեխաները շարունակաւ գործողութիւնների չվարժեն, կարելի է և պէտք է, օր. գումարման խնդիրների հետ նոյն թւաշրջանից նաև հանման խնդիրներ տալ, բազմապատկման խնդիրների հետ՝ բաժանման:

Ժողովածուիս մէջ առաջին տասնեակի թւերն առանձին-առանձին են մշակւած և թւապատկերներով թէ՛ իբրև սոսկական քանակութիւններ և թէ՛ գործողութեան տարրեր են ներկայացւած: Այս հիմնական թւերի ու սրանցից կազմւած գործողութիւնների վրայ պէտք էր առանձին ուշադրութիւն դարձնել: Այս թւապատկերները հիմնական թւերի ներկայացուցիչները և գործողութիւնների հիմքերը լինելով՝ պէտք է յետագայ թւաբանական գործողութիւնների յենակէտերը դառնան. երեխաները պէտք է սկզբները միշտ նրանց օգնութեանը դիմեն թէ՛ երևակայութեամբ (պատկերները դիտակցութեան մէջ բերելով) և թէ՛ համրիչի միջոցով որոշ քանակութիւններ ու գործողութիւններ ներկայացնելով: Մեր դպրոցներում հիմա շատ է տարածւած շեղական համրիչը, որ բաւականին յարմարութիւններ է տալիս հիմնական թւերը քառեակներով երկու շարքերում ներկայացնելու և սրան-

ցով գործողութիւններ կատարելու համար, ինչպէս որ ցոյց տրւած է ձեռնարկիս օրինակներով: Պէտք է լայն չափերով օգուտ քաղել թւապատկերներից և այս գնահական միջոցից *):

1—10 թւակարգի չորս գործողութիւններն են յարմար համարեցի պատկերացնել կետաւոր քառեակներով կամ սրանց մասերով: Այս գործողութիւնները պլաստիկ կամ բլիւէֆ եղանակով շատ հեշտ կարելի է ներկայացնել տւած օրինակների հետևողութեամբ նաև համրիչի գնդակներով:

Գործողութիւնների միայն նշաններն այստեղ կը պակասէին: Սրա համար առաջարկում եմ հետևեալ ցուցանակը: Պէտք է շինել տալ մի արշինանոց $1\frac{1}{2}$ վերջով լայնութեամբ սպիտակ ներկած տախտակ, սրա երկու երեսների երկու ծայրերին սև գոյնով նշանակել 4 գործողութիւնների նշանները և գործողութիւն կատարելիս գրքի օրինակների պէս՝ այս կամ այն նշանը գնդակների միջև բռնել:

Գործնական ու վերացական խնդիրները (օրինակները), ինչպէս միւս ժողովածուներիս մէջ, համընթաց դասաւորւած են: Օրինակներն այն չափով են մէջ բերւած, որ բոլորը վարժութեան նիւթ դառնան: Միայն թէ ի նկատի պէտք է ունենալ, որ օրինակների այդ շարքերը մաս-մաս վարժութեան նիւթ դառնան, նայելով գործնական խնդիրների ամեն անգամայն պահանջին: Գործնական խնդիրները շատ ժամանակ են պահանջում: Միայն նրանց միջոցով կամ վերացական խնդիրներին աննշան, կամ պատահական տեղ տալով, թւաբանութիւնը երեխաների ընթացիկ սեփականութիւն դարձնել հնարաւոր չէ: Գերմանական հեղինակներն այնքան կարեւոր են համարում վերացական թւերով գրաւոր ու բանաւոր վարժութիւնները, որ նրանց ժողովածուների մէջ՝ շատ աննշան բացառութեամբ՝ սրանք միշտ գերակշռում են: Հայ ուսուցիչն էլ պէտք է լաւ գիտակցէ և երբէք չմոռանայ, որ իրական կեանքում, երբ մեր առջև գործնական խնդիրներ են դրւում, մենք նախ վերացական թւերով ենք գործողութիւններ

*) Շատ օգտակար կլինէր, եթէ երեխաներն էլ իրանց ձեռքում ունենային հետևեալ պարզ ձևի վերածած փոքրիկ համրիչը և իրանց ձեռքով էլ գործողութիւններ կատարէին: Կարելի էր 3 վերջով երկայնութեան մի գոյգ երկաթէ թելերի վրայ շարել տալ մի մի տասնեակ հլուն կամ տէրողորմեայի հատեր և ապա, այդ երկաթների ծայրերը մոցնելով երկու գուգահեռական մի վերջկանոց ձողիկների մէջ՝ ամրացնել տալ: Իրանք երեխաներն էլ կը կարողանային այսպիսի համրիչներ շինել, եթէ մի անգամ օրինակը տեսնէին:

կատարում մեր մտքում և սպա ստացած թւերին յարակցում ենք նիւթի գաղափարը, ուրիշ խօսքով՝ անւանական դարձնում նրանց:

Առաջին երեք տարիների գործնական խնդիրների մեծամասնութիւնը, իրական կեանքի պահանջի ձայնին լսելով՝ պէտք է մեծ մասով բանաւոր լուծել տալ. եթէ խնդիրը երեքից աւելի թւեր ունի, կարելի է կիսագրաւոր եղանակով լուծել, միայն թւերը գրել տալով: Ուրեմն միայն բարդ խնդիրները հարկ կը լինէր գրաւոր եղանակներով լուծել: Պարզ խնդիրներն էլ բանաւոր լուծելուց յետոյ՝ պէտք է մերթ ընդ մերթ նաև գրաւոր ձևերով լուծել տալ՝ այս ձևերը իւրացնել տալու համար:

Վերացական թւերով բանաւոր վարժութիւնների նիւթերը կամ ուսուցիչը կարող է ասել, կամ թէ չէ՝ իրանք աշակերտները կարող են ուղղակի գրքից կարդալ ու լուծել: Ուսուցիչն այստեղ էլ, որքան կարելի է, պէտք է քիչ խօսի և հնարաւոր եղածին չափ՝ շատ խօսեցնէ իր աշակերտներին: Այս նպատակին ծառայում են նաև վերը նկարագրւած չորս գործողութիւնների աղիւսակները կամ հաշւետախտակները: Բացառութիւն պէտք է կազմեն տակտալ լուծելի խնդիրները, որոնց տարրերն ինքն ուսուցիչը հետզհետէ ասում է, և ամեն անգամ այնքան ժամանակ տալիս, որ աշակերտները խնդրի մասնաւոր պատասխաններն անմիջապէս գտնեն. այնպէս որ աշակերտները ամեն անգամ միայն մի թիւ են մտքներումը նկատում, և վերջին թիւը լսելնուն պէս՝ միայն վերջի գործողութիւնը կատարելով՝ իսկոյն վերջնական պատասխանը գտնում են:

Այս դիտողութիւններով այստեղ բաւականանալով՝ հարցասէր ուսուցիչներին մատնացոյց եմ անում փոխադրած մեթոդիկան և ուղեցոյցը, որոնց մէջ նաև թւաբանութեան ուսուցման թէ սկզբունքներն են մանրամասն արտայայտւած և թէ մեթոդը, և մշակւած դասերով կամ օրինակներով այս ամենը լուսարանւած են:

Դասագրքերս գործածող դասատուների փորձառութիւնից բղխած տարակուսանքները, կարծիքները ոչ միայն շնորհակալութեամբ ընդունում եմ, այլ և ցանկալի եմ համարում, որ հարցասէր ուսուցիչներն առհասարակ կենդանի կապ պահպանէին դասագրքեր յօրինողների, փոխադրողների, թարգմանողների հետ: Նրանք այսպիսով շատ նպաստած էլ լինէին այս գրականութեան զարգացման:

Յօրինողը:

Թիֆլիս: 1910 թ. ապրիլի 24-ին:

ԱՌԱՋԻՆ ԸՆԹԱՑՔ

1. 1-ից մինչև 10-ի թւակարգը

ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՒ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ

1. ԳՈՒՄԱՐԵԼ

Իրաշըջան՝ զպրոցում

$$\begin{array}{c} \bullet \bullet \\ \bullet \end{array} \begin{array}{c} \bullet \\ 3 \end{array} + \bullet = \begin{array}{c} \bullet \bullet \\ \bullet \end{array}$$

1. Դասարանի մի պատից կախւած են 2 պատկեր, միւսից՝ 1 պատկեր: Քանի պատկեր կայ դասարանում:

2. Դասարանի մի պատը 1 լուսամուտ ունի, միւսը՝ 2: Քանի լուսամուտ ունի դասարանը:

3. Գրիգորը 2 տետրակ առաւ, իսկ նրա քոյրը 1 տետրակ: Երկուսը միասին որքան տետրակ առան:

4. Սաթենիկը 1 սև մատիտ ունի, 2 հատ էլ գունաւոր: Քանի մատիտ ունի նա:

5. Արամը 1 գրչածայր ունի, Պետրոսը 2 հատ նրանից աւելի: Պետրոսը քանի գրչածայր ունի:

6. Արմենակը 2 գիրք ունի, նրա քոյր Նազիկը՝ 1 հատ աւելի: Նազիկը Քանի գիրք ունի:

Օրինակներ.

$$\begin{array}{l} 1. \quad 1+1 \\ \quad 1+1+1 \\ \quad 2+1 \\ \quad 1+2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2. \quad 1+?=2 \\ \quad 1+?=3 \\ \quad 1+?=3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \bullet\bullet \\ \bullet\bullet \end{array} \begin{array}{c} 2000 \\ 4 \end{array} \begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \end{array} + \begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \end{array} = \begin{array}{c} \bullet\bullet \\ \bullet\bullet \end{array}$$

7. Սարգիսը 3 պատկեր առաւ, առաջ էլ 1 պատկեր ունէր: Հիմա նա սրբան պատկեր ունի:

8. Մի անգամ առաջին նստարանից չէր եկել 1 աշակերտ, երկրորդ նստարանից չէին եկել 3 աշակերտ: Բոլոր չեկողները սրբան էին:

9. Դասարանը մի օր 2 տառ գրեց, միւս օրը՝ 2 աւելի: Միւս օրը քանի տառ գրեց:

10. Զարուհին մի տետրակ պէտք է առնէր, որի գինը 4 կոպէկ էր. նա երկու կոպէկ ունէր: Նա մայրիկից քանի կոպէկ էլ պէտք է առնէր՝ այդ տետրակը գնելու համար:

11. Գէորգը մի ռետին պէտք է առնէր, որ 4 կոպէկ արժէր. նա միայն 1 կոպէկ ունէր: Նա քանի կոպէկ էլ պէտք է գնէր իր ունեցածի վրայ:

0 ր ի ն ա կ ն ե ր .

$$\begin{array}{l} 3. \quad 3+1 \\ \quad 1+3 \\ \quad 2+2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4. \quad 3+?=4 \\ \quad 1+?=4 \\ \quad 2+?=4 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \bullet\bullet\bullet \\ \bullet\bullet\bullet \end{array} \begin{array}{c} 4000 \\ 5 \end{array} \begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \end{array} + \begin{array}{c} \bullet\bullet \\ \bullet\bullet \end{array} = \begin{array}{c} \bullet\bullet\bullet \\ \bullet\bullet\bullet \end{array}$$

12. Մի օր ուսուցիչը դասարանին 4 խնդիր տւեց, 1 հատ էլ՝ աշակերտներից մէկը տւեց: Այդ օրն աշակերտներին քանի խնդիր տւին:

13. Թագուհին 1 պատկեր նկարեց, ընկերուհին՝ 4 աւելի: Ընկերուհին քանի պատկեր նկարեց:

14. Տիգրանը 2 խնդիր լուծեց, Սարգիսը՝ նրանից 3 աւելի: Սարգիսը սրբան խնդիր լուծեց:

15. Առաջին դասարանը 3 դաս ունեցաւ, երրորդը՝ 2

դաս աւելի: Երկու դասարանները միասին քանի դաս ունեցան:

16. Գագիկը 2 օր դպրոց չեկաւ, Վարդանը՝ 3 օր: Երկուսը միասին քանի օր դպրոց չեկան:

0 ր ի ն ա կ ն ե ր .

$$\begin{array}{l} 5. \quad 4+1 \\ \quad 1+4 \\ \quad 3+2 \\ \quad 2+3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6. \quad 4+?=5 \\ \quad 1+?=5 \\ \quad 3+?=5 \\ \quad 2+?=5 \end{array}$$

Իրաշըջան՝ ընտանիքում

$$\begin{array}{c} \bullet\bullet\bullet \\ \bullet\bullet\bullet \end{array} \begin{array}{c} 4000 \\ 6 \end{array} \begin{array}{c} \bullet\bullet \\ \bullet\bullet \end{array} + \begin{array}{c} \bullet\bullet \\ \bullet\bullet \end{array} = \begin{array}{c} \bullet\bullet\bullet \\ \bullet\bullet\bullet \end{array}$$

17. Ղուկասենց տանը 1 աղջիկ և 5 մանչ կան: Նրանք քանի երեխայ ունին:

18. Արուսեակի տօնին 4 երեխաներ հիւր եկան, ինքն էլ 1 եղբայր ունէր: Բոլորը միասին սրբան երեխայ եղան:

19. Արմենուհին 2 տարեկան է, նրա եղբայր Յովսէփիկը 2 տարի նրանից մեծ է, իսկ նրանց Սրբուհի քոյրիկը Յովսէփիկից 2 տարի մեծ է: Քանի տարեկան է Սրբուհին:

20. Յակոբենց ընտանիքում բացի նրա հօրից և մօրից կան 4 քոյր ու եղբայր: Նրանք քանի հոգի են:

21. Սարգսեանենց ընտանիքում 3 հոգի կայ, իսկ Նուրալեանենց ընտանիքում՝ 3 աւելի: Նուրալեանենց ընտանիքում քանի մարդ կայ:

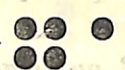
0 ր ի ն ա կ ն ե ր .

$$\begin{array}{l} 7. \quad 5+1 \\ \quad 1+5 \\ \quad 4+1 \\ \quad 1+4 \\ \quad 3+3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 8. \quad 1+2+2+1 \\ \quad 2+2+2 \\ \quad 1+2+1+2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 9. \quad 5+?=6 \\ \quad 4+?=6 \\ \quad 3+?=6 \\ \quad 2+?=6 \\ \quad 1+?=6 \end{array}$$


ԵՐԹԸ
7

 $+$

 $=$


22. Մարգարիտենք ծաղկամանով 1 բոյս ունեին, նրա հայրիկը 6 հատ էլ նոր առաւ: Հիմա նրանք որքան բոյս ունեցան:

23. Դաւթեանենք 7 քոյր ու եղբայր են. նրանց մայրիկը երկուսի համար մէկ մէկ զոյգ նոր գուլպայ գործեց: Որքան զոյգ էլ պէտք է գործէ նա, որ բոլորն էլ մէկ մէկ զոյգ նոր գուլպաներ ունենան:

24. Աշոտենց տանը 5 հաւ կայ, իսկ բազեր՝ 2 աւելի: Նրանք որքան թռչուն ունին:

25. Շողակաթենց տանը 2 ոսկէձկնիկներ կան, իսկ Յովհաննէսենց տանը՝ 5 աւելի: Յովհաննէսենց տանը քանի ոսկէձկնիկ կայ:

26. Հմայեակենց տնեցիներից սեղանի շուրջը նստած էին 4 հոգի, 3 հոգի էլ յետոյ եկան: Սեղանի շուրջը քանի հոգի նստած կար:

27. Բագրատի մայրիկը 3 կոճակ կարեց, իսկ քոյրիկը՝ 4 աւելի: Նրա քոյրիկը քանի կոճակ կարեց:

10. $6+1$	11. $1+2+3+1$	12. $1+?=7$
$1+6$	$2+3+2$	$6+?=7$
$5+2$	$3+2+1+1$	$2+?=7$
$2+5$		$5+?=7$
$4+3$		$4+?=7$
$3+4$		$3+?=7$


ՈՒԹԸ
8

 $+$

 $=$


28. Գոհարիկն իր տօնին հիւրերից 5 նւէր ստացաւ, տանեցիք էլ 3 նւէր տւին նրան: Նա քանի նւէր ստացաւ:

29. Անահաի մայրիկը 6 զոյգ գուլպայ գործեց, Տիգ-

րանուհու մայրիկը՝ նրանից 2 զոյգ աւելի: Տիգրանուհու մայրիկը քանի զոյգ գուլպայ գործեց:

30. Մարգարը 3 աման ջուր կրեց աղբիւրից, Գեղամը՝ նրանից 5 աւելի: Գեղամը քանի աման ջուր կրեց:

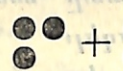
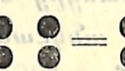
31. Աբգարեանենք օրական 4 հաց են ուտում, Գէորգեանենք՝ 4 աւելի: Ուրեմն Գէորգեանենք օրական քանի հաց են ուտում:

32. Նրբիսան, տսեղների հետ խաղալով՝ առաջ 4 հատ կորցրեց, յետոյ՝ 1 հատ, վերջն էլ՝ 3 հատ: Նրա բոլոր կորցրածները որքան եղան:

Օրինակներ.

13. $7+1$	14. $5+2+1$	15. $6+?=8$
$1+7$	$4+2+2$	$4+?=8$
$6+2$	$2+1+3+2$	$3+?=8$
$2+6$	$3+1+1+3$	$1+?=8$
$5+3$		$5+?=8$
$3+5$		$2+?=8$
$4+4$		

Իրաշըջան՝ պարտէզում եւ բանջարանոցում՝


ԻՆՆԸ
9

 $+$

 $=$


33. Տանձի ծառը 7 պտուղ տւեց, խնձորինը՝ 2 աւելի: Խնձորի ծառը քանի պտուղ տւեց:

34. Կարմիր վարդենու վրայ 6 հատ վարդեր էին բացւել, իսկ դեղին վարդենու վրայ՝ 3 աւելի: Դեղին վարդենու վրայ քանի վարդ էր բացւել:

35. Մի մարդու 5 շարք ծաղիկ կար, միւսում՝ 4: Նրկու մարդու քանի շարք ծաղիկ կար:

36. Պարտէզի համար առաջ 6 սալ սև հող բերին, յետոյ՝ 1 սալ, վերջն էլ՝ 2 սալ բերին: Բոլորը միասին որքան սալ հող բերին:

37. Աղջիկն իրանց պարտեզից առաջ ծաղկի 5 սերմ հաւաքեց, յետոյ՝ 2, վերջն էլ՝ դարձեալ 2: Բոլոր հաւաքած սերմերը ռըքան եղան:

Օրինակներ.

$$\begin{array}{lll} 16. 7+2 & 17. 4+2+3 & 18. 5+?=9 \\ 6+2 & 5+2+2 & 3+?=9 \\ 5+4 & 6+1+3 & 2+?=9 \end{array}$$

●● ●● ● **ՏԱՍԸ** ●● ● + ●● = ●● ●● ●●
10

38. Յոսկն իրանց պարտեզում մի օր 8 ժամ աշխատեց, իսկ միւսը օրը՝ 2 ժամ: Նա քանի ժամ աշխատեց երկու օրում:

39. Համազասպի հայրիկը պարտեզում մարգեր շինելու համար առաջ 7 օր աշխատեց, յետոյ էլ՝ 3 օր: Նրա աշխատած բոլոր օրերը ռըքան եղան:

40. Թրթուրները 5 կաղամբ էին փչացրել, իսկ կարկուտը՝ 5 աւելի: Կարկուտը քանի կաղամբ փչացրեց:

41. Քամին նոր տնկած ծառերից 4 հատը վայր էր ձգել, իսկ նրանցից 6 հատը մնացել էին տնկած: Քանի նոր ծառ էին տնկած եղել:

42. Թամարան պարտեզում 2 ծառ տնկեց, Վարդանը՝ 3, Համազասպը՝ Վարդանի տնկածների չափ, իսկ Հեղուշիկը՝ Թամարայի տնկածների չափ: Բոլորը միասին քանի ծառ տնկեցին:

Օրինակներ.

$$\begin{array}{lll} 19. 8+2 & 20. 2+5+3 & 21. 9+?=10 \\ 5+5 & 4+3+3 & 6+?=10 \\ 7+3 & 6+2+2 & 4+?=10 \\ 6+4 & 7+1+2 & 2+?=10 \\ & & 5+?=10 \\ & & 8+?=10 \end{array}$$

$$\begin{array}{llllll} 22. 1+2 & 23. 7+2 & 24. 5+3 & 25. 4+4 & 26. 4+5 & 27. 1+7 \\ 2+2 & 8+2 & 6+3 & 5+4 & 5+5 & 2+7 \\ 3+2 & 1+3 & 7+3 & 6+4 & 1+6 & 3+7 \\ 4+2 & 2+3 & 1+4 & 1+5 & 2+6 & 1+8 \\ 5+2 & 3+3 & 2+4 & 2+5 & 3+6 & 2+8 \\ 6+2 & 4+3 & 3+4 & 3+5 & 4+6 & 1+9 \end{array}$$

2. ՀԱՆԵԼ

ԵՐԵԲ ●● — ● = ●

43. Պարտեզում 3 խնձորի ծառ տնկեցին, 1 հատը չորացաւ: Քանիսը կանաչեց:

44. Դեղին վարդենին 3 վարդ էր տւել, իսկ կարմիրը՝ 2 պակաս: Կարմիր վարդենին ի՞նչքան վարդ էր տւել:

45. Պարտեզում բացւած 3 մեխակներից թառամեցին 2 հատ: Ո՞րքան մնաց:

46. Նապաստակները 3 կաղամբից օրական 1 կաղամբ կերան: Առաջին օրը ռըքան մնաց, երկրորդ օրը ռըքան:

Օրինակներ.

$$\begin{array}{lll} 28. 2-1 & 29. 2-?=1 & 30. 3-1 \\ 3-1 & 3-?=2 & 3-1-1 \\ 3-2 & 3-?=1 & 3-1-1-1 \end{array}$$

Իրաշըջան՝ խաղ ու գրասանք

ՉՈՐՍ ●● — ●● = ●

47. Աշակերտներն զբօսանքի ժամանակ 4 թիթեռնիկ բռնեցին, սրանցից երեքը փախան: Ո՞րքան մնաց:

48. Ծիծեռնակի բնի մէջ 4 ձագ կար, 3 թռան գնացին: Քանիսը մնաց:

49. Աչքախփուկ խաղալիս Արփենիկը 4 երեխայ բռնեց, իսկ Աշոտիկը՝ 1 հոգի նրանից պակաս: Աշոտիկը քանի երեխայ բռնեց:

50. Պահմտոցիկ խաղալիս Թագուշի տեղը 4 երեխաներ գտան, իսկ Պետրոսի տեղը գտնողները 2-ով պակաս եղան: Պետրոսի տեղը քանի երեխաներ գտան:

Օրինակներ.

31. $4-1$ 32. $4-?=3$ 33. $4-2-1$
 $4-3$ $4-?=2$ $4-1-1-2$
 $4-2$ $4-?=1$ $4-3-1$

Իրաչըջան՝ ընտանի կենդանիներ

Հինգ $\bullet\bullet\bullet\bullet - \bullet = \bullet\bullet$

51. Աշխէնեց ոչխարը օրական 5 բաժակ կաթ է տալիս. սրանից 2 բաժակ առաւօտեայ թէյին են լցնում: Քանի բաժակ է մնում:

52. Գազիկենց այծը 5 բաժակ կաթ է տալիս, Շողիկենցը՝ 2-ով պակաս: Շողիկենց այծը քանի բաժակ կաթ է տալիս:

53. Գոմում 5 հորթեր կային, 3-ը դուրս փախան: Այնտեղ քանի հորթ մնաց:

54. Հաւերը 5 ձու էին ածել, ագռաւը 4 հատը դողացաւ, կերաւ: Քանի ձու մնաց բնկալում:

Օրինակներ.

34. $5-1$ 35. $5-?=4$ 36. $5-1-4$
 $5-4$ $5-?=2$ $5-2-2$
 $5-3$ $5-?=1$ $5-3-1$
 $5-2$ $5-?=3$ $5-2-1$

Վեց $\bullet\bullet\bullet\bullet - \bullet = \bullet\bullet$

55. Գիւղացին 6 վառիկ ունէր, որոնցից 2 ծախեց: Ո՞րքան մնաց:

56. Պատի վրայ նստած 6 աղաւնիներից 4-ը թռան: Պատի վրայ ո՞րքան աղաւնի մնաց:

57. Կատուները հաւի 6 ձագերից 3-ը փախցրին: Ո՞րքան ձագ մնաց:

58. Շունը 6 հատ սև ու սպիտակ ձագեր հանեց: Սըրանցից 5-ը սև էին: Քանիսը սպիտակ էր:

Օրինակներ.

37. $6-1$ 38. $6-?=5$ 39. $6-2-3$
 $6-3$ $6-?=2$ $6-1-3$
 $6-5$ $6-?=1$ $6-2-2$
 $6-4$ $6-?=3$ $6-5-1$
 $6-2$ $6-?=4$ $6-2-2-1$

Եօթը $\bullet\bullet\bullet\bullet - \bullet\bullet = \bullet\bullet$

59. Քոթոթը հողի տակ 7 ոսկոր էր պահել՝ յետոյ ուտելու համար. զամփոք սրանցից 2 կտոր դողացաւ, կերաւ: Փոսի մէջ քանի կտոր մնաց:

60. Կովը 7 բաժակ կաթ տւեց, բայց ոտքով ամանին զարկեց, 3 բաժակը թափեց: Քանի բաժակ կաթ մնաց:

61. Եօթը սագերից 4-ը արածում էին գետի ափին, մնացածները լողանում: Լողացող սագերը քանի հատ էին:

62. Հաւի տակը 7 ձու էին դրել. սրանցից 5 հատը բաղի ձւեր էին, մնացածները հաւի: Այդ ձւերից քանի ձուտ դուրս եկան:

77. Պետրոսիկը 4 տարեկան է, նրա եղբայրը՝ 10: Պետրոսիկը քանի տարով աւելի փոքր է:

78. Նազարեանը դպրոց չեկաւ 10 օր, իսկ Սիսակեանը նրանից 3 օր պակաս բացակայութիւն ունեցաւ: Սիսակեանը քանի օր դպրոց չեկաւ:

79. Սեդրակեանը դասին 5 ընկաւ ուշացաւ, Տրդատեանը՝ 10 ընկաւ: Տրդատեանը քանի ընկաւ ուշացաւ:

80. Հայկի մեծ եղբայրը գիշերը 6 ժամ քնեց, նրա փոքրիկ քոյրիկը՝ 10 ժամ. Գոյրիկը քանի ժամ աւելի քնեց:

81. Հռիփսիկը գիշերը 10 ժամ քնեց, Պետիկը՝ 3 ժամ պակաս: Պետիկը քանի ժամ քնեց:

82. Գիւղացին գիւղից ոտով քաղաք եկաւ 10 ժամում, իսկ քաղաքացին՝ ձիով 2 ժամում: Քաղաքացին քանի ժամ առաջ տեղ հասաւ, եթէ նրանք միասին ճանապարհ ընկան:

Օրինակներ.

49. 10—7	50. 10—?=5	51. 10—2—2
10—2	10—?=7	10—6—1
10—4	10—?=3	10—5—5
10—6	10—?=4	10—3—4
10—8	10—?=6	10—3—2
10—5	10—?=2	10—8—2
10—3	10—?=8	10—7—3

3. ԳՈՒՄԱՐՆԵԼ ԵՒ ՀԱՆՆԵԼ

Իրաշըջան՝ ընտանիքում

83. Մի ընտանիքում 6 հոգի են. այնտեղ քանի երեխայ կայ, եթէ բացի 2 ծնողներից 1 հատ էլ տատ է ապրում:

84. Փոքրիկ Արիիկի մկրտութեան ժամանակ տանն էին նրա հայրը, մայրը, քոյրն ու եղբայրը, կնքահայրը և սրանցից 2-ով պակաս հիւրեր: Բոլորը քանի հոգի էին:

85. Մի ընտանիքից 3 երեխայ դպրոց գնացին և նրանց հայրն էլ գործի գնաց: Քանի մարդ տանը մնաց, եթէ ընտանիքում 7 հոգի կայ:

86. Աննան 8 ընկերուհի հրաւիրեց, նրա Արուսեակ քոյրը՝ 6 պակաս: Բոլոր հրաւիրւած հիւրերը ռքան էին:

87. Սաթենիկը 2 տարեկան է, Արամը Սաթենիկից 3 տարի մեծ է, Նազիկը 2 տարի մեծ է Արամից: Նազիկը քանի տարեկան է:

88. Մարիամը 8 տարեկան է, Վարդանը սրանից 2 տարի փոքր է, Մարթան Վարդանից 3 տարի փոքր է: Քանի տարեկան է Մարթան:

89. Տիգրանի ծնողները երեխաների համար գնեցին 1 շուն, 2 դեղձանիկ, 3 ոսկէձկնիկ և սրանցից 2-ով պակաս աղաւնի: Բոլոր կենդանիները ռքան էին:

90. Տիգրանի մօտ տօնին 9 հիւր եկան, որոնցից երկուսը շուտով գնացին, և 3 նոր հիւրեր եկան ու այս բոլորը ճաշի մնացին: Հիւրերից քանիսը ճաշի մնացին:

91. Արմենուհին իր տօնին նւէր ստացաւ 2 պատկեր, 1 գլխարկ, 3 ծաղկաման, սրանց թւից 4 պակաս տիկնիկներ Ո՛րքան բան ստացաւ նա:

Իրաշըջան՝ մեր ընտանի կենդանիները

92. Գիւղացին 7 կով ու 3 հորթ ունէր. 2 կով ծախեց: Գոմում քանի կենդանի մնաց:

93. Մի ուրիշ գիւղացի, որ 10 կով ունէր, 6 կով ծախեց և 4 կով նորից գնեց: Հիմա նա քանի կով ունեցաւ:

94. Մի կով առաւօտները 4 բաժակ կաթ էր տալիս, երեկոները 5 բաժակ. մի ուրիշ կով օրական 6 բաժակ էր տալիս: Առաջին կովը քանի բաժակ աւելի կաթ էր տալիս:

95. Թուխը 6 հաւի ճուտեր և 4 բադիկ հանեց. այս բոլոր ձագերից 3 հատը կատուն փախցրեց: Քանի ձագ մնաց:

96. Տանտիկնոջ հաւերը մի օրում 8 ձու ածեցին, սրանցից նա 5 ձու բանեցրեց. միւս օրն էլ հաւերը 7 ձու ածեցին: Տանտիկինը վերջը քանի ձու ունեցաւ:

97. Երկու մեծ բազեր 8 բազիկ մանածելու տարան. 1 մեծ բազ և 3 բազիկ գետը մտան լողանալու, իսկ միւսները գետափում մնացին: Ո՞րքան բազ կար գետի մէջ և ո՞րքան գետափում:

98. Երբ որ կտուրին նստած 6 աղանիների մօտ 4 աղանի էլ եկան, նստածներից 3 թռան: Վերջը քանի աղանի մնաց:

99. Ծառի վրայ կանգնած էին 8 ծիտեր. սրանցից 6 թռան, և 4 ուրիշ ծիտեր եկան: Վերջը ծառի վրայ քանի ծիտ մնաց:

100. Նապաստակը առաջ 4, յետոյ 6 ձագ հանեց: Արծիւը սրանցից 3 հատը փախցրեց, ագռաւը՝ 2 հատը: Նապաստակի ձագերից քանիսը մնացին:

Իրաշքան՝ տուն ու դպրոց

4. ԲԱԶՄԱՊԱՏԿԵԼ $\begin{array}{c} \bullet \bullet \\ \bullet \bullet \end{array} \times \begin{array}{c} \bullet \\ \bullet \end{array} = \begin{array}{c} \bullet \bullet \bullet \bullet \\ \bullet \bullet \bullet \bullet \end{array}$

101. Մի թերթ թուղթը 1 կոպէկ արժէ: Ո՞րքան արժեն 3 թերթերը:

102. Մի մատիտը 2 կոպէկ արժէ: Ո՞րքան արժեն 2 մատիտները:

103. Մի տետրակը 3 կոպէկ արժէ: Ո՞րքան արժեն 2 տետրակները:

104. Մի գրչակոթը 2 կոպէկ արժէ: Ո՞րքան արժեն 3 գրչակոթները:

105. Մի գոյգ ուտինը 5 կոպէկ արժէ: Ո՞րքան պէտք է վճարել 2 գոյգին:

106. Մի գոյգ պատկերն արժէ 4 կոպէկ: Ո՞րքան պէտք է վճարել 2 գոյգին:

107. Մի կտոր ներկին վճարում են 2 կոպէկ: Ո՞րքան վճարեցին 5 կտորին:

108. Ձեռարկեստի կաւի մէկ գրւանքան արժէ 5 կոպէկ: Ո՞րքան արժէ 2 գրւանքան:

109. Մի գոյգ ձուն արժէ 3 կոպէկ: Ո՞րքան արժէ 3 գոյգը:

110. Մի արշին ժապաւէնն արժէ 4 կոպէկ: Քանի արշինին են վճարել 8 կոպէկ *):

111. Մի կոճակը 2 կոպէկով են տալիս: Քանի կոճակ կարելի է առնել 10 կոպէկի:

112. Մի կոճ թելը արժէ 4 կոպէկ: Ո՞րքան արժեն 2 կոճերը:

113. Կաթի մի բաժակը 5 կոպէկով են ծախում: Քանի բաժակ կտան 10 կոպէկի:

114. 3 ասեղները 2 կոպէկ արժեն: Որքան ասեղ կարելի է գնել 4 կոպէկի:

115. 5 հատ քորոցը 4 կոպէկ արժէ: Որքան քորոց կարելի է գնել 8 կոպէկի:

116. Տիգրանն ասաց. հացի տւածս փողի կէսը 5 կոպէկ է: Քանի կոպէկ եմ հացի տւել: Ո՞վ կասէ:

117. Մինասն ասաց. պանրի տւածս փողի կէսը 4 կոպէկ է: Քանի կոպէկ եմ պանրի տւել: Ո՞վ կասէ:

118. Սաթենիկն ասաց. կանաչեղէնի տւածս փողի կէսը 3 կոպէկ էր: Քանի կոպէկ եմ տւել կանաչեղէնի:

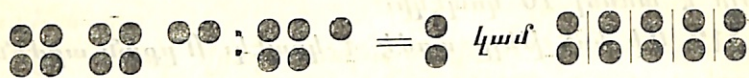
119. Լորիսի գրւանքան 2 կոպէկ արժէ: Քանի գրւանքին 10 կոպէկ են վճարել:

52. 1×1	53. 2×1	54. $? \times 1 = 2$	55. $1 \times ? = 3$	56. $3 = ? \times 1$
1×2	2×2	$? \times 2 = 4$	$1 \times ? = 5$	$4 = ? \times 2$
1×3	2×3	$? \times 3 = 6$	$2 \times ? = 6$	$6 = ? \times 3$
1×4	2×4	$? \times 5 = 10$	$2 \times ? = 8$	$10 = ? \times 5$

*) Այս և սրա նման խնդիրները պէտք է լուծել $? \times 4 = 8$ օրինակի ձևով, ուրեմն իբրև բազմապատկման և ոչ թէ բաժանման խնդիր:

1×5	2×5	$? \times 3 = 9$	$3 \times ? = 6$	$10 = ? \times 2$
1×6	3×3	$? \times 1 = 8$	$3 \times ? = 9$	
1×7	3×2	$? \times 7 = 1$	$5 \times ? = 10$	
1×8	4×1	$? \times 1 = 6$		
1×9	4×2			
1×10	5×1			
	5×2			
	10×1			

5. ԲԱԺԱՆԵԼ, ՉԱՓԵԼ



Իրաշըջան՝ պարտեզում եւ քանջարանոցում՝

120. Երկու երեխաներ 4 ծաղիկ քաղեցին և հաւասար չափով իրանց մէջ բաժանեցին: Ամեն մէկը քանի ծաղիկ ստացաւ:

121. Ծառի վրայ հասած բոլոր 6 տանձերը քաղեցին 3 աղջիկներ և իրանց մէջ հաւասար չափով բաժանեցին: Ամեն մէկը որքան ստացաւ:

122. Տիգրանի հայրը 6 ծառ բերեց պարտեզում տնկելու համար և հաւասար բաժանեց Տիգրանի ու սրա քրոջ մէջ: Ամին մէկը տնկելու քանի ծառ ստացաւ:

123. Երկու հաւասար տուփերի մէջ տեղաւորեցին 10 ընկոյզ: Ամեն մէկում որքան ընկոյզ տեղաւորեցին:

124. Ծաղկի 5 մարգերի համար 10 սալ սև հող բերին ու հաւասար չափով բաժանեցին: Ամեն մի մարգում քանի սալ հող թափեցին:

125. Լուսինն իր փոքրիկ մարդի 3 շարքերում 9 հատ ծաղկի սերմեր հաւասար չափով ցանեց: Քանի սերմ ընկաւ ամեն մի շարքին:

126. Բարտի ծառի բարձրութիւնը 10 արշին է, իսկ ծիրանի ծառիկը նրա կիսու չափ է: Քանի արշին բարձրութիւն ունի ծիրանի ծառը:

127. Վարունգի մարդի երկարութիւնը 8 ոտնաչափ է, իսկ կաղամբինը 2 անգամ պակաս է: Քանի ոտնաչափ է կաղամբի մարդի երկարութիւնը:

128. Մի մարգում 9 հատ լոբիայ կար ցանաւ, իսկ միւսում 3 անգամ պակաս էր: Քանի շարք լոբիայ կար միւս մարգում:

129. Բանջարանոցում 2 օրում 10 ֆունտ սիսեռ ցանեցին: Քանի ֆունտ ցանեցին մի օրում:

130. Բանջարանոցում 3 օրում 9 ֆունտ կարտոֆէլ ցանեցին: Քանի ֆունտ ցանեցին 1 օրում:

131. Արշակն ունէր 2 տխիլ: Քանի անգամ աւելի պէտք է ունենար, որ 10 հատ լինէր:

132. Պետրոսը քաղել էր 3 խնձոր: Քանի անգամ աւելի պէտք է քաղէր, որ 9 խնձոր ունենար:

133. Ռուզիկը 8 վարդերից մի փունջ պիտի շինէր. նա քանի զոյգ վարդ պէտք է քաղէր:

134. Տօնածառից պէտք է կախէին 10 ոսկէ ընկոյզ: Քանի զոյգ ընկոյզ պէտք էր:

135. Արմենուհին 6 մանիշակներից մի փնջիկ պիտի կապէր: Նա քանի զոյգ մանիշակ պիտի քաղէր:

136. Բանջարանոցից օրական 3 զրւանքայ կարտոֆէլ էին հանում կերակրի համար: Քանի օրում 9 զրւանքայ հանեցին:

137. Ծառից օրական 2 զրւանքայ խնձոր էին քաղում: Քանի օրում 8 զրւանքայ քաղեցին:

138. Արուսեակը 5 վարդերը 2 քոյրերի մէջ 2-ական բաժանեց: Իրան քանի հատ մնաց:

139. Թագէտը 7 տխիլ 3 եղբայրների մէջ հաւասար չափով բաժանեց: Եթէ իրան 1 հատ մնաց, եղբայրներից ամեն մէկին քանի տխիլ էր տւել:

140. Գաղիկը 9 սալորը 4 երեխայի մէջ 2-ական բաժանեց: Իրան որքան սալոր մնաց:

141. Հռիփսիմէն 10 տանձ ունէր, նա այս տանձերը 3 երեխաների մէջ 3-ական բաժանեց: Իրան քանի տանձ մնաց:

57. 1 : 1	58. 7 : 1	59. 4 : 2	60. 9 : 2	61. 7 : 3
2 : 1	8 : 1	5 : 2	10 : 2	8 : 3
3 : 1	9 : 1	6 : 2	3 : 3	9 : 3
4 : 1	10 : 1	7 : 2	4 : 3	10 : 3
5 : 1	2 : 2	8 : 2	5 : 3	4 : 4
6 : 1	3 : 2		6 : 3	5 : 4

62. 6 : 4	63. 5 : 5	64. 9 : 5	65. 9 : 6	66. 10 : 7
7 : 4	6 : 5	10 : 5	10 : 6	8 : 8
8 : 4	7 : 5	6 : 6	7 : 7	9 : 8
9 : 4	8 : 5	7 : 6	8 : 7	10 : 8
10 : 4		8 : 6	9 : 7	9 : 9
				10 : 9

Իրաշըջան՝ դպրոցում

6. ԲԱՉԱՊԱՏԿԵԼ ԵՒ ԲԱԺԱՆԵԼ

142. Դասարանի պատերից կախելու համար առաջին օրը 2 պատկեր բերին, իսկ երկրորդ օրը՝ 3 անգամ աւելի: Եթէ պատկերները հաւասար չափով 3 պատերից կախեցին, ուրեմն ամեն մի պատից որքան կախեցին:

143. Դպրոցում առաջին օրը 3 նոր աշակերտներ ընդունեցին, իսկ երկրորդ օրը՝ 2 անգամ աւելի: Այդ աշակերտներին երկու-երկու նստեցրին նստարանների վրայ: Քանի նստարանի վրայ նրանք տեղ բռնեցին:

144. Ձեռարկեստի համար մի օր 2 զբաղմունքայ կաւ բերին, միւս օրը՝ 2 անգամ աւելի և բաժանեցին 2 դասարանների մէջ հաւասար չափով: Ամեն մի դասարանի որքան կաւ հասաւ:

145. Դասարանի 2 չքաւոր աշակերտների համար

4 անգամ երկու-երկու զրչածայրեր բերին ու հաւասար բաժանեցին: Ամեն մէկը որքան զրչածայր ստացաւ:

146. Դասարանում կենդանիների 10 հատ պատկեր կայ. դրանցից 5 անգամ պակաս բոյսերի պատկերներ կան, իսկ բոյսերի պատկերներից 3 անգամ աւելի տների պատկերներ կան: Վերջին տեսակից քանի պատկեր կայ դասարանում:

147. Գրիգորը մի ամսում 8 պատկեր նկարեց. Պետրոսը նրանից 4 անգամ պակաս նկարեց, իսկ Աւետիսը Պետրոսից 3 անգամ աւելի նկարեց: Քանի պատկեր նկարեց Պետրոսը:

148. Գոհարիկը մի շաբաթում 6 արշին ժանեակ (հաշիւ) գործեց. Ջանիկը նրանից 2 անգամ պակաս գործեց, իսկ Նադիկը Ջանիկից 3 անգամ աւելի գործեց: Նադիկը քանի արշին ժանեակ գործեց:

149. Գուրգէնը մի օրում 10 կաւէ կենդանի շինեց. Ռուբէնը 5 անգամ նրանից պակաս շինեց, իսկ Գեղամը Ռուբէնից 2 անգամ աւելի շինեց: Գեղամը որքան կաւէ կենդանի շինեց:

150. Ասողիկը մի օրում 5 տող դաս արտագրեց. Թագուհին նրանից 2 անգամ աւելի արտագրեց, իսկ Անահիտը 10 անգամ Թագուհուց պակաս արտագրեց: Անահիտը քանի տող արտագրեց:

151. Ստեփանը մի օրում 4 խնդիր լուծեց. Արմենակը նրանից 2 անգամ պակաս լուծեց, իսկ Աբգարը Արմենակից 5 անգամ աւելի լուծեց: Աբգարը քանի խնդիր լուծեց:

152. Առաջին օրը դպրոցի համար 3 զբաղմունքայ թանաք բերին, երկրորդ օրը սրանից 2 անգամ աւելի և բոլորը հաւասար չափով բաժանեցին 3 դասարանների մէջ: Ամեն մի դասարանի որքան թանաք հասաւ:

153. Աշխէնը մի օրում 8 երես հէքիաթ կարդաց. Սաթենիկը նրանից 4 անգամ պակաս կարդաց, իսկ Սո-

Ֆիկը Սաթենիկից 5 անգամ աւելի կարգաց: Սօֆիկը քանի երես հեքիաթ կարգաց:

154. Քանի տող անդիր արեց Արամը 4 բոպէում, եթէ նա 5 բոպէում 10 տող է անդիր անում:

155. Եթէ Գագիկը 9 բոպէում 3 տող է արտագրում, ռըքան կարտագրէ նա 2 բոպէում:

156. Լուսաբերը մի ժամում 2 արշին ժանեակ է գործում, նրա քոյրը Հռիփսիմէն նրանից 2 անգամ աւելի արագ է գործում: Քանի ժամում Հռիփսիմէն 8 արշին ժանեակը գործէ:

157. Եթէ Պետրոսը 8 մատիւր 4 շաբաթում է բանեցնում, ռըքան ժամանակ էր բանեցնէ նա 10 մատիւր:

158. Սահակն ասաց, եթէ իմ ներկերիս կէսը 3 անգամ շատացնենք, ես 9 հատ ներկ կունենամ: Նա քանի հատ ներկ ունէր:

159. Աշոտը 10 մատիւր առաւ և կէսը տւեց Գագիկ ընկերին 2-ական կոպէկով: Գագիկից նա քանի կոպէկ ստացաւ:

160. Սարգիսը 6 գրչակոթ առաւ և կէսը տւեց Վաղարշակին 3-ական կոպէկով: Քանի կոպէկ ստացաւ Սարգիսը Վաղարշակից:

Օրինակներ.

67. $4 \times 2 : 2$	68. $8 : 4 \times 3$	69. $10 : 5 \times 2$
$2 \times 3 : 3$	$3 \times 3 : 3$	$5 \times 2 \times 10$
$10 : 5 \times 3$	$8 : 4 \times 5$	$6 : 2 \times 3$
$4 : 2 \times 5$	$2 \times 4 : 2$	$4 : 4 \times 2$

7. ԲՈՂՈՐ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹԻՒՆՆԵՐԸ 10-Ի ԹԻԱԿԱՐԳՈՒՄ

Ձանազան իրաշըջաններ

161. Երկու գիւղացիներ անտառում առաջին օրը 7 ծառ կտրեցին, իսկ երկրորդ օրը 3 ծառ և յետոյ իրանց

մէջ հաւասար չափով բաժանեցին: Ամեն մէկը քանի ծառ ստացաւ:

162. Երեք երեխաներ անտառում առաջ 1 մանիշակ գտան, յետոյ 4, վերջն էլ 3 մանիշակ ու յետոյ հաւասար չափով իրանց մէջ բաժանեցին: Երեխաներից ամեն մէկը քանի մանիշակ ստացաւ:

163. Մի որսորդ 2 անգամ որսի դնաց և ամեն անգամ 3-ական նապաստակ բերեց, միւս որսորդը 2 անգամ դնաց և 2-ական նապաստակ բերեց: Երկուսը միասին քանի նապաստակ բերին:

164. Գիւղացիները առաջին օրը 3 անգամ անտառ դնացին և ամեն անգամ 3-ական սալ փայտ բերին, իսկ երկրորդ օրը 2 անգամ անտառ դնացին և ամեն անգամ 3-ական սալ փայտ բերին: Ո՞րքան փայտ սլակաւ բերին նրանք երկրորդ օրը:

165. Աղջիկները մի օր 2 անգամ անտառ դնացին և իւրաքանչիւր անգամ 5 կապոց ծառի ճիւղեր բերին, միւս օրը 3 անգամ դնացին և իւրաքանչիւր անգամ 2 կապոց բերին: Առաջին անգամի բերածը ռըքան աւելի է երկրորդ անգամւանից:

166. Սուրէնը անտառում 9 հատ տխիլ գտաւ ու 3 հաւասար բաժին արեց, երեք բաժնից մէկը տւեց իր քրոջը, 2 հատ էլ ընկերին: Նրա մօտ քանի տխիլ մնաց:

167. Գիւղացին իր ունեցած 9 եգներին 3-ը արածելու ուղարկեց, իսկ մնացածներին լծեց: Նա քանի լուծ եգ լծեց:

168. Վարդենու վրայ առաջին անգամ 2 մեղու եկան, երկրորդ անգամ 3 մեղու, յետոյ, երբ սրանք 2 անգամ աւելացան, 6 մեղու թռան հեռացան: Վարդենու վրայ քանի մեղու մնաց:

169. Ծառի վրայ 9 հատ թրթուր կար, սրանցից 3-ին ճնճողուկը որսաց, մնացածի կէսը սարեակը որսաց: Վերջը քանի թրթուր կենդանի մնաց:

170. Հաւերն օրական 3 ձու էին ածում, սրանցից օրա-

կան 2 հատ բանեցնում էին: Որքան ձու մնաց 3 օր յետոյ:

171. Աշակերտը 2 հատ 5 կոպեկանոց տետրակները փոխեց մի պատկերի հետ, որ 7 կոպեկ արժէր: Քանի կոպեկ էլ նա պէտք է յետ ստանար:

172. Սեդրաքը 8 կոպեկի 2 պատկեր առաւ, բայց տաւալ յետ տւեց ու զրանց տեղը զըշածայրեր առաւ, որոնց հատը պատկերից 3 կոպեկ պակաս արժէր: Նա քանի զըշածայր առաւ:

173. Գեղամը տօնածառի համար 6 կոպեկի 3 թղթէ թուղտներ գնեց, յետոյ էլ՝ 2 թղթէ կենդանիներ գնեց: Ի՞նչ վճարեց նա այս թղթէ կենդանիներին, եթէ ամեն մի թղթէ կենդանի 3 կոպեկ աւելի թանգ արժէր:

174. Վահանը իր ներկերը փոխեց Տիգրանի գունաւոր մատիտների հետ, Տիգրանը Վահանին տւեց 5 մատիտ, որի հատը 2 կոպեկ արժէր, իսկ Վահանը տւեց նրան մի քանի ներկ, որոնց հատը 5 կոպեկ արժէր: Քանի ներկ տւեց Վահանը:

175. Ղուկասին մայրը 4 օր 2-ական կոպեկ հացի փող էր տւել. նա այս փողից 2 կոպեկի թուղթ առաւ, մնացած փողից էլ 3 վրձին առաւ: Քանի վրձին առաւ Ղուկասը:

176. Դպրոցի համար առած 10 ֆունտ թանաքից 2 ֆունտը թափւեց. մնացածը, ամսական 2 ֆունտ բանեցնելով՝ մի քանի ամսում վերջացրին: Քանի ամիս բանեցրին մնացածը:

177. Վարդգէսը իր տետրակում 6 նկար էր արել, Գուրգէնը նրանից 2 անգամ պակաս էր նկարել, իսկ Սահակը Գուրգէնից 4 նկար աւելի էր արել: Սահակը քանի նկար էր արել:

178. Երկու ընկերներ միասին 9 ընկոյզ գնեցին. նրանցից մէկը 3 ընկոյզ պակաս ստացաւ: Քանի ընկոյզ ստացաւ: Որքան խնձոր ստացաւ ամեն մէկը:

179. Երեք աղջիկներ միասին 10 խնձոր առան և այն-

պէս բաժանեցին, որ նրանցից մէկը 1 խնձոր աւելի ստացաւ: Որքան խնձոր ստացաւ ամեն մէկը:

180. Գրիգորենք 4 հաւ ունին, իսկ Պետրոսենք 2 անգամ աւելի ունին: Պետրոսենք քանի հաւ աւելի ունին:

181. Գուրգէնը 3 նոր զըշածայրեր ունէր և սրանցից 6 աւելի՝ հին զըշածայրեր: Քանի անգամ աւելի էին նրա հին զըշածայրերը:

182. Սահակը 4 զըւանքայ կաւ ունէր, նա ամեն մի զըւանքից 2 փոքրիկ կենդանի շինեց. նա այդ շինածներից 3 հատը քրոջը տւեց, 2 հատն էլ՝ եղբօրը: Քանի հատ մնաց իր մօտը:

183. Կօշկակարը 9 զոյգ կօշիկ կարեց. առաջին օրը ծախեց 3 մասից մէկը, երկրորդ օրը մնացածի կէսը: Քանի զոյգ կօշիկ մնաց մօտը:

184. Անիւ շինողը 9 հատ անիւ էր շինել. սրանցից 3 զոյգ առաջ ծախեց, յետոյ էլ 1 զոյգ: Մօտը քանի հատ մնաց:

185. Պղնձգործը 9 զըւանքայ դեղին պղնձից (արոյրից) 3 զըւանքանոց 2 հատ դանգակ շինեց. մնացածից էլ զըւանքանոց մոմակալներ շինեց: Քանի մոմակալ շինեց նա:

186. Պղնձգործը մի օր 7 զըւանքայ հին պղնձեղէն բաներ առաւ, իսկ միւս օրը՝ 3 զըւանքայ. նա այս բոլորը հալեց և սրանց մի մասից 4 հատ 2 զըւանքանոց դանգակ շինեց: Քանի զըւանքայ պղնձ մնաց մօտը:

187. Դարբինը 9 զըւանքանոց մի կտոր երկաթ առաւ. նա այս երկաթը 3 հաւասար մաս արեց. մի մասից 1 ուրազ շինեց, իսկ մնացածի կիսից 2 շղթայ շինեց: Շղթաները քանի զըւանքանոց էին: Մօտը քանի զըւանքայ երկաթ մնաց:

70. $3+2$	71. 4×2	72. $2 \times 3+1$	73. $3 \times 3-8$	74. $2+3 \times 2^*)$
$3-2$	$4:2$	$4 \times 2+2$	$5 \times 2-6$	$6+2 \times 2$
3×2	$6+3$	$3 \times 3+1$	$2 \times 4-5$	$7+1 \times 1$

*) Պէտք է միշտ առաջ $\times$ և : նշաններով գործողութիւնները կատարել:

3 : 2	6—3	2×2+4	6×1—4	1+2×4
5+2	6 : 3	1×5+3	2×2—2	3+2×3
5—2	10—7	3×2+2	3×2—3	9—1×5
5×2	10 : 7	2×2+6	4×2—6	8—4×2
4+2	3+3	1×1+7	2×5—8	10—3×3
4—2	3—3	2×4+1	1×9—4	7—4×1
6—2	3×3	3×1+5	8×1—7	6—2×2
75. 8 : 4	76. 2×3 : 6	77. 8 : 4+5	78. 8 : 2—4	79. 6+8 : 4
8—4	1×8 : 2	6 : 3+8	9 : 3—2	7+6 : 2
6 : 3	3×3 : 9	10 : 2+3	10 : 5—1	6+3 : 3
6+3	2×5 : 3	9 : 3+7	7 : 1—5	5+10 : 5
6—3	4×2 : 5	7 : 1+2	10 : 2—3	4+9 : 3
7 : 2	6 : 2×3	6 : 3+2	8 : 1—6	9—4 : 2
7+2	10 : 5×4	8 : 2+5	6 : 2—3	10—9 : 3
7—2	8 : 4×5	9 : 3+6	9 : 1—7	7—8 : 2
9 : 5	9 : 3×2	5 : 5+4	4 : 2—1	6—4 : 4
9—5	5 : 5×8	8 : 4+3	8 : 2—3	5—10 : 2

II. Գործողութիւններ զուտ տասնեակների թվակարգում

1. ԳՈՒՄԱՐՆԷԼ

Իրաշըջան՝ կենդանիներ

188. Գիւղացին 2 կով ունի. մէկը օրական 10 բաժակ կաթ է տալիս, միւսը՝ 20 բաժակ: Քանի բաժակ կաթ են տալիս երկուսը միասին:

189. Աշխէնէնց հաւերը մի շաբաթում 2 տասնեակ ձու ածեցին, Մարգարիտէնցը՝ 3 տասնեակ: Այս երկու տան հաւերը մի շաբաթում քանի ձու ածեցին:

190. Հովիւը 10 եզ տարաւ արածեցնելու և սրանցից 30 աւելի կով: Քանի կենդանի տարաւ նա արածեցնելու:

191. Դաշտում արածում էին 30 այծեր և սրանցից 20 աւելի ոչխարներ: Քանի կենդանի էին արածում դաշտում:

192. Գիւղացին 10 ոչխար ծախելու ուղարկեց, 40 ոչխար սարն ուղարկեց, 20 ոչխար էլ տանը պահեց: Քանի ոչխար ունէր նա:

193. Տանտիկինը 1 տասնեակ ձու մի թխսի տակ դրեց, 1 տասնեակ՝ միւս թխսի տակ, իր մօտն էլ մնաց 6 տասնեակ: Քանի ձու ունէր նա:

194. Աղանետան կտուրից 40 աղանիներ թռան, 30 աղանի կտուրի վրայ կեցան, իսկ 20 աղանի ներսը մնացին: Քանի աղանի ունէր աղանետան տէրը:

195. Գիւղացին 60 հատ սև այծեր ունէր, 30 հատ սպիտակ, 10 հատ էլ խատուտիկ: Ո՞րքան այծ ունէր նա:

196. Կտուրին կանգնած էին 70 մոխրագոյն, 10 սպիտակ և 20 խատուտիկ աղանիներ: Քանի հատ էին բոլորը:

197. Գիւղացու բաղերը 30 ձուտ հանեցին, սագերը՝ 20 ձուտ, հաւերը՝ սագերից 3 տասնեակ աւելի: Ո՞րքան ձուտ ունեցաւ գիւղացին:

198. Մեղապահը փեթակների մօտ առաջին օրը 60 սատկած մեղու գտաւ, երկրորդ օրը նոր սատկած 20 մեղու գտաւ և երրորդ օրը՝ 10 մեղու: Ո՞րքան էին բոլոր սատկած մեղուները:

199. Ծառի վրայ թառել էին 80 ծիւղեր. յետոյ 10 հատ էլ աւելացան, վերջը 10 հատ էլ եկան: Քանի ծիւղ կար հիմա ծառի վրայ:

200. Հովիւը արօտատեղից գիւղ բերեց 20 եզ, եղններից 10 աւելի կով, կովերից 10 աւելի ոչխար: Ո՞րքան կենդանի նա գիւղ բերեց:

80. 20+10	81. 80+10	82. 50+30	83. 30+30	84. 50+20
80+20	20+30	20+80	10+40	60+30
40+30	60+40	40+60	30+60	20+50
20+60	90+10	30+10	40+10	10+50
10+70	40+20	70+20	60+20	10+90

85. 20+60+10	86. 20+10+70	87. 10+50+30
30+30+20	30+40+30	20+10+60
40+50+10	60+10+30	10+70+10
80+10+10	40+10+40	30+10+40
60+20+20	50+20+20	40+30+20

2. ՀԱՆՆԷԼ

Իրաշըջան՝ դպրոցում

201. Դասարանը 40 աշակերտ ունէր. սրանցից 10 հոգի բացակայ էին: Ո՞րքան աշակերտ էր նստած դասարանում:

202. Դասարանում 50 աշակերտներ կային. սրանցից 30 հոգի գիրք չէին բերել: Քանի հոգի գիրք ունէր:

203. Դասարանի աջ կողմում նստած էին 30 աշակերտներ, ձախ կողմում՝ 20 աշակերտներ: Ո՞րքան պակաս էր ձախ կողմում նստածների թիւը:

204. Առաջին հիմնական ու զուգընթաց դասարաններում 90 աշակերտներ կային, իսկ երկրորդ դասարանում՝ 50 աշակերտներ: Ո՞րքան աւելի էր առաջին դասարանների աշակերտների թիւը:

205. Տղայոց դպրոցում 9 տասնեակ նստարան կար, աղջկանց դպրոցում՝ 7 տասնեակ: Քանի նստարան պակաս կար աղջկանց դպրոցում:

206. Դպրոցի աղջիկներն 3 տասնեակ գիրք բաժանեցին, իսկ տղաներին՝ 7 տասնեակ: Քանի գիրք տղաներն աւելի ստացան:

207. Դասարանի աղջիկները տարւայ մէջ ձեռագործի 60 դաս ունեցան, տղաները՝ ձեռարւեստի 40 դաս: Ձեռարւեստի դասեր ո՞րքան պակաս ունեցան տղաները:

208. Աշակերտը 90 տող դաս պէտք է գրէր. նա առաջին օրը միայն 40 տող գրեց: Միւս օրւան քանի տող մնաց:

209. Առաջին հիմնական դասարանում երեք ամսում 100 խնդիր լուծեցին, իսկ առաջին զուգընթաց դասարանում՝ 80 խնդիր: Ո՞րքան խնդիր աւելի լուծեցին հիմնական դասարանցիք:

210. Ընթերցանութեան 100 երեսնոց գրքից Գուրգէնը 30 երես արդէն կարդացել էր: Քանի երես էր մնացել:

211. Արուսեակի գիրքը 90 երեսնոց էր. նա արդէն 20 երես կարդացել էր: Քանի երես էր մնացել:

212. Ծնողական ժողովին աշակերտների հայրերից ու մայրերից դպրոց եկել էին 100 հոգի. նրանցից առաջ 30 հոգի ստացան իրանց որդիների վկայականները, գնացին, յետոյ էլ՝ 40 հոգի: Քանի ծնող մնաց վերջը:

213. Դպրոցի 90 աշակերտներից տարւայ վերջը 70 աշակերտ դասարանը փոխեցին, 10 աշակերտ դուրս գնացին: Քանի աշակերտ դասարան չփոխեց և մնաց դպրոցում:

214. Դպրոցի համար թւաբանութեան 10 տասնեակ տետրակ առան, նկարչութեան համար թւաբանութեան տետրակներից 3 տասնեակ պակաս, իսկ ռուսաց լեզւի համար նկարչութեան տետրակներից 2 տասնեակ պակաս: Քանի տետրակ առան ռուսաց լեզւի համար:

88. 20—10	89. 80—10	90. 40—10	91. 100—10	92. 60—10
90—20	20—20	70—20	80—20	20—20
80—30	70—30	30—30	90—30	100—40
40—40	50—40	50—50	70—50	60—50
70—60	60—60	100—60	90—70	80—70

93. 70—30—20	94. 100—10—90	95. 90—40—50
90—10—60	50—20—29	60—10—40
100—40—50	40—30—10	50—20+30
80—30—40	70—40—10	100—60—30
60—20—40	80—50—20	40—20—20

96.	97.	98.	99.	100.
10+?=20	50+?=100	30+?=60	40+?=90	20+?=90
20+?=40	60+?=80	50+?=70	70+?=90	70+?=100

40+?=60	40+?=70	50+?=90	20+?=100	40+?=100
40+?=80	80+?=100	30+?=70	30+?=80	10+?=100
50+?=70	70+?=90	20+?=80	10+?=90	30+?=100

60+?=100
20+?=100

3. ԳՈՒՄԱՐՆԵԼ ԵՒ ՀԱՆՆԵԼ

Իրաշըջան՝ քանջարանոցում՝ եւ պարտէզում՝

215. Բանջարապանը առաջին օրը 30 կաղամբ ծախեց, իսկ երկրորդ օրը՝ 10 կաղամբ աւելի: Ո՞րքան մնաց 100 կաղամբից:

216. Բանջարապանը մի անգամ 60 փունջ կանաչեղէն ծախեց, իսկ միւս անգամ՝ 40 փունջ պտկաս: Քանի փունջ ծախեց նա:

217. Մի մարդու կաղամբի 60 շիթել էր տնկած, իսկ միւսում՝ 20 շիթել պտկաս: Ո՞րքան շիթել կար այս երկու մարդերում:

218. Մի մարդից թրթուրը լափել էր 20 շիթիլ, իսկ միւսից 30 աւելի: Ո՞րքան շիթիլ էր լափել թրթուրը այս երկու մարդերից: Ո՞րքան էր անմկաս մնացել 90 շիթիլից:

219. Մի մարդու ցանաւ էր 50 հատ լոբիայ, միւսում՝ 10 լոբիայ աւելի, իսկ երրորդում 30 լոբիայ՝ երկրորդից պակաս: Քանի լոբիայ էր ցանաւ երրորդ մարդու:

220. Մի մարդու ցանաւ 70 լոբիաներից 50-ը բուսնեցին, իսկ միւս մարդու՝ 60-ից 40-ը բուսնեցին: Ո՞րքան լոբիայ չբուսնեց երկու մարդերում:

221. Կարտօֆէլի մի մարդի 30 շարքերից 20 շարք փորել հանել էին, միւս մարդի 40 շարքերից 10 շարք փորել հանել էին: Քանի շարք էր մնացել:

222. Պարտէզի երեք ծառուղիներում 100 ծառ տնկեցին. առաջին ծառուղիում 50 ծառ տնկեցին, երկրոր-

դում 20 ծառ պակաս առաջինից: Քանի ծառ տնկեցին երրորդ ծառուղիում:

223. Պարտէզի երեք ծառուղիների 60 ծառերից, առաջին ծառուղիում չորացան 20 ծառ, իսկ երկրորդ ծառուղիում՝ 80 ծառերից 30 ծառ: Երկու ծառուղիներում քանի ծառ բռնեց:

224. Խնձորենու 10 տասնեակ պտուղներից որթերը փչացրել էին 5 տասնեակ, իսկ տանձենու 6 տասնեակ պտուղներից՝ 2 տասնեակ: Քանի հատ տանձ ու խնձոր անփսաս մնաց:

225. Պարտիզպանը մի օր իր խնձորենիներից 9 տասնեակ հասած պտուղ քաղեց, տանձենիներից 5 տասնեակ պակաս, իսկ սալոր քաղեց տանձերից 4 տասնեակ աւելի: Ո՞րքան սալոր քաղեց նա:

226. Քամին նոր տնկած կեռասենիներից արմատահան արեց 30 հատ, նշենիներից 10 հատ պակաս: Քանի նոր ծառ քամին արմատահան էր արել:

227. Պարտէզի պատերը շինելու համար առաջին օրը 40 սալ քար կրեցին, երկրորդ օրը առաջին օրւանից 20 սալ պակաս: Քանի սալ էր պէտք բոլոր պատերի համար, եթէ 30 սալ էլ պակասում էր:

228. Քաղաքային պարտէզի համար առաջին օրը 30 սալ սևահող կրեցին, երկրորդ օրը առաջին օրւանից 10 սալ աւելի, երրորդ օրը երկրորդ օրւանից 20 սալ պակաս: Ո՞րքան սալ եղաւ բոլոր կրած հողը:

101.	10+60-30	102.	100-80+70	103.	50-40+90
	20+40-50		10+70-50		40+60-80
	80-60+70		20+60-40		60+10+50
	30+50-40		90-50+10		30+70-90
	100-70+10		30+40-60		70-50+70
	40+30-20		80-10+30		20+80-60
	90-20+30		40+50-90		80-50+30
	50-30+80		50-20+60		10+80-90

60+40—80
70—10+40

70—30+40
60—40+80

90—60+30
100—50+40

104. 20+30+10—40
40—20+70—10
30+50—60+80
60—40+80—100
10+20+60—50

105. 70—30+40—60
50+40—10—20
100—70+60—90
80—50+70—80
90—30—40+80

4. ԲԱԶՄԱՊԱՏԿԵԼ

Իրաշըջան՝ դպրոցում եւ ընտանիքում

229. Մի տասնեակ ձուն 20 կոպէկ արժէ: Ո՞րքան արժէ 3 տասնեակը:

230. Մի տասնեակ խնձորը 30 կոպէկով են ծախում. ո՞րքան պէտք է վճարել 2 տասնեակին:

231. Տասը բաժակ կաթը տալիս են 40 կոպէկով. ո՞րքան պէտք է վճարել 20 բաժակ կաթին:

232. Մի ընտանիք մի տասնեակ կապոց կանաչեղէնը 30 կոպէկի հաշւով էր գնել խանութպանից. այդ ընտանիքը մինչև ամսի վերջը 3 տասնեակ էր բանեցրել: Ո՞րքան փող պէտք է ստանար խանութպանը:

233. Տասը արշինանոց ժապաւէնը 20 կոպէկ արժէ. ի՞նչ արժէ 50 արշին ժապաւէնը:

234. Արշակին 10 օրւայ համար 30 կոպէկ բլիթի փող են տալիս. նա մի ամսում քանի կոպէկ է ստանում բլիթի համար:

235. Սաթենիկենց տանը մի ամսում 10 կոպէկի զըր-չաժայրեր են բանեցնում. ո՞րքան փող պէտք է նրանք զըշի տան 10 ամսում:

236. Պետրոսենց տանը մի ամսում 20 կոպէկի թանաք են բանեցնում. ո՞րքան փող են տալիս նրանք թանաքի 5 ամսում:

237. Գազիկը մի շաբաթում 20 խնդիր է լուծում. քանի խնդիր է նա լուծում 4 շաբաթում:

238. Աստղիկը մի շաբաթում 10 երես դաս է արտագրում: Ո՞րքան երես նա կարտագրէ 9 շաբաթում:

239. Արմենակը մի ըոպէսում 10 տառ է գրում. ո՞րքան տառ նա կը գրէ 8 ըոպէսում:

240. Արփենիկը մի ժամում 20 տող է արտագրում զըբից. քանի տող նա կարտագրէ 3 ժամում:

106. 10×2
 10×8
 10×3
 10×5
 10×6
 10×9
 10×10
 10×4
 10×7
 20×3
 20×5

107. 20×2
 20×4
 30×3
 30×2
 40×2
 50×2
 2×50
 2×40
 3×30
 4×20
 2×20

108. 5×20
 3×20
 7×10
 4×10
 10×10
 9×10
 6×10
 5×10
 3×10
 8×10
 2×10

5. ԲԱԺԱՆԵԼ, ՉԱՓԵԼ

Իրաշըջան՝ արհեստանոցներում

241. Ատողձագործը սեղանի 20 ոտք էր շինել. քանի սեղանի համար էր այսքանը:

242. Ատողձագործը աթոռի 60 ոտք էր շինել. քանի աթոռի համար էր այսքանը:

243. Անիւ շինողը 80 անիւ շինեց. քանի կառքի համար բաւական կը լինէր այսքանը:

244. Կազմարարը 90 թերթ թղթից երեք թերթանոց տետրակներ պէտք է կազմէր. քանի տետրակ դուրս կը գար այսքան թղթից:

245. Կօշկակարը մի կաշուց 8 զոյգ կօշիկ է հանում. 10 կաշուց նա ո՞րքան զոյգ կօշիկ կը հանէ:

246. Կաւի 40 գրւանքից քանի կճուճ կը շինի բրոնտը, եթէ մէկ կճուճին 4 գրւանքայ կաւ է գնում:

247. Հացթուխը 60 գրւանքայ խմորից երեք գրւանքանոց գնդեր գնեց. քանի գունդ ստացաւ նա:

248. Հացթուխը 100 գրւանքայ խմորից երկու գրւանքանոց գնդեր գնեց. քանի գունդ խմոր ստացաւ նա:

249. Հիւսնը 70 տախտակով ծածկեց սենեակի յատակն ու առաստաղը. քանի տախտակ գնաց ամեն մէկին:

250. Ապակեգործը 80 հատ ապակի բերեց շէնքի լուսամուտների համար, որոնց իւրաքանչիւրին 8 ապակի պէտք է ձգէր: Քանի լուսամուտ ունէր շէնքը:

109.	110.	111.	112.	113.
10 : 10	70 : 10	80 : 40	60 : 3	30 = ? × 10
20 : 10	40 : 20	100 : 50	90 : 9	50 = ? × 10
30 : 10	60 : 20	10 : 2	80 : 8	70 = ? × 10
50 : 10	80 : 20	40 : 4	80 : 4	20 = ? × 10
80 : 10	100 : 20	30 : 3	80 : 2	40 = ? × 10
60 : 10	30 : 30	50 : 5	40 : 2	60 = ? × 10
40 : 10	60 : 30	70 : 7	100 : 2	80 = ? × 10
90 : 10	90 : 30	20 : 2	90 : 3	100 = ? × 10
100 : 10	40 : 40	60 : 6	100 : 5	90 = ? × 10

բ) Բոլոր գործողութիւնները կլոր թւերով 100-ի թւակարգում

Ձանազան իրաշնաններ

251. Կասելու համար առաջին օրը 2 սայլ ցորեն (որան) կրեցին, իւրաքանչիւր անգամ 40-ական խուրճ: Քանի խուրճ կրեցին երկրորդ օրը, եթէ այս օրւայ կրածը 20 խուրճ աւելի էր:

252. Քաղւորներն առաջին օրը 50 խուրճ խոտ քա-

ղեցին, երկրորդ օրը՝ առաջին օրից 2 անգամ աւելի, իսկ երրորդ օրը երկրորդ օրից 30 խուրճ պակաս քաղեցին: Քանի խուրճ քաղեցին նրանք երրորդ օրը:

253. Առաջին օրը դաշտում հնձորները 60 հոգի էին, երկրորդ օրը սրանց մի երրորդն էր հնձում, իսկ երրորդ օրը երկրորդ օրւանից 4 անգամ աւելի մարդ էր հնձում: Քանի հնձուր կար դաշտում երրորդ օրը:

254. Հնձուրները գարու արտերը քաղեցին 90 ժամւայ մէջ, ցորենի արտերը 3 անգամ պակաս ժամանակում, իսկ խոտը ցորենի արտերի ժամանակից 2 անգամ աւելի ժամանակում: Քանի ժամում հնձեցին խոտը:

255. Երկրագործը առաջին օրը 50 փութ գարի կասեց, երկրորդ օրը առաջին օրւանից 20 փութ պակաս, իսկ երրորդ օրը առաջին երկու օրերում կասածի քառորդ մասը: Ո՞րքան գարի կասեց նա այս 3 օրերում:

256. Երկրագործը 100 փութ ցորեն ունէր. նա այս ցորենի տասներորդ մասը ցանքի համար պահեց, 40 փութ ծախեց, իսկ մնացածի հինգերորդ մասն էլ ջրաղաց տարաւ: Քանի փութ ցորեն տարաւ նա ջրաղաց:

257. Հացթուխը 40 փութ ալիւր առաւ ու հաց թխեց. նա այդ ալիւրը 3 օրւայ համար 3 հաւասար բաժին տարաւ: Քանի փութ խմոր կունենայ հացթուխը իւրաքանչիւր օր, հաշւելով որ 40 փութ ալիւրին 20 փութ ջուր է գալիս:

258. Երկու խանութպաններ միասին 90 ձմերուկ առան. նրանցից մէկը 30 ձմերուկ աւելի վերցրեց: Ամեն մէկը քանի ձմերուկ վերցրեց:

259. Երկու տանտիկիներ 100 հատ վարունգ գնեցին միասին. նրանցից մէկը 20 վարունգ պակաս ստացաւ: Քանի վարունգ ստացաւ ամեն մէկը:

260. Վաղինալին առաց Գրիգորին. մենք 10 սեխ ենք առել հատը 10 կոպէկի հաշւով, իսկ Գրիգորն առաց. մենք էլ նոյնքան փող ենք վճարել 5 սեխի: Գրիգորենք սեխի հատը քանի կոպէկով էին առել:

261. Անահիտն ասաց. մենք 20 մատիտ ենք առել հատը 3 կոպեկով, իսկ Աշխենն ասաց. մենք էլ նոյնքան փողով 2 կոպեկանոց մատիտներ ենք առել: Քանի մատիտ էին առել Աշխենները:

262. Մրգավաճառը նարնջի հատը 3 կոպեկի առնում և 5 կոպեկի ծախում էր: Քանի տասնեակ է նա առել ու ծախել, եթե 60 կոպեկ է աշխատել:

263. Փողոցում կիտրոն (լիմոն) մանածողը լիմոնի հատը 3 կոպեկով առնելով ու ծախելով տասնեակի մեջ 20 կոպեկ օգուտ էր ունենում. նա հատը քանի կոպեկով էր ծախում:

264. Խանութպանը բողկի տասնեակ կապոցն առաւ 20 կոպեկով, և ծախեց 50 կոպեկով: Ո՞րքան փող կաշխատի նա 3 տասնեակ ծախելով:

265. Խանութպանը նարնջի տասնեակը 5 կոպեկով էր առել, իսկ 30 կոպեկով ծախել: Ո՞րքան նարինջ էր առել ու ծախել նա, եթե 1 բուլբուլի փաս էր արել:

266. Դպրոցում հին ու նոր աշակերտները 100 հոգի էին. սրանցից 10 նորեկ աղջիկներ էին, մնացածի մեկ երրորդը նորեկ տղաներ էին. նորեկներին միասին մի դասարանում նստեցրին, իսկ միւսներին՝ հաւասար չափով 2 դասարաններում: Ո՞րքան աշակերտ նստեցրին ամեն մի դասարանում:

267. Դպրոցում 90 հին աշակերտ կար. 10 նորեկ աշակերտ ընդունելուց յետոյ՝ հաւասար չափով նրանց նստեցրին 2 դասարաններում, տարւայ վերջը մի դասարանից 30 աշակերտ դասարան փոխեցին, միւսից 40 աշակերտ: Ո՞րքան էր երկու դասարաններում մնացողների թիւը:

268. Առաջին ու երկրորդ դասարանների աշակերտներին 100 գրչածայր Ձ-ական բաժանեցին. առաջին դասարանից 20 հոգի գրիչներ ստացան, իսկ մնացորդը երկրորդ դասարանցիներին բաժանեցին: Քանի հոգի երկրորդ դասարանցիներից գրիչներ ստացան:

269. Առաջին անգամ դպրոց բերին 80 հատ ռետին, երկրորդ անգամ՝ այդ բերածի քառորդի չափ. այս բոլորից 40 ռետին տւին պատրաստականի նորեկ աշակերտներին, իսկ մնացածը հաւասար չափով բաժանեցին միւս 3 դասարանների չքաւոր աշակերտների մեջ: Քանի չքաւոր աշակերտ կար այս 3 դասարաններից ամեն մեկում:

270. Ռուբէնն ասաց Վահանին. ես այս տարի 90 բացակայութիւն եմ ունեցել. Վահանն էլ նրան ասաց. եթե իմ բացակայութիւնները քո բացակայութիւնների մի երրորդով աւելի լինէին, այն ժամանակ մենք հաւասար չափով բացակայութիւններ կունենայինք: Ո՞րքան բացակայութիւն էր ունեցել Վահանը:

271. Թամարն ասաց. մենք այս տարի ձեռագործի 90 դաս ենք ունեցել, Վահագն էլ ասաց. մենք էլ այդքան ձեռարւեստի դաս կունենայինք, եթե մեր այս դասերի թիւը կրկնապատկէին ու 10 դաս էլ աւելի տային: Վահագնը դասարանը ձեռարւեստի քանի դաս է ունեցած եղել:

272. Հայերէն ու ռուսերէն դասագրքերից առաջին դասարանում մի տարում 90 երես էին սովորել: Այնպէս դուրս եկաւ, որ հայերէնից 2 անգամ աւելի էին սովորել՝ քան ռուսերէնից: Քանի երես էին սովորել ամեն մի դասագրքից:

273. Երկու սայլապաններ 90 սայլ հող պէտք է կրէին. նրանցից մէկը օրական 3 սայլ կարող էր կրել, իսկ միւսը 2 անգամ աւելի: Քանի օրւայ մեջ նրանք կը կրեն բոլոր հողը:

274. Պէտք էր կրել 100 սայլ քար. 40 սայլը կրեց մի սայլոր, իսկ մնացածը կրեցին երկու սայլորներ, այնպէս որ այս երկու սայլորներից մէկը միւսից երկու անգամ պակաս կրեց: Քանի սայլ քար կրեց այս երկուսից իւրաքանչիւրը:

275. Հիւսնը խօսել էր, որ սիւնեակի յատակի համար 20 հատ լայնքը 5 վերշոկանոց տախտակ ուղարկեն

իրեն, բայց յետոյ ուղեց նոյն երկարութեան 10 հատ 4 վերջոկանոց տախտակ: Քանի հատ էլ 6 վերջոկանոց տախտակ պէտք է ստանար նա:

276. Երկու առաջագործներ պէտք է 90 պթոռ շինէին. երբ որ նրանք հաւասար թւով աթոռներ շինեցին, մէկին մնաց 10 հատ շինելու, միւսին՝ 20 հատ: Քանի աթոռ պէտք է շինէր ամեն մէկը:

277. Երկու կօշկակարներ պէտք է 100 զոյգ կօշիկ կարէին վաճառականի համար. երբ որ նրանցից մէկը 40 զոյգ կարեց, իսկ միւսը 20 զոյգ, մնացածի կէսը մէկը կարեց, կէսը՝ միւսը: Ընդամենը քանի զոյգ կօշիկ պէտք է կարէր ամեն մէկը:

278. Դարբնոցում 70 հատ բահ պէտք է շինէին. առաջին շաբաթում 10 հատ շինեցին, երկրորդ շաբաթում՝ մնացածի երրորդ մասը, երրորդ շաբաթում բոլոր մնացածը: Քանի բահ շինեցին երրորդ շաբաթում:

279. Պղնձգործը պէտք է 80 հատ թաս շինէր. առաջին շաբաթում նա այսքանի քառորդ մասը շինեց, երկրորդ շաբաթում ութերորդ մասը, իսկ մնացածը շինեց 5 շաբաթում հաւասար թւով: Քանի թաս շինեց նա այս վերջին ամեն մի շաբաթում:

114. $(20 \times 3) : 2$	115. $(40 : 2) \times 4$	116. $(30 \times 2) : 20$
$(40 \times 2) : 4$	$(60 : 3) \times 2$	$(20 \times 4) : 40$
$(50 \times 2) : 5$	$(80 : 4) \times 2$	$(30 \times 3) : 30$
$(30 \times 3) : 9$	$(60 : 2) \times 3$	$(40 \times 2) : 20$
$(20 \times 4) : 8$	$(20 : 2) \times 10$	$(50 \times 2) : 20$
$(30 \times 2) : 6$	$(80 : 8) \times 10$	$(50 \times 2) : 50$
$(20 \times 5) : 2$	$(30 : 3) \times 8$	$(60 : 3) + 40$
$(10 \times 6) : 3$	$(90 : 9) \times 7$	$(80 : 4) + 50$
$(20 \times 3) : 30$	$(60 : 6) \times 5$	$(100 : 5) + 80$
$(30 \times 3) : 9$	$(50 : 5) \times 9$	$(100 : 10) + 70$

117. $(40 : 4) + 90$	118. $60 - (20 \times 2)$	119. $90 \times (60 : 60)$
$(20 : 10) + 60$	$70 - (80 : 4)$	$40 \times (20 : 10)$
$(60 : 3) - 10$	$40 - (20 \times 2)$	$70 + (2 \times 10) - 50$

$(100 : 2) - 40$	$90 - (60 : 3)$	$80 + (60 : 3) - 90$
$(80 : 2) - 30$	$80 - (80 : 8)$	$20 + (30 \times 2) - 80$
$(80 : 4) - (50 : 5)$	$100 - (20 \times 4)$	$60 + (80 : 4) - 30$
$(100 : 5) - (60 : 3)$	$50 - (20 \times 2)$	$40 + (2 \times 20) - 70$
$(40 : 2) - (80 : 8)$	$30 - (10 \times 3)$	$90 - (40 \times 2) + 60$
$(60 : 2) - (90 : 9)$	$50 \times (40 : 20)$	$100 - (30 \times 3) + 50$
$(30 : 3) - (60 : 6)$	$20 \times (80 : 20)$	$80 - (10 \times 5) + 40$

120.

$$\begin{aligned} & 50 - (2 \times 20) + 60 \\ & 60 - (3 \times 20) + 90 \\ & 70 - (30 \times 2) + 30 \\ & 100 + (10 \times 5) + 40 \\ & 80 - (2 \times 10) - 90 \\ & 60 - (30 \times 2) + 80 \\ & 10 + (2 \times 40) - 50 \\ & 40 - (20 \times 2) + 100 \\ & 50 + (10 \times 3) - 70 \\ & 60 + (2 \times 10) - 80 \end{aligned}$$

121.

$$\begin{aligned} & 70 - (40 : 2) + 30 \\ & 80 - (90 : 9) + 20 \\ & 40 + (60 : 6) + 40 \\ & 100 - (60 : 3) + 10 \\ & 20 + (80 : 8) + 70 \\ & 10 + (40 : 4) - 20 \\ & 60 - (100 : 2) + 40 \\ & 90 + (100 : 10) - 80 \\ & 80 - (80 : 4) + 30 \\ & 50 + (40 : 2) - 70 \end{aligned}$$

122.

$$\begin{aligned} & (10 + 50) : 3 + 40 \\ & (40 + 20) : 6 + 90 \\ & (60 + 40) : 2 - 40 \\ & (40 + 40) : 8 + 50 \\ & (20 + 60) : 4 - 20 \\ & (90 - 50) : 4 + 60 \\ & (70 - 10) : 3 + 30 \\ & (100 - 20) : 8 - 10 \\ & (30 + 70) : 5 + 80 \\ & (20 + 40) : 2 - 30 \end{aligned}$$

123. $30 + 60 = 20 +$	124. $80 + 20 - 1\frac{1}{2}$	125. $10 = 100 : X$
$10 + 90 = 40 +$	$30 + 40 - 1\frac{1}{2}$	$20 = 80 : X$
$70 + 20 = 30 +$	$10 + 100 - 1\frac{1}{2}$	$30 = 90 : X$
$80 + 10 = 60 +$	$20 + 40 - 1\frac{1}{4}$	$40 = 80 : X$
$40 + 60 = 50 +$	$50 + 80 - 1\frac{1}{4}$	$50 = 100 : X$
$60 - 50 = 90 -$	$60 + 100 - 1\frac{1}{5}$	$3 = 60 : X$
$30 - 20 = 40 -$	$70 - 40 - 1\frac{1}{2}$	$5 = 100 : X$
$50 + 10 = 90 -$	$10 - 20 - 1\frac{1}{2}$	$4 = 80 : X$
$20 + 50 = 10 +$	$90 - 80 - 1\frac{1}{2}$	$6 = 60 : X$
$90 - 70 = 60 -$	$100 - 100 - 1\frac{1}{5}$	$7 = 70 : X$

126. Տակտով հաշիւ: ա) $30 + 40 + 10 + 20 = ?$ բ) $10 + 50 + 20 + 10 + 10 = ?$ գ) $100 - 30 - 30 + 20 = ?$ զ) $90 - 20 + 10 - 60 = ?$ է) $(40 \times 2) : 8 + 50 + 40 = ?$ զ) $(100 : 5) + 80 - 30 - 70 = ?$ հ) $80 - 60 + 40 - 10 + (2 \times 20) = ?$ ը) $70 - 10 + 30 - 80 + (60 : 30) = ?$

III. Տասնեակ և միաւորներ ա. 1—20 թվականը

Իրաշըջան՝ փողի մանր տեսակները

Լինում են մի, երկու, երեք, հինգ, տասը, տասնը-հինգ և քսան կոպեկանոցներ: Ի՞նչից են շինւած սրանք Խլրաքանչիւրի փոխարէն քանի կոպեկ կարելի է ստանալ: Քանի կոպեկ կարելի է ստանալ. ա) 1 հատ տասը կոպեկանոցի և 1 մէկ հատ 1 կոպեկանոցի փոխարէն, բ) 1 հատ տասը կոպեկանոցի և 1 հատ երկու կոպեկանոցի փոխարէն և այլն:

1. ԳՈՒՄԱՐՆԷԼ

280. Ի՞նչ փողերով կարելի է մանրել երկու կոպեկանոցը: Ի՞նչ փողերով կարելի է մանրել երեք, հինգ, տասը, տասնը-հինգ և քսան կոպեկանոցները:

281. Գուրգէնը 10 կոպեկի թուղթ առաւ և 4 կոպեկի գրչածայրեր: Քանի կոպեկ նա ծախսեց:

282. Աստղիկը 5 կոպեկի ասեղ առաւ և 10 կոպեկի՝ թել: Քանի կոպեկ նա ծախսեց:

283. Սեդրաքը 9 կոպեկի տետրակներ առաւ և 10 կոպեկի էլ՝ մատիտներ: Քանի կոպեկ նա ծախսեց:

284. Թագուհին 6 կոպեկի ներկ էր առել, իսկ Աբգարը՝ նրանից 5 կոպեկ աւելի էր տւել ներկերի: Քանի կոպեկ էր տւել Աբգարը:

285. Արմենակը անդրադարձական պատկերների 7 կոպեկ էր տւել, իսկ Ստեփանը՝ նրանից 8 կոպեկ աւելի: Քանի կոպեկ էր ծախսել Ստեփանը:

286. Նազիկը առաջ 3 կոպեկի կաւ առաւ ձեռարկեստի համար, յետոյ էլ՝ 8 կոպեկի: Ո՞րքան փող տւեց նա ընդամենը:

287. Գեղամի առած գրքոյկը 15 կոպեկ արժէր, իսկ

Ռուբէնի առածը 5 կոպեկ աւելի արժէր: Ի՞նչ արժէր Ռուբէնի գրքոյկը:

288. Արուսեակի գնած թանաքամանն արժէր 12 կոպեկ, իսկ Անահտի գնածը 4 կոպեկ աւելի արժէր: Ի՞նչ արժէր Անահտի թանաքամանը:

289. Գագիկը 11 կոպեկի թանաք առաւ, իսկ գրքոյկի 9 կոպեկ աւելի տւեց: Քանի կոպեկ արժէր գրքոյկը:

2. ՀԱՆԵԼ

290. Տանտիկինը 11 ձու գնեց և առաջին օրը 5 հատ բանեցրեց: Քանի ձու մնաց:

291. Մի ընտանիք 2 օրւայ համար 13 գրւանքայ միս գնեց և առաջին օրը 6 գրւանքայ բանեցրեց: Ո՞րքան միս մնաց միւս օրւան:

292. Սուրէնի հայրը 18 կոպեկի հաց առաւ, իսկ պանրի սրանից 8 կոպեկ պակաս տւեց: Քանի կոպեկի պանիր առաւ նա:

293. Վահանէնց ընտանիքը օրական 20 կոպեկ հացի է տալիս, իսկ կաթի 14 կոպեկ պակաս: Քանի կոպեկ է տալիս կաթի այդ ընտանիքը:

294. Աշխէնէնց ընտանիքը 18 կոպեկ մսի տւեց, 12 կոպեկ պակաս կարտոֆէլի, իսկ կանաչեղէնի տւեց կարտոֆէլի տւածից 2 կոպեկ պակաս: Քանի կոպեկ է տւել այս ընտանիքը կանաչեղէնի:

295. Վաղարշակէնց ընտանիքը 17 կոպեկ նաւթի տւեց, իսկ Սաթենիկէնց ընտանիքը՝ 20 կոպեկ: Քանի կոպեկ աւելի տւեց Սաթենիկէնց ընտանիքը:

296. Խոհարարը 15 կոպեկի աղ առաւ, իսկ 9 կոպեկի պղպեղ: Քանի կոպեկ պակաս տւեց նա պղպեղի:

297. Տանտիկինը 16 կոպեկով մի բաժակ գնեց, 6 կոպեկ պակաս ամփսէի տւեց, իսկ ամփսէի տւածից 8 կոպեկ աւելի մրգի տւեց: Քանի կոպեկի մրգ առաւ նա:

298. Պետրոսի մայրը 20 կոպեկով մի թաշկինակ գնեց, քորոցների 12 կոպեկ պակաս տւեց, իսկ թելի 2 կոպեկ աւելի տւեց քորոցների համար ծախսածից: Քանի կոպեկ տւեց նա թելի:

127.	10+1	128.	5+6	129.	6+6	130.	11-5	131.	11-9
	10+5		7+5		7+7		12-8		15-7
	10+2		8+3		8+9		11-7		17-9
	10+4		9+2		9+7		12-5		16-7
	10+6		8+4		8+8		11-8		16-8
	10+3		6+7		6+9		13-6		15-6
	10+10		5+8		9+9		14-7		18-9
	10+7		3+9		4+9		12-6		13-4
	10+9		4+7		8+6		13-8		12-7
	10+8		8+7		5+7		12-9		14-7

132.	5+10+4	133.	12=5+	134.	20=12+	135.	13=20-
	7+10+2		11=6+		20=17+		14=20-
	3+10+5		14=10+		20=11+		17=20-
	6+10+4		16=8+		20=13+		16=20-
	8+10+2		13=5+		20=14+		18=20-
	4+10+4		15=9+		20=15+		12=20-
	2+10+3		17=10+		20=6+		15=20-
	1+10+8		18=9+		20=9+		11=20-
	9+10+1		16=7+		20=7+		19=20-
	5+10+2		19=9+		20=2+		18=16-

136. 7=15-

6=14-

9=17-

4=18-

5=12-

3=16-

9=11-

8=12-

6=19-

4=12-

137. 12-10

15-10

18-10

13-10

16-10

19-10

11-10

14-10

17-10

20-10

3. ԲԱԶՄԱՊԱՏԿԵԼ

Իրաշըշան՝ ղալոցական պիտոյքներ

299. Քանի հատ երկու կոպեկանոց պէտք է տայ տասը կոպեկանոց մանրոդը:

300. Քանի հատ երեք կոպեկանոց պէտք է տայ տասընհինգ կոպեկանոց մանրոդը:

301. Քանի հատ երկու կոպեկանոց պէտք է տայ քսան կոպեկանոց մանրոդը: Քանի հատ հինգ կամ տասը կոպեկանոց պէտք է տայ քսան կոպեկանոց մանրոդը:

302. Տետրակի հատը 3 կոպեկ արժէ: Ո՞րքան արժեն 4 տետրակները:

303. Մատիտի հատը 5 կոպեկ արժէ: Ո՞րքան արժեն 2, 3, 4 մատիտները:

304. Թւաբանութեան տետրակի հատը 3 կոպեկ արժէ, իսկ նկարչութեան տետրակի հատը 2 անգամ աւելի արժէ: Ո՞րքան պէտք է վճարել 2, 3 նկարչութեան տետրակի համար:

305. Ռեալիստ արժէ 2 կոպեկ, իսկ գրչակոթը 2 անգամ աւելի: Քանի կոպեկ պէտք է վճարել 5 գրչակոթի:

306. Աշակերտը 4 հատ հին գրչածայրեր ունէր, 4 անգամ էլ աւելի նոր գրչածայրեր: Քանի գրչածայր ունէր նա:

307. Աշակերտուհին առաջին շաբաթում 5 արշին ժահակ (հաշիա) գործեց, իսկ երկրորդ շաբաթում 4 անգամ աւելի: Քանի արշին գործեց նա երկրորդ շաբաթում:

4. ԲԱԺԱՆԵԼ, ՉԱՓԵԼ

308. Տասը կոպեկանոցը քանի անգամ աւելի է երկու կոպեկանոցից, հինգ կոպեկանոցից:

309. Տասըհինգ կոպեկանոցը քանի անգամ աւելի է երեք կոպեկանոցից, հինգ կոպեկանոցից:

310. Քսան կոպեկանոցը քանի անգամ աւելի է երկու կոպեկանոցից, հինգ կոպեկանոցից, տասը կոպեկանոցից:

311. Խանութպանը անդրադարձական պատկերների հատը ծախում էր 2 կոպեկով: Նա ծախեց 12 կոպեկի պատկերներ: Քանի պատկեր էր ծախել նա:

312. Աշակերտը 14 կոպեկի՝ երկու կոպեկանոց դուստր մատիտներ գնեց: Քանի մատիտ գնեց նա:

313. Աշխէնը 16 կոպեկի 4 կտոր ձեռագործի թել գնեց: Քանի կոպեկ արժէր մի կտորը:

314. Ղուկասը քսան կոպեկանոց զրքոյկ էր գնել, իսկ Թադէոսի գնածը 4 անգամ աւելի էժան էր: Քանի կոպեկ էր վճարել Թադէոսը:

315. Արփենիկը տօներին 18 խնդիր էր լուծել, իսկ Ռուզիկը՝ 3 անգամ պակաս էր լուծել: Քանի խնդիր էր լուծել Ռուզիկը:

316. Արամի հայրը 20 տետրակ էր առել նրա համար: Քանի ամիս բաւական կը լինի այսքան տետրակը, եթէ Արամը մի ամսում 5 տետրակ էր բանեցնում:

317. Թանաքամանը 12 կոպեկ արժէ, իսկ տետրակը 3 կոպեկ: Թանաքամանը քանի անգամ թանգ է տետրակից:

318. Նկարչութեան ներկերի համար վճարել են 14 կոպեկ, իսկ մատիտների համար 2 անգամ պակաս են վճարել: Ի՞նչ են վճարել մատիտների համար:

319. Ռուբէնի մեծ եղբայրը 18 տարեկան է, իսկ ինքը 9 անգամ պակաս հասակ ունի: Քանի տարեկան է Ռուբէնը:

320. Սարգիսը մի օրում 4 երես դաս է արտագրում: Քանի օրում 12 երեսը կարտագրի նա:

321. Դիւթին ու կէս աթոռները 2 սենեակների մէջ մէջ հաւասար չափով բաժանեցին: Քանի աթոռ դրին իւրաքանչիւր սենեակում:

322. Դիւթին ու կէս աթոռները 6 դասարաններում

հաւասար չափով բաժանեցին: Ո՞րքան աթոռ դրին ամեն մի դասարանում:

323. Վեց աշակերտներ մի դիւթին մատիտ առան ու հաւասար չափով բաժանեցին իրար մէջ: Քանի մատիտ ընկաւ ամեն մէկին:

324. Դպրոցի 2 դասարանների մէջ 16 պատկերը հաւասար չափով կախեցին: Իւրաքանչիւր դասարանի մէջ քանի պատկեր կախեցին:

325. Գրիգորը մի ամսում 18 դասից էր բացակայել, իսկ Կարապետը 9 անգամ պակաս բացակայութիւն էր ունեցել: Քանի բացակայութիւն էր ունեցել Կարապետը:

138.	139.	140.	141.	142.	143.
2×2	3×2	5×3	$2 : 2$	$3 : 3$	$5 : 5$
2×4	3×4	5×2	$4 : 2$	$6 : 3$	$10 : 5$
2×3	3×3	5×4	$6 : 2$	$12 : 3$	$15 : 5$
2×5	3×6	6×2	$10 : 2$	$9 : 3$	$20 : 5$
2×7	3×5	6×3	$8 : 2$	$15 : 3$	$6 : 6$
2×9	4×3	7×2	$12 : 2$	$18 : 3$	$12 : 6$
2×8	4×5	8×2	$18 : 2$	$4 : 4$	$18 : 6$
2×10	4×2	9×2	$14 : 2$	$16 : 4$	$7 : 7$
2×6	4×4	10×2	$16 : 2$	$12 : 4$	$14 : 7$
			$20 : 2$	$20 : 4$	$8 : 8$

144.	16 : 8	145.	$4 = ? \times 2$	146.	$16 = ? \times 8$
	9 : 9		$10 = ? \times 5$		$6 = ? \times 2$
	18 : 9		$12 = ? \times 6$		$8 = ? \times 4$
	10 : 10		$14 = ? \times 7$		$20 = ? \times 2$
	20 : 10		$20 = ? \times 10$		$12 = ? \times 4$
	9 : 3		$6 = ? \times 3$		$15 = ? \times 5$
	14 : 7		$15 = ? \times 3$		$18 = ? \times 3$
	18 : 6		$16 = ? \times 4$		$12 = ? \times 3$
	12 : 4		$18 = ? \times 6$		$20 = ? \times 4$
	12 : 3		$9 = ? \times 3$		$18 = ? \times 9$

ԵՐԿՐՈՐԴ ԸՆԹԱՑԻ

I. 1-ից մինչև 100 թվակարգը

ՏԱՍՆԵԱԿՆԵՐ ԵՒ ՄԻԱԽՈՐՆԵՐ

Իրաշըջան՝ տան շէնքը

Հիմք փորելը: Փայտատու, բահով ու թիով աշխատաւորներ: Հող կրելը: Եղ լծած սայլեր: Պատ շինելը որմնադիր: Գերաններ դնելը: Հիւսներ: Կտուր: Լուսամուտներ: Ապակիներ: Սանդուխքներ: Դռներ: Փականագործներ: Ներկարարներ:

Խառն թւերի գումարումն ու հանումն

1. ԳՈՒՄԱՐՆԷԼ

326. Շէնքի հիմքը առջևի կողմից 20 սաժէն երկարութիւն ունի, իսկ ձախ կողմից 9 սաժէն: Քանի սաժէն երկարութիւն ունի շէնքը այս երկու կողմերից:

327. Շէնքի հիմքից հանած հողից առաջին օրը 7 սայլ կրեցին, երկրորդ օրը՝ 30 սայլ: Քանի սայլ հող կրեցին այս երկու օրերում:

328. Առաջին օրը շէնքի համար 40 սայլ քար կրեցին, երկրորդ օրը՝ 8 սայլ, իսկ երրորդ օրը՝ 7 սայլ: Ընդամենը քանի սայլ կրեցին այս երեք օրերում:

329. Շէնքի հիմքը փորելու համար առաջին շաբաթում բանեցրին 16 աշխատաւոր, երկրորդ շաբաթում 9 աշխատաւոր, իսկ երրորդ շաբաթում երկրորդից 6 աշխա-

տաւոր աւելի: Ո՞րքան աշխատաւոր բանեցրին այս երեք շաբաթներում:

330. Շէնքի վրայ բանում էին 14 քարտաշներ, 12 բահով աշխատաւորներ, բահով աշխատաւորներից 4 աւելի փայտատու աշխատաւորներ և 8 հոգի էլ թիով աշխատաւորներ: Միասին քանի հոգի էին բանում շէնքի վրայ:

331. Առաջին օրը շէնքի ծածկի համար 23 գերան կրեցին, երկրորդ օրը՝ սրանից 8 գերան աւելի: Եթէ ամբողջ ծածկի համար 16 գերան դեռ պակասում էր, ուրեմն ընդամենը որքան գերան էր հարկաւոր:

332. Տան արևելեան կողմում 25 լուսամուտ կայ, հիւսիսային կողմում 18 լուսամուտ, իսկ հարաւային կողմում հիւսիսային կողմից 14 լուսամուտ աւելի: Ընդամենը որքան լուսամուտ ունի տունը:

333. Տան առաջին յարկի սանդուխքը 22 աստիճան ունի, երկրորդ յարկինը՝ 25 աստիճան: Եթէ երրորդ յարկի համար էլ 18 աստիճանոց սանդուխք է պէտք, ուրեմն ընդամենը քանի աստիճան պէտք է բարձրանալ մինչև երրորդ յարկը:

334. Շէնքի բոլոր լուսամուտների համար առաջին օրը բերին 32 ապակի, երկրորդ օրը՝ առաջին օրւանից 16 հատ աւելի և դեռ 20 հատ էլ պակասեց: Քանի ապակի հարկաւոր եղաւ շէնքի բոլոր լուսամուտների համար:

335. Տան առաջին յարկում 19 դուռ կար, երկրորդում 24, իսկ երրորդում երկրորդ յարկից 7 դուռ աւելի: Քանի դուռ ունէր տունը:

336. Շէնքի ննջարանի յատակի համար 15 տախտակ բանեցրին, ընդունարանի համար ննջարանի տախտակներից 8 հատ աւելի, դահլիճի համար՝ ընդունարանի տախտակներից 7 հատ աւելի, ճաշասենեակի համար էլ 14 տախտակ բանեցրին: Քանի տախտակ բանեցրին այս 4 սենեակների յատակների համար:

337. Որմնադիրները շէնքի վրայ 69 օր բանեցին, հիւս-

ները 14 օր, բայց դարձեալ պէտք եղաւ, որ հիւաները 9 օր էլ բանին: Քանի օր բանեցին այս բոլոր արհեստաւորները:

338. Պատ ծեփողները շէնքի վրայ 26 օր բանեցին, ներկարարները ծեփողներից 6 օր աւելի բանեցին և ապակեգործները միայն 9 օր բանեցին: Քանի օր բանեցին բոլոր արհեստաւորները:

339. Տան ամբողջ ներքևի յարկում մի ուսումնարան է բացել 65 աշակերտով 2 ուսուցչով ու մէկ ծառայով, վերի յարկի բնակարաններից մէկում 9 մարդ է բնակւում, միւսում 12 մարդ: Ո՞րքան մարդ է լինում տան մէջ:

340. Շէնքի տէրը մի շաբաթում 44 ըուբլի ներկարարներին տւեց, 15 ըուբլի ծեփողներին և ծեփողներից 22 ըուբլի աւելի հիւաներին: Քանի ըուբլի նա ծախսեց մի շաբաթում:

341. Շէնքի տէրը հիմքի հողը կրողներին մի օրում 18 ըուբլի վճարեց, այս փողից 9 ըուբլի աւելի կրի համար վճարեց, իսկ քար կրողներին կրի վճարածից 28 ըուբլի աւելի վճարեց: Քանի ըուբլի ծախսեց նա այդ օրը:

147.	148.	149.	150.	151.
10+9	3+30	11+10	14+30	28+40
30+2	5+60	15+10	20+30	30+30
20+6	4+20	19+10	22+30	33+40
50+8	7+50	13+10	25+30	35+40
60+4	1+80	17+10	27+30	38+40
90+1	4+40	18+20	21+30	34+40
70+3	6+10	12+20	23+40	32+50
40+5	2+70	16+20	26+40	31+50
80+7	8+90	17+20	29+40	36+50
		20+20	24+40	39+50

152.	153.	154.	155.	156.
37+50	16+60	18+80	26=10+	44=30+
40+50	18+60	13+80	22=10+	46=30+
43+50	13+60	12+80	24=10+	42=30+

48+50	22+70	16+80	28=10+	44=30+
42+50	25+70	15+80	29=10+	47=30+
44+50	27+70	17+80	35=20+	51=40+
45+50	29+70	19+80	38=20+	53=40+
50+50	30+70	10+80	34=20+	58=40+
11+60	14+80	20+80	31=20+	52=40+
14+60	11+80	10+90	33=20+	57=40+

157. 64=10+	158. 84=10+	159. 94=60+	160. 92=80+
66=10+	89=10+	96=60+	97=80+
65=10+	85=10+	95=60+	99=80+
69=10+	86=10+	99=60+	93=80+
71=20+	90=10+	93=70+	91=80+
73=20+	91=50+	96=70+	94=80+
78=20+	93=50+	91=70+	96=80+
73=20+	97=50+	94=70+	98=80+
77=20+	98=50+	98=70+	95=80+
72=20+	92=50+	95=70+	

161.	162.	163.	164.	165.
26+3	44+3	12+17	33+16	16+13
22+5	42+5	18+21	31+28	24+22
23+3	47+2	14+34	38+11	32+25
27+2	46+3	13+45	36+23	43+14
28+1	44+5	12+14	37+11	14+23
34+4	34+3	24+23	45+13	25+33
31+5	22+6	23+34	47+12	32+16
35+4	25+3	22+15	46+13	41+15
36+2	46+2	28+21	43+15	37+12
39+1	31+9	13+33	44+14	23+34

166. 19=14+	167. 33=32+	168. 23=11+	169. 44=32+
16=12+	36=33+	27=14+	48=25+
13=11+	39=34+	24=12+	45=13+
18=15+	32=31+	28=15+	49=35+
15=13+	35=32+	25=13+	46=24+
27=22+	48=43+	39=24+	57=13+
24=21+	47=44+	32=11+	53=41+

28=22+	46=45+	36=25+	58=35+
26=25+	49=46+	33=12+	54=22+
29=26+	45=42+	37=23+	59=14+

170. 171. 172. 173. 174.

22+ 3+4	12+13+14	19+11	25+45	58+22
12+ 4+2	24+12+21	15+15	27+53	53+17
34+ 2+2	13+13+32	11+19	32+38	56+24
41+ 5+3	31+12+13	14+16	36+14	59+11
20+14+4	25+12+22	18+12	31+39	64+16
10+32+5	35+14+11	15+25	35+15	67+13
30+13+3	46+12+30	19+41	39+31	62+18
34+10+5	20+16+23	18+62	44+26	65+15
25+20+3	11+25+14	24+26	47+33	68+12

175. 176. 177. 178. 179.

13+17+14	20= 7+	50=19+	19+8	32+9
24+16+18	30= 4+	60=12+	17+5	34+8
12+26+12	40= 1+	70=15+	15+8	42+9
25+12+13	50= 8+	80=18+	13+8	46+7
18+42+17	60= 5+	40=21+	29+3	43+9
29+21+26	70= 2+	50=24+	26+9	47+4
33+25+22	80= 9+	60=27+	24+8	52+9
43+12+25	30=16+	70=23+	22+9	58+5
12+28+34	40=13+	80=26+	37+7	56+6

180. 181. 182. 183. 184.

57+7	14+15+ 7	11= 9+	81=75+	9+12
54+9	23+24+ 8	13= 8+	87=79+	9+18
62+9	32+33+ 9	14= 7+	83=77+	8+16
66+7	21+42+ 8	17= 8+	14= 4+	7+14
63+8	35+43+ 7	13= 5+	13= 5+	6+18
77+5	46+ 6+35	22=18+	18= 9+	15+17
76+6	57+ 4+28	46=37+	63=56+	24+28
78+9	68+ 5+12	51=67+	58=49+	33+38
75+9	25+ 9+43	75=67+	34=19+	42+49

185. 59+25 186. 15+79 187. 16+17+18 188. 21= 9+
68+17 27+37 25+27+29 35=17+

77+14	34+48	36+38+18	42=17+
75+16	43+49	45+29+17	56= 7+
64+18	59+23	59+19+15	51=23+
58+26	67+28	46+29+19	63=47+
47+36	68+17	37+37+18	74=27+
33+59	76+15	26+29+16	85=19+
28+65	79+14	18+28+38	91=53+

2. ՀԱՆԵԼ

Իրաշըջան՝ կահ-կարասիք

Աթոռները, դանակները, պատառաքանները, գզանները, բաժակները, պնակները դիւթինով են ծախում:

342. 22 աթոռներից 10 հատ դրին հիւրասենեակում, իսկ մնացածները ճաշասենեակում: Քանի աթոռ դրին ճաշասենեակում:

343. Երկու դիւթին պնակներից 20 հատ էր մնացել: Քանի հատ էր պակասել:

344. Երեք դիւթին պնակներից 20 հատը ծանծաղ էին, մնացածները՝ խորունկ: Քանի հատ էին խորունկ պնակները:

345. Թէյի 41 հասարակ դգալ կար տանը, հասարակներից 30 հատ պակաս արծաթէ դգալ կար: Ո՞րքան էին արծաթէ դգալները:

346. Տանը կար 34 հատ ճաշի դգալ. սրանցից մի դիւթին փոխ առաւ դրացին, 2 հատն էլ փչացած էր: Տանը քանի հատ պէտքական դգալ մնաց:

347. Հրաւիրւած 47 հիւրերից 10 հոգի չեկան, եկածներից էլ 5 հոգի ընթրիքից առաջ իրանց տները գնացին: Քանի հոգի մնաց ընթրիքի:

348. Տոնածառի հրաւիրւած հիւրերից 48 երեխաներ էին, իսկ նրանցից 35 հոգի պակաս ծնողներ էին: Քանի հոգի էին ծնողները:

349. Թէյի արծաթէ դգալի հատը ծախում են 95 կո-

պէկով, իսկ հասարակ դպարի հատը 61 կողմէ պակաս գնով: Ի՞նչ արժէ հասարակ դպարի հատը:

350. Մի զոյգ մետաղէ կոթով դանակ պատառաքողն արժէ 98 կողմէ, իսկ ոսկրէ կոթովները զոյգը 85՝ կողմէ: Ի՞նչ տարբերութիւն կայ երկու տեսակների գների մէջ:

351. Տանտիկինը մի դիւծին աթոռ էր տուել 26 բուբլու, բայց յետ տարաւ, փոխել տւեց և դիւծինը 42 բուբլու: Ի՞նչ տարբերութիւն կայ աթոռներ առաւ: Քանի բուբլի պէտք է տանտիկինը վրայ տար:

352. Խանութպանը հին գրասեղանն առաւ և տեղը նորը տւեց, որի գինը 36 բուբլի էր: Ի՞նչ գնով վերցրեց խանութպանը հին սեղանը, եթէ նոյնը 28 բուբլի վրայ տւեց:

353. Մի մարդ տան համար 54 բուբլու մի զոյգ պահարան գնեց, բայց յետոյ հարկադրւեց ծախել 17 բուբլի փաստով: Քանի բուբլու ծախեց նա պահարանները:

354. Տանտիկինը մի զոյգ հայելի գնեց 56 բուբլու, բայց յետ տարաւ, փոխարէնը մի դիւծին 38 բուբլու: Ի՞նչ տարբերութիւն կայ մի ճաշի սեղանի: Ո՞րքան արժէր սեղանը:

355. Գրիգորն ասաց. մենք տան համար մի պատկեր ենք գնել և 62 բուբլի վճարել: Պետրոսն էլ ասաց. մենք էլ մի պատկեր ենք գնել, բայց 14 բուբլի պակաս ենք վճարել: Ի՞նչ արժէր Պետրոսին պատկերը:

356. Տարւայ քղզրէն տան մէջ կար կերակրի 81 պնակ, իսկ տարւայ վերջը 47 հատ մնաց: Քանի պնակ էր կոտորուել մի տարում:

357. Հրաւէրին բերած թէյի 72 բաժակներից անփաստ մնացին 58 բաժակ, իսկ 64 պնակներից՝ 55 հատ: Ո՞րոնցից աւելի մնաց և ո՞րքան:

358. Ճաշի արծաթէ դպարների դիւծինն արժէ 92 բուբլի, իսկ թէյի նոյն տեսակ դպարների դիւծինը՝ 36 բուբլի: Ի՞նչ տարբերութիւն կայ այս գների մէջ:

359. Բեռնակիրները հին բնակարանից նոր բնակարան պէտք է 83 կտոր կահ-կարասիք կրէին: Առաջին անգամ նրանք վերցրին 19 կտոր, երկրորդ անգամ՝ 27 կտոր: Քանի կտոր էլ կրելու մնաց:

360. Մի ընտանիք 76 բուբլու ամանեղէն էր գնել, բայց ուրիշ քաղաք գնալու համար հարկադրւեց այս ամանեղէնների միայն մի մասը՝ 19 բուբլու արժողութիւնով պահել, իսկ մնացածը 57 բուբլով ծախել: Վնաս ունեցա՞ւ այս ընտանիքը:

Օրինակներ:

189.	21—10	190.	11—21—	191.	23—13	192.	31—21
	25—10		19—29—		25—15		37—27
	29—10		17—27—		24—14		33—23
	26—10		16—26—		30—20		36—26
	30—10		14—24—		28—18		38—28
	27—20		3—24—		34—14		35—15
	29—20		8—28—		31—11		39—29
	22—20		1—21—		39—19		32—12
	24—20		5—25—		37—17		37—27
	26—20		9—29—		36—16		40—30

193.	10—36—	194.	19—8	195.	36—3	196.	17—5
	10—32—		15—2		39—7		24—3
	10—35—		18—6		38—6		38—4
	10—34—		14—2		37—5		49—6
	10—40—		19—7		36—4		18—7
	20—38—		25—3		49—6		25—1
	20—39—		23—2		44—3		37—2
	20—33—		26—4		43—1		46—3
	20—37—		28—6		46—3		19—4
	20—31—		27—5		48—5		28—5

197.	39—3—4	198.	44—40—	199.	2—32—	200.	19—18
	46—2—2		42—48—		14—34—		15—12
	28—3—3		45—47—		26—36—		18—16
	17—2—4		37—38—		18—48—		14—12

45—20—3	32—36—	9—49—	18—14
36—10—5	23—29—	10—27—	25—13
48—30—6	25—27—	20—35—	23—12
43— 2—20	22—25—	30—44—	26—23
37— 3—14	17—19—	20—39—	28—26
38— 6—22	12—16—	10—43—	27—25
			29—24

201.	202.	203.	204.	205.	206.
36—13	57—15	30—7	60—1	30—5	16—20—
32—11	59—26	30—3	60—9	40—8	29—30—
34—23	54—13	30—8	60—3	50—3	32—40—
36—34	56—43	30—1	60—8	60—6	45—50—
33—31	58—55	30—9	70—2	70—2	58—60—
48—15	41—56—	40—5	70—4	30—3	61—70—
46—23	43—54—	40—6	70—7	60—5	14—20—
43—31	44—59—	50—2	70—3	40—7	27—30—
47—34	33—36—	50—4	70—6	70—9	33—40—
49—48	36—49—	50—9		50—4	45—50—

207.	208.	209.	210.	211.	212.
20—11	40—13	60—15	80—17	38—50—	21—3
20—17	40—19	60—24	80—31	36—60—	22—6
20—15	40—25	60—33	80—45	34—70—	25—7
20—13	40—31	60—42	80—59	32—80—	27—8
20—19	40—34	60—51	80—73	49—60—	33—5
30—12	50—28	70—16	20—18	47—70—	34—6
30—18	50—32	70—27	30—25	45—80—	38—9
30—24	50—46	70—38	40—32	53—70—	44—5
30—13	50—14	70—49	50—49	51—80—	47—8
30—16	50—37	70—62	60—56	33—80—	42—4

213.	214.	215.	216.	217.	218.
45—6	62—7	13—22—	21—12	53—15	86—78
46—8	68—9	26—33—	21—18	56—39	88—19
55—7	76—7	39—46—	22—16	55—19	85—28
53—5	73—6	42—51—	23—14	61—23	87—38
56—7	74—9	55—62—	25—18	62—44	84—47

51—6	88—9	68—75—	37—18	66—18	92—55
57—9	85—9	74—81—	36—28	73—35	91—83
63—8	81—8	77—84—	45—27	75—48	97—29
61—6	86—7	73—82—	44—15	72—54	96—48
64—5	82—6	76—83—	42—37	74—67	94—68

3. ԳՈՒՄԱՐԵԼ ԵՒ ՀԱՆԵԼ

Իրաշըջան՝ դաշտ եւ անտառ

361. Անտառում մայրի և բարտի ծառեր կտրեցին. մայրի ծառերը 42 հատ էին, իսկ բարտի ծառերը՝ 12 հատ պակաս: Քանի ծառ կտրեցին երկու տեսակից:

362. Պետրոսը 65 ելակ գտավ, որոնցից 25 հատ կերավ: Գարեգինը՝ 54 հատ, որոնցից 14 հատ կերավ: Մնացածները նրանք տուն բերին: Ո՞րքան ելակ տուն բերին նրանք:

363. Գեղամը անտառում 89 տխիլ գտավ: Նա սրանցից 20 հատ կերավ, 14 հատ քրոջը տուեց, իսկ եղբորը՝ քրոջից 21 հատ աւելի: Ո՞րքան տխիլ մնաց նրա մօտ:

364. Անտառում 85 ծառ կար. սրանցից 24 հատը կաղնի ծառեր էին, 33 հատ լորենի, իսկ մնացածները մայրի ծառեր էին: Քանի մայրի ծառ կար այնտեղ:

365. Հաճարի հասկի մէջ 36 հատիկ կար, իսկ ցորենի հասկի մէջ՝ 18 հատիկ պակաս: Ո՞րքան հատիկ կար երկուսի մէջ:

366. Անտառում սաստիկ քամուց վայր էին թափւել 91 ծառեր. սրանցից 16 հատը ուռենի էր եղել, 27 հատը՝ տխիլի, մնացածները լորենի էին եղել: Քանի լորենի էին եղել:

367. Անտառի 74 ուռենիներից ծախեցին 18 հատ և 96 բարտի ծառերից՝ 45 հատ: Ընդամենը քանի ծառ ծախեցին:

368. Առաջին օրը գետնի տակից հանեցին 31 հատ կարտոֆէլ, երկրորդ օրը՝ առաջին օրւանից 19 հատ պա-

կաս, իսկ երրորդ օրը 45 հատ երկրորդ օրվանից աւելի հանեցին: Քանի հատ կարաֆէլ հանեցին երրորդ օրը:

369. Կալաժատէրը մի շաբաթվայ մէջ 95 սայլ հացաբոյսեր կալը կրել տւեց: Սրանցից 46 սայլ գարի էր, գարուց 19 սայլ պակաս ցորեն էր, իսկ մնացածը հաճար էր: Քանի սայլ հաճար էր:

370. 10-ից ռըքան աւելի է 100—80+18-ը:

371. 10-ից ռըքան պակաս է 100—90+15—20-ը:

Օրինակներ.

219.

10—8+10
10—5+10
10—2+10
10—9+10
10—6+10
8—5+20
9—2+20
8—4+20
7—6+20
6—4+20

220.

29—20+10
26—20+10
23—20+10
18—10+20
25—10+10
6+20—10
20+8—20
20+4—10
20+7—10
20+9—20

221.

10+10+12
10+15+10
18+10+10
4+6+16
7+3+29
60—40+14
100—90+22
80—60+13
40—30+27
90—70+11

222.

10+13—20
20+17—10
10+21—30
20+14—20
10+18—10
30+2—12
20+16—26
10+25—15
30+9—29
20+11—21

223.

36—16+12
32—22+15
28—18+21
24—14+18
39—29+24
25—15—8
21—11—6
27—17—4
33—23—2
34—24—9

224.

42+7—4
33+5—6
24+3—2
16—4+5
28—7+4
37—4+3
43+5—28
32+7—10
24—10+5
42—20+6

225.

46=20+22+
48=15+30+
45=10+31+
47=24+20+
49=30+17+
12=39—20—
14=48—4—
26=47—20—
23=36—3—
12=35—20—

226.

18=36+2—
17=44—30+
26=42+4—
25=33—10+
34=41+3—
33=27—4+
42=18+30—
41=16—5+
15=31+4—
16=43—30+

227.

38—22+13
47—15+26

228.

23+12+21
32+26—35

229.

51=30+11+
53=22+10+

230.

17=26+11—
28=57—10+

56—41+34

58—26+13

55=20+24+

39=13+46—

35—24+47

47—23—13

57=36+10+

45=24—10+

44—12+25

32+13+14

59=10+26+

56=23+36—

59—23—14

25+22—34

22=58—20—

24=42—30+

48—12—13

46—34+26

16=59—42—

32=20+25—

37—21—14

59—35—23

24=47—10—

43=38—16+

46—22—11

12+24+11

12=36—4—

51=45+14—

55—33—22

57—24—21

5=38—20—

15=39—28+

231.

12+8—6
26+4—9
38+2—2
44+6—5
51+9—8
60—7+11
50—5+14
40—8+25
30—6+33
20—9+56

232.

15+35—26
17+23—18
30—14+22
50—35+23
26+44—52
28+52—25
70—28+35
40—17+46
34+46—27
60—23+32

233.

47+9—34
58+7—22
69+8—45
43+44—8
32+33—9
64—8+23
71—7+24
62—6+22
78—24+8
89—23+7

234.

46+37—54
45+48—65
37+44—52
38+35—46
29+33—27
92—24+18
95—59+46
81—62+35
83—48+27
76—37+53

4 ԲԱԶՄԱՊԱՏԿԵԼ

Իրաշըջան՝ ժամանակ

1 տարին 12 ամիս ունի: 1 ամիսը 30 օր ունի: 1 շաբաթը 7 օր ունի: 1 օրը 24 ժամ ունի: 1 ժամը 60 րոպէ ունի:

372. Պետրոսը 2 օր դպրոց չգնաց, օրական 3 դաս բաց թողնելով: Քանի դաս նա բաց թողեց:

373. Ասողիկը օրական 3 երես դաս է արտագրում: Քանի երես նա կարտագրէ 3 օրում:

374. Վարդգէսը դպրոց գնալ-գալու համար շաբաթական 7 ժամ է կորցնում: Ո՞րքան ժամ նա կորցնում է 3 շաբաթում:

375. Աշակերտները դպրոցի բակից վերի յարկը բարձրանալու համար՝ զանգից յետոյ իւրաքանչիւր դասից

4 ըռպէ կորցնում են: Քանի ըռպէ են նրանք կորցնում 4 դասերից:

376. Դասարանը բնապատմութիւնից շաբաթական 3 ժամ է պարապում: Քանի ժամ կը պարապի նա մի ամսում:

377. Դասարանը ռուսաց լեզուից շաբաթական 5 ժամ է պարապում: Քանի ժամ՝ մի ամսում:

378. Դասարանը հայոց լեզուից շաբաթական 6 ժամ է պարապում: Քանի ժամ՝ մի ամսում:

379. Անահիտը գեղագրութիւնից օրական 8 տող է գրում: Քանի տող կը գրէ նա 5 օրում:

380. Ռուզիկը 5 շաբաթ մանկապարտէզ չէր գնացել: Քանի օր նա բացակայել էր, շաբաթը 6 օր հաշւելով:

381. Անիւրը մի ըռպէում 7 անգամ է դառնում: Քանի անգամ կը դառնայ նա 6 ըռպէում:

382. Գոհարիկը 7 շաբաթ է ապրել: Քանի օր կանէ այս:

383. Վահանի ժամացոյցը օրական 8 ըռպէ յետ է ընկնում: Քանի ըռպէ յետ ընկած կը լինի նա մի շաբաթում:

384. Սուրէնի ժամացոյցը օրական 9 ըռպէ առաջ է անցնում: Քանի ըռպէ առաջ անցած կը լինի նա մի շաբաթից յետոյ:

385. Նազիկը 3 տարեկան է, նրա քոյր Աշխէնը նրանից 3 անգամ աւելի մեծ է, իսկ նրանց պապը Աշխէնից 7 անգամ աւելի մեծ է: Քանի տարեկան է նրանց պապը:

386. Գոգիկը տարւայ մէջ 3 ժամ էր բացակայել դպրոցից, Ռուբէնը նրանից 3 անգամ աւելի, իսկ Գեղամը Ռուբէնից 9 անգամ աւելի էր բացակայել: Քանի ժամ էր բացակայել Գեղամը:

387. Քանի օր է. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 շաբաթը:

388. Քանի օր է. 1, 2, 3 ամիսը:

389. Քանի ամիս է. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 տարին:

390. Քանի ժամ է. 1, 2, 3, 4 օրը:

391. Նազիկը 2 տարեկան է. ուրեմն նա քանի ամիս է ապրել:

392. Գուրգէն 4 տարեկան է. ուրեմն նա քանի ամիսական է:

393. Ստեփանը օրական 3 ժամ դասերով էր պարապում: Քանի ժամ է պարապում նա մի ամսում:

394. Աշակերտները գիւղից քաղաք գնացին մի ժամում 4 վերստ անցնելով. եթէ նրանք 11 ժամում տեղ հասան, ուրեմն ռըքան հեռու էր գիւղը քաղաքից:

395. Մի քաղաքից միւս քաղաքը գնալիս, երբ որ ճամբորդը 12 ժամայ ճանապարհ անցաւ, նրան ասացին, որ նա ճանապարհի երրորդ մասն է անցել: Քանի ժամայ ճանապարհ էր ամբողջը:

396. Սաթենիկը 6 շաբաթ էր ապրել, իսկ Սուրիկը նրանից 2 անգամ աւելի մեծ հասակ ունէր: Քանի օր էր ապրել Սուրիկը:

397. Պետրոսը 3 տարեկան է, նրա քոյրը նրանից 4 անգամ աւելի հասակ ունի, իսկ նրա հայրը քրոջից 5 անգամ աւելի հասակ ունի: Քանի տարեկան է Պետրոսի հայրը:

398. Ճամբորդը 4 օր ու գիշեր երկաթուղով ճանապարհ գնաց: Քանի ժամ ճանապարհ գնաց նա:

399. Երկու ճամբորդներից մէկը 1 օր ու գիշեր երկաթուղով ճանապարհ գնաց, միւսը 4 անգամ աւելի ժամանակ ճանապարհ գնաց: Քանի ժամ ճանապարհ գնաց միւսը:

400. Ստեփանը օրական 3 երես դաս է արտադրում, Ռուբէնը նրանից 2 անգամ աւելի է արտադրում: Քանի երես կարտադրէ Ռուբէնը 16 օրում:

401. Երբ որ ճամբորդը 7 վերստ անցել էր, նրան ասացին. տեղ հասնելու համար անցածդ ճամբի չափ էլ առաջ գնալուց յետոյ՝ ամբողջ ճամբի միայն քառորդը անցած կը լինես: Քանի վերստ էր ամբողջ ճանքէն:

402. Գիւղից քաղաք եկող աշակերտը ոտով մի ժա-

մում 2 վերստ էր անցնում, նրա հայրը նրանից 3 անգամ աւելի արագ էր զնում, իսկ երկաթուղով հօրից 5 անգամ աւելի արագ էին զնում: Քանի վերստ էին անցնում երկաթուղով մի ժամում:

403. Երկաթուղով մի ժամում անցնում են 18 վերստ: Քանի վերստ կանցնեն 2, 3, 4, 5 ժամում:

404. Մի օրում փոքր աշակերտները 3 դաս են առնում: Քանի դաս կառնեն նրանք 2, 4, 7, 9, 10 17, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 28, 30, 33 օրում:

405. Մի օրում մեծ աշակերտները 5 դաս են առնում: Քանի դաս կառնեն նրանք 2, 5, 9, 13, 15, 18, 20 օրում:

Օրինակներ բաժանման փոքր աղիւսակի շրջանից

235.	236.	237.	238.	239.	240.
2×1	$4 \times 2 = 24 \times 2$	$2 \times 3^*)$	$8 = 2 \times 4$	3×1	$24 = 4 \times 6$
2×6	$14 \times 2 =$	2×8	$18 =$	3×5	$12 =$
2×10	$6 \times 2 =$	2×4	$6 =$	3×9	$11 =$
2×5	$16 \times 2 =$	2×9	$16 =$	3×2	$9 =$
2×9	$8 \times 2 =$	2×5	$10 =$	3×6	$30 =$
2×4	$18 \times 2 =$	2×10	$20 =$	3×10	$18 =$
2×8	$10 \times 2 =$	2×6	$4 =$	3×3	$6 =$
2×3	$20 \times 2 =$	2×2	$14 =$	3×7	$27 =$
2×7	$2 \times 2 =$	2×7	$2 =$	3×4	$16 =$
2×2	$12 \times 2 =$	2×1	$12 =$	3×8	$3 =$

241.	242.	243.	244.	245.	246.
4×1	$4 = 4 \times 1$	5×1	$5 = 5 \times 1$	6×1	$6 = 6 \times 1$
4×3	$16 =$	5×2	$10 =$	6×2	$12 =$
4×5	$28 =$	5×3	$15 =$	6×3	$18 =$
4×7	$40 =$	5×4	$20 =$	6×4	$24 =$
4×9	$8 =$	5×5	$25 =$	6×5	$30 =$
4×2	$20 =$	5×6	$30 =$	6×6	$36 =$

*) ԾԱՆՕԹ. Այս ու հետևեալ օրինակներում բազմապատկելիներին մի մասը նախընթացի պէս անւանական դարձնել:

4×4	$32 =$	5×7	$35 =$	6×7	$42 =$
4×6	$12 =$	5×8	$40 =$	6×8	$48 =$
4×8	$24 =$	5×9	$45 =$	6×9	$54 =$
4×10	$36 =$	5×10	$50 =$	6×10	$60 =$

247.	248.	249.	250.	251.	252.
7×1	$7 = 7 \times 1$	8×1	$8 = 8 \times 1$	9×10	9×4
7×2	$14 =$	8×6	$40 =$	9×1	9×7
7×3	$21 =$	8×2	$72 =$	9×8	9×1
7×4	$28 =$	8×7	$16 =$	9×4	9×3
7×5	$35 =$	8×3	$48 =$	9×2	9×6
7×5	$42 =$	8×8	$80 =$	9×3	9×8
7×7	$49 =$	8×4	$24 =$	9×6	9×10
7×8	$56 =$	8×9	$56 =$	9×9	9×2
7×9	$63 =$	8×5	$32 =$	9×5	9×5
7×10	$70 =$	8×10	$64 =$	9×7	9×9

Օրինակներ բազմապատկման մեծ աղիւսակի շրջանից.

253.	254.	255.	256.	257.	258.
2×11	$38 \times 2 = 24 \times$	2×11	$40 = 2 \times 20$	3×11	$54 = 3 \times 18$
2×14	$32 \times 2 =$	2×13	$36 =$	3×16	$42 =$
2×17	$26 \times 2 =$	2×15	$32 =$	3×12	$57 =$
2×20	$36 \times 2 =$	2×17	$28 =$	3×17	$45 =$
2×12	$30 \times 2 =$	2×19	$24 =$	3×13	$60 =$
2×15	$24 \times 2 =$	2×12	$38 =$	3×18	$39 =$
2×18	$40 \times 2 =$	2×14	$34 =$	3×14	$33 =$
2×13	$34 \times 2 =$	2×16	$30 =$	3×19	$48 =$
2×16	$28 \times 2 =$	2×18	$26 =$	3×15	$36 =$
2×19	$22 \times 2 =$	2×20	$22 =$	3×20	$51 =$

259.	260.	261.	262.	263.	264.
4×11	$44 = 4 \times 11$	5×11	$90 = 5 \times 28$	$6 \times$	$66 = 6 \times 11$
4×15	$64 =$	5×15	$70 =$	$6 \times$	$72 =$
4×19	$48 =$	5×19	$80 =$	$6 \times$	$90 =$
4×12	$68 =$	5×12	$65 =$	$6 \times$	$60 =$
4×16	$52 =$	5×16	$100 =$	$6 \times$	$64 =$
4×20	$72 =$	5×20	$80 =$	$6 \times$	$96 =$
4×13	$56 =$	5×13	$60 =$		

4×17	76=	5×17	95=
4×14	60=	5×14	75=
4×18	80=	5×18	55=

265.	266.	267.	268.
7×13	$77=7 \times 11$	8×10	$88=8 \times 11$
7×10	70=	8×12	80=
7×14	84=	8×11	96=
7×11	98=	9×10	$90=9 \times 10$
7×12	91=	9×11	99=

5. ԲԱԺԱՆԵԼ, ՉԱՓԵԼ

Իրաշըջան՝ դասեր եւ դասական պիտոյքներ

406. Նկարչութեան տետրակը 8 թուղթ ունի: Եթէ 4 թուղթը մի թերթ է, տետրակը քանի թերթանոց է:

407. Թւաբանութեան տետրակը 12 երեսանոց է: Եթէ երկու երեսը մի թուղթ է, տետրակը քանի թուղթ ունի:

408. Թւաբանութեան տնային տետրակը 16 թղթանոց է: Քանի թերթանոց է:

409. Մարկոսը 20 թղթանոց տետրակ է կազմել: Քանի թերթ է նա բանեցրել:

410. Պետրոսը 18 երեսանոց մի տետրակ է գնել: Քանի թուղթ կայ սրա մէջ:

411. Մարիամը 20 թերթ թուղթը 5 շաբաթում բանեցրեց հաւասար չափով: Ո՞րքան թուղթ է նա բանեցնում մի շաբաթում:

412. Գէորգը 15 զրչածայրը բաժանեց հաւասարապէս իր և իր երկու քոյր ու եղբոր մէջը: Քանի զրչածայր ստացաւ ամեն մէկը:

413. Սեդրաքն ու իր քոյրը իրանց ստացած 2 դիւթին մատիտը հաւասար բաժանեցին իրար մէջ, և յետոյ քոյրը իր մատիտների կէսը փոքր եղբորը տւեց: Քանի մատիտ ստացաւ փոքր եղբայրը:

414. Մի դասարանում 36 ռետին բաժանեցին, միւսում՝ 3 անգամ պակաս: Ո՞րքան ռետին բաժանեցին միւս դասարանում:

415. Թադէոսը մի տարում 36 դաս էր բաց թողել, Գրիգորը նրանից 4 անգամ պակաս, իսկ Տիգրանը Գրիգորից 3 անգամ պակաս դաս էր բաց թողել: Քանի դաս էր բաց թողել Տիգրանը:

416. Աշակերտը մի տարում 45 հատ գրչածայր էր բանեցրել, սրանից 3 անգամ պակաս տետրակ և տետրակներից 5 անգամ պակաս՝ մատիտ: Գրչածայրերի թիւը քանի անգամ աւելի էր եղել մատիտների թիւից:

417. Դպրոցի համար գնել էին 48 պատկեր, որոնց քառորդը առաջին դասարանում կախեցին, մէկ վեցերորդը՝ երկրորդ դասարանում: Ո՞րքան պատկեր կախեցին այս երկու դասարաններից ամեն մէկում:

418. Կազմարարը 6 տետրակ կազմելու համար 36 թերթ թուղթ էր բանեցրել: Նոյն հաստութեան նա քանի տետրակ կը կազմէ 48 թերթ թղթից:

419. Վաղարշակը երգեցողութեան 50 դասերի մի տասներորդական մասն էր բաց թողել, Վարդանը մի հինգերորդականը: Նրանցից ամեն մէկը քանիական դաս էր բաց թողել:

420. Աշակերտը տետրակի 55 երեսը 11 ժամում է արտագրում: Քանի ժամում նա կարտագրէ 65 երեսը:

421. Մարգարիտը թւաբանական բոլոր 64 խնդիրները լուծել էր, Աշխէնը սրանց միայն մի ութերորդ մասն էր լուծել, իսկ Մաքրուհին Մարգարտի լուծածներից 4 անգամ պակաս էր լուծել: Քանի խնդիր էր լուծել Աշխէնը և քանի՝ Մաքրուհին:

422. Տետրակների տասնեակն արժէ 30 կոպէկ: Քանի տետրակ կարելի է գնել 90 կոպէկի:

423. Դասարանի չքաւոր աշակերտների համար 72 հատ հայոց լեզուի տետրակ էին բերել, և նոյնչափ էլ՝ ռուսաց լեզուի համար: Առաջին անգամ հայոց լեզուի տետրակ-

ների իններորդ մասը բաժանեցին, իսկ ռուսաց լեզվի տետրակների ութերորդ մասը: Ո՞րքան տետրակ բաժանեցին իւրաքանչիւր տեսակից:

424. Կազմարարը 80 թերթից 10 տետրակ է կազմում: Քանի հատ նոյն հաստութեան տետրակ նա կը կազմէ 56 թերթերից:

425. Առաջին հիմնական ու զուգընթաց դասարանների 80 աշակերտներից 10 հոգի էին ձրի դասական պիտոյքներ ստացել, իսկ երկրորդ հիմնական ու զուգընթաց դասարանների 88 աշակերտներից՝ 22 հոգի: Ո՞ր դասարանցիներից աւելի էին եղել ձրի պիտոյքներ ստացողները և որքան անգամ աւելի:

426. Երրորդ հիմնական ու զուգընթաց դասարանների 99 աշակերտները մի ամսում 33 բացակայութիւն էին ունեցել, իսկ չորրորդ հիմնական ու զուգընթաց դասարանների 96 աշակերտները՝ 16 բացակայութիւն: Ո՞ր դասարանցիները միջին թւով պակաս բացակայութիւններ ունեցան և որքան անգամ պակաս:

427. Առաջին դասարանի 10 չքաւորներին 90 կտոր ներկ բաժանեցին, իսկ երկրորդ դասարանի 25 չքաւոր աշակերտներին 75 կտոր ներկ բաժանեցին: Ո՞րքան անգամ աւելի ներկ ստացաւ առաջին դասարանի իւրաքանչիւր աշակերտ երկրորդ դասարանի իւրաքանչիւր աշակերտից:

428. Ո՞րքան շաբաթ բաւական կը լինի 32 երեսանոց տետրակը, եթէ աշակերտը շաբթէնը 16 երես է գրում:

429. Ո՞րքան ամիս դասարանը կը բանեցնէ 45 մատիտ, եթէ մի ամսում 15 մատիտ է բանեցնում:

430. 17 աշակերտ իրար մէջ հաւասար չափով բաժանեցին 51 գրչաձայր: Ո՞րքան ընկաւ իւրաքանչիւրին:

431. Եթէ աշակերտը տետրակի իւրաքանչիւր տողում 31 տառ է գրում, նրա 62 տառը քանի տողում կը տեղաւորւի:

432. Ոսուցիչը մի տողում 26 տառ գրելով՝ 78 տառ

տեղաւորել է մի քանի տողում, իսկ աշակերտը նոյնքան տառ տեղաւորել է մի քանի տողում, իւրաքանչիւր տողում 13 տառ գրելով: Քանի տող էր գրել ուսուցիչը և որքան անգամ պակաս աշակերտի գրած տողերից:

433. 100 թերթից քանի հատ 5, 10, 20, 25 թերթանոց տետրակ կը կազմւի:

434. 95 թերթից քանի հատ 5, 19 թերթանոց տետրակ կը կազմւի:

435. 84 թերթից քանի հատ 2, 3, 4, 6, 21, 42 թերթանոց տետրակ կը կազմւի:

Օրինակներ բաժանման փոքր աղիւսեակի շրջանից.

269.	270.	271.	272.
20 4 : 2*)	9 4 : = 18 4 : 2	16 : 2	7 = 14 : 2
14 4 : 2	6 4 : =	10 : 2	1 =
8 4 : 2	3 4 : =	4 : 2	10 =
2 4 : 2	8 4 : =	20 : 2	4 =
18 4 : 2	5 4 : =	14 : 2	8 =
6 4 : 2	2 4 : =	8 : 2	2 =
16 4 : 2	10 4 : =	2 : 2	5 =
10 4 : 2	7 4 : =	18 : 2	9 =
4 4 : 2	4 4 : =	12 : 2	3 =
	1 4 : =	6 : 2	6 =

273.	274.	275.	276.	277.
22 : 2	11 = 22 : 2	12 : 3	9 = 27 : 3	60 : 3
28 : 2	13 =	24 : 3	5 =	51 : 3
34 : 2	15 =	9 : 3	1 =	42 : 3
40 : 2	17 =	21 : 3	6 =	33 : 3
24 : 2	19 =	30 : 3	2 =	54 : 3
30 : 2	12 =	6 : 3	10 =	45 : 3

*) Այս բաժանման բոլոր շարքերը պէտք է առաջ անւանական թւերով սկսել, յետոյ վերացական թւերով, օրինակ, 12 թ : 3, 15 թ : 3 թ... և ապա 12 թ : 3, 15 թ : 3... 12 : 3, 15 : 3...

36 : 2	14=	18 : 3	7=	36 : 3
26 : 2	16=	3 : 3	3=	57 : 3
32 : 2	18=	15 : 3	8=	48 : 3
38 : 2	20=	27 : 3	4=	39 : 3

278. 279. 280. 281. 282. 283.

40 : 4	8=32 : 4	80 : 4	50 : 5	8=16 : 2	65 : 5
20 : 4	4=	72 : 4	35 : 5	10=	80 : 5
36 : 4	7=	64 : 4	45 : 5	7=	75 : 5
16 : 4	3=	56 : 4	30 : 5	9=	90 : 5
32 : 4	10=	48 : 4	40 : 5	4=	85 : 5
12 : 4	6=	76 : 4	25 : 5	6=	70 : 5
28 : 4	2=	68 : 4	5 : 5	1=	95 : 5
8 : 4	9=	60 : 4	15 : 5	3=	60 : 5
24 : 4	5=	52 : 4	10 : 5	5=	55 : 5
4 : 4	1=	44 : 4	20 : 5	2=	100 : 5

284. 285. 286. 287. 288. 289.

14=70 : 5	6 : 6	2=12 : 6	72 : 6	49 : 7	3=21 : 7
18=	12 : 6	4=	66 : 6	14 : 7	6=
13=	60 : 6	5=	90 : 6	21 : 7	4=
17=	24 : 6	3=	78 : 6	7 : 7	9=
12=	30 : 6	7=	84 : 6	70 : 7	5=
16=	54 : 6	10=	96 : 6	28 : 7	8=
20=	36 : 6	1=		35 : 7	10=
11=	48 : 6	9=	15=90 : 6	42 : 7	2=
15=	42 : 6	6=	12=	63 : 7	7=
19=	18 : 6	8=	16=	56 : 7	1=

290. 291. 292. 293. 294.

77 : 7	16 : 8	7=56 : 8	27 : 9	4=36 : 9
91 : 7	24 : 8	2=	45 : 9	2=
84 : 7	8 : 8	5=	18 : 9	5=
98 : 7	40 : 8	8=	36 : 9	7=
	56 : 8	4=	9 : 9	3=
12=84 : 7	64 : 8	6=	54 : 9	1=
14=	32 : 8	9=	63 : 9	8=
11=	72 : 8	3=	72 : 9	6=
13=	48 : 8	1=	81 : 9	9=

6. ԲՈՂՈՐ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹԻՒՆՆԵՐՈՎ ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԱՆՑԱԾ ԻՐԱՇՐՋԱՆՆԵՐԻՑ

ա. Դաշտում, պարտէզում, բանջարանոցում:

436. Պարտիզական մի ծառից 38 խնձոր քաղեց, իսկ միւսից՝ 26 հատ պակաս, այս բոլոր խնձորները նա ծախեց մի ըուբլու: Ի՞նչ արժէ խնձորի հատը:

437. Պարտէզում ծառերը տնկած են 5 շարքում. 3 շարքում 9-ական խնձորենի են տնկած, իսկ 2 շարքում 18-ական տանձենի: Քանի ծառ է տնկւած պարտէզում:

438. Գիւղացին 7 փութ ցորեն ցանեց և մէկին ութը բերք ստացաւ. նա բերքի քառորդ մասը ծախեց՝ փութը 1 ըուբլու: Ի՞նչ արժէ ծախած ցորենը:

439. Գարին ու ցորենը հնձելու և հաւաքելու համար վարձւած էին 6 հնձոր և 14 աղջիկ. իւրաքանչիւր աղջիկ շաբաթը 4 ըուբլի ստացաւ: Ո՞րքան ստացաւ շաբաթը իւրաքանչիւր հնձոր, եթէ աղջիկները ու հնձորները միասին 98 ըուբլի ստացան:

440. Երեք սայլերով խոտ կրեցին. երկուսի վրայ 10 ական փութ կար, իսկ երրորդի վրայ՝ 16 փութ: Քանի օր կը բաւականանայ այսքան խոտը, եթէ օրական 4 փութ բանեցնեն:

441. Մի տղայի և մի աղջկայ վարձեցին խուրձեր կապելու համար և տղային օրական 12 կոպէկ էին վճարում իսկ աղջկան 9-ական կոպէկ: Քանի օր նրանք աշխատեցին, եթէ միասին 84 կոպէկ ստացան:

442. Երեք գիւղերի չքաւոր գիւղացիներին 94 սոմառ (չափ) ցորեն բաժանեցին. մի գիւղում կար 12 չքաւոր ընտանիք, միւսում 19, իսկ երրորդում 16: Քանի սոմառ բաժին հասաւ ամեն մի գիւղի չքաւորներին:

443. Պարտիզական պարտէզում 3 շարք խնձորենի տնկեց՝ իւրաքանչիւրում 12-ական ծառ, և 4 շարք տանձենի: Քանի տնկած տանձենի տնկեց նա իւրաքանչիւր շարքում, եթէ տնկած բոլոր ծառերը 92 հատ էին:

444. Գիւղացու ամբարում կար 24 փութ ցորենի ալիւր և երեք անգամ աւելի՝ գարու ալիւր: Յորենի ալիւրի մի երրորդ մասը և գարու ալիւրի կէսը կերան: Երկու տեսակից ամբարի մէջ քանի փութ ալիւր մնաց:

445. Բանջարանոցի առաջին մարզից քաղեցին 14 գլուխ կաղամբ, երկրորդից՝ 9. յետոյ առաջին մարզում մնաց 16 գլուխ կաղամբ, երկրորդում՝ 15: Ո՞ր մարզում աւելի կաղամբ կար և ո՞րքան աւելի:

446. Դաշտում ցանած կայ 90 արտ. արտերի կէս մասում գարի է ցանած, մի վեցերորդ մասում՝ հաճար, մի հինգերորդ մասում՝ կտաւատ, իսկ մնացած արտերում՝ ցորեն: Յորենի քանի արտ կայ:

447. Երեք ամբարներում 92 փութ ցորեն կայ. երրորդում երկրորդից 15 փութ աւելի կայ, իսկ երկրորդում առաջինից 3 անգամ աւելի կայ: Ո՞րքան ցորեն կայ իւրաքանչիւր ամբարում:

ը. Դպրոցում

448. Չորս դաստա թղթից ուսուցիչը աշակերտների համար 5 թերթանոց 17 տետրակ կարեց: Քանի թերթ թուղթ մնաց նրա մօտ:

449. Առաջին դասարանում 48 աշակերտ կայ, երկրորդում՝ 35, իսկ երրորդում՝ 12: Քանի նստարան պէտք է զնել այս բոլոր դասարաններում, առաջին դասարանցիներին 8-ական հոգի նստեցնելով իւրաքանչիւր նստարանին, երկրորդ դասարանցիներին՝ 7-ական հոգի, իսկ երրորդ դասարանցիներին՝ 6-ական հոգի:

450. Աշակերտը 5 զիրք կազմելու տւեց. կազմարարը 12-ական կոպէկ առաւ, իսկ միւսների համար՝ 16-ական կոպէկ: Ո՞րքան արժէ բոլոր զրքերի կազմը:

451. Գիրքը 95 էրես ունի: Երեսան առաջին երկու օրերում 8-ական էրես կարդաց, միւս երկու օրերում 12 ական էրես, իսկ մնացածը նա կարդաց 5 օրում հաւասար

չափով: Մնացած օրերում քանիական էրես կարդաց նա:

452. Պահարանում 72 զիրք կայ: Նոր զրքերը հներից 14 հատ աւելի են: Ո՞րքան են հին զրքերը:

453. Աշակերտունին 70 կոպէկի դասական պիտոյքներ զնեց. 3 դաստա թուղթ դաստան 15-ական կոպէկով, մի զրչակով՝ 10 կոպէկով և մի քանի մատիտ՝ 5-ական կոպէկով: Քանի մատիտ զնեց նա:

454. Գիրքը 72 թուղթ ունի: Երեսան առաջին օրը կարդաց զրքի մի վեցերորդ մասը, երկրորդ օրը բոլոր մնացածի քառորդը: Քանի թուղթ մնաց զրքից կարդալու:

455. Դպրոցի առաջին պատրաստականում 42 աշակերտ կար. երկրորդում 13 աշակերտ առաջին պատրաստականից պակաս կար, իսկ երրորդ պատրաստականում երկրորդից 18 աշակերտ աւելի կար: Քանի աշակերտ կար երրորդ պատրաստականում:

456. Աշակերտունին զրքից 14 տող արտագրեց, ուրոնց իւրաքանչւրում 6-ական բառ կար. այդ բառերի եօթերորդ մասը նա սխալ արտագրեց: Աշակերտունին քանի բառ սխալ արտագրեց:

457. Դպրոցում 85 երեխաներ կային. երբ որ 11 տղաներ էլ եկան, այն ժամանակ տղաների թիւը աղջիկների թւից 5 անգամ աւելի եղաւ: Քանի աղջիկ կար դպրոցում:

458. Կազմարարին 2 տետր պատրաստել տւին. մէկը 48 թղթանոց, միւր՝ 80. առաջին տետրի թղթի և կազմի համար նրան վճարեցին 27 կոպէկ, իսկ երկրորդի համար՝ 35 կոպէկ: Ո՞րքան արժէր իւրաքանչիւր տետրի կազմը, եթէ երկու տետրերի էլ կազմը նոյնչափ արժէր, թուղթն էլ նոյն զնով էր:

գ. Տանը

459. Հայրը իր երկու որդիներանց երկու հատ տասը կոպէկանոց, երեք հատ էլ տասնընինգ կոպէկանոց տւեց: Այս փողի հինգերորդ մասը նա պատուիրեց տալ քրոջը,

խակ մնացածը եղբոր հետ հաւասար բաժանել: Ո՞րքան փող ընկաւ ամեն մէկին:

460. Տանտիրիկներ քառորդ փութ ցորենի ալիւր գնեց, ֆունտը 7 կոպէկի հաշուով: Նա ռրքան փող յետ ստացաւ մի բուբլուց:

461. Խոչն է աւելի թանկ և ռրքան. 5 ֆունտ շաքարը 17-ական կոպէկով, թէ 2 ֆունտ սուրճը 45-ական կոպէկով:

462. Առաջին կիսամեակում (տարւայ վեց ամիսներում) ծառան ամիսը 6 բուբլի էր ստանում, իսկ երկրորդ կիսամեակում՝ երկուական բուբլի աւելի: Ո՞րքան փող ստացաւ ծառան մի տարում:

463. Սպասուհին վարձել էր տարին 72 բուբլի ռոճիկով: 8 ամիս ծառայելուց յետոյ նա ծառայութիւնը թողեց և հաշիւ տեսնելիս միայն 29 բուբլի ստացաւ: Սպասուհին առաջ ռրքան փող էր ստացած եղել տանտիրիկնոջից:

464. Որդին 6 տարեկան է. աղջիկը նրանից երկու անգամ աւելի հասակ ունի. հայրը որդուց ու աղջկանից երեք անգամ աւելի հասակ ունի, իսկ մայրը 5 տարով պակաս հասակ ունի նրանց հօրից: Քանի տարեկան է սրանցից իւրաքանչիւրը:

465. Հայրը 12 ֆունտ խնձոր գնեց 48 կոպէկի, իսկ մայրը 72 կոպէկի խաղող գնեց: Խաղողը խնձորից երկու անգամ աւելի թանկ արժէր: Քանի ֆունտ խաղող է գնւած:

466. Տանտէրը իր տունը տարեկան 96 բուբլի վարձով տւեց: Կեցողները միայն 9 ամիս մնացին այդ բնակարանում: Քանի բուբլի վճարեցին նրանք բնակարանի համար:

467. Տանտիրիկներ օրական 6 կոպէկ տալիս է սև հացի, 12 կոպ. սպիտակ հացի, 15 կոպ. մսի, 5 կոպ. էլ կարտոֆէլի և իւղի: Քանի օր նրան կբաւականացնէ 72 կոպէկը:

468. Տանտիրիկներ մէկ ու կէս դիւթին պնակ գնեց

90 կոպէկի, որոնցից 3 պնակ կտրւեցին, 10 պնակ տանտիրիկինն իրեն թողեց, իսկ մնացածները քրոջը տւեց: Ո՞րքան արժեն քրոջ տւած պնակները:

469. Հայրը 7 դիւթին գրչածայր գնեց, որոնց կէսը նա իր համար պահեց, երրորդ մասը տւեց աղջկան, իսկ մնացածները հաւասար բաժանեց երկու որդիների մէջ: Քանի գրչածայր ստացաւ իւրաքանչիւր որդին:

470. Մի կին 8 կճուճ գնեց, իսկ միւսը՝ 4 ալգալիսի կճուճներ, և նրանք միասին 4 հատ 15 կոպէկանոց վճարեցին: Ո՞րքան արժէ ամեն մէկի գնածը:

471. Կինը մի բուբլի ծախսեց. նա 16 ֆունտ նաւթ առաւ ֆունտը 4 կոպ. և չիթ արշինը 18 կոպ: Քանի արշին չիթ գնեց նա:

472. Երկու եղբայրների տարիքը միասին 61 է: Քանի տարեկան է եղբայրներից իւրաքանչիւրը, եթէ նրանցից մէկը 13 տարի մեծ է միւսից:

473. Երեք դարակներում 54 գիրք կայ. ներքևի դարակում միջին դարակի գրքերից 2 գիրք պակաս է, իսկ միջին դարակում վերևի դարակի գրքերից 2 գիրք պակաս է: Ո՞րքան գիրք կայ իւրաքանչիւր դարակում:

474. 12 ֆունտ բրդից 24 վերշոկ լայնութեամբ 26 արշին շալ է դուրս գալիս: Ո՞րքան բուբլի հարկուտը կլինի 20 վերշոկ լայնութեամբ 65 արշին շալ պատրաստելու համար:

475. Երեխան 60 թերթ սպիտակ ու մոխրագոյն թուղթ ունէր. 15 թերթ սպիտակ և 27 թերթ մոխրագոյն թուղթ բանեցնելուց յետոյ՝ նրա մօտ այս երկու տեսակներից հաւասար չափով թուղթ մնաց: Քանի սպիտակ թերթ և քանի մոխրագոյն թերթ թուղթ ունէր երեխան:

476. Երեք եղբայրներ 90 բուբլի իրար մէջ այնպէս բաժանեցին, որ մեծ եղբոր ստացած իւրաքանչիւր 6 բուբլու դէմ միջակ եղբորը միայն 5 բուբլի ընկաւ, իսկ փոքրին՝ 4 բուբլի: Բայց յետոյ մեծ եղբայրը իր բաժինը տւեց միւսներին, որոնք այս փողը հաւասար բաժանեցին: Որչափ փող ընկաւ փոքր եղբայրներից իւրաքանչիւրին:

Երկուսի փոքր ու մեծ շարքերը.

295.	296.	297	298.
$2 \times 2 + 27$	$2 \times 11 + 19$	$34 : 2 + 65$	$2 \times 27 + 2 \times 21$
$2 \times 8 - 7$	$2 \times 17 + 46$	$28 : 2 + 67$	$2 \times 46 - 2 \times 14$
$2 \times 8 - 5$	$2 \times 24 - 19$	$42 : 2 - 16$	$2 \times 28 + 2 \times 15$
$47 + 2 \times 7$	$2 \times 33 + 29$	$45 - 80 : 2$	$86 : 2 - 56 : 2$
$96 - 2 \times 9$	$2 \times 49 - 98$	$48 + 66 : 2$	$56 : 2 + 64 : 2$
$55 + 20 : 2$	$2 \times 50 - 96$	$94 - 94 : 2$	$48 : 2 - 14 : 2$
$100 - 2 : 2$	$38 + 2 \times 12$	$59 - 30 : 2$	$5 \times 13 + 54 : 2$
$67 + 10 : 2$	$29 + 2 \times 16$	$61 - 38 : 2$	$5 \times 16 - 65 : 5$
$14 : 7 \times 5$	$74 - 2 \times 33$	$16 + 54 : 2$	$90 : 2 + 2 \times 19$
$16 : 8 \times 4$	$100 - 2 \times 41$	$52 - 76 : 2$	$100 : 5 - 5 \times 3$

Երկուսի հաշվետախտակը: Տես 299. վարժութիւնները:

1	5	9	2	6	10	3	7	4	8
19	12	16	20	13	17	14	18	11	15
26	30	23	27	24	28	21	25	29	22
33	37	34	38	31	35	39	32	36	40
44	48	41	45	49	42	46	50	43	47
16	10	4	20	14	8	2	18	12	6
34	26	36	28	30	22	40	32	24	38
60	54	46	52	56	50	48	42	58	44
64	80	74	66	72	78	68	76	62	70
90	84	100	94	82	92	98	86	96	88

299. Վարժութիւններ. 1) 2×1 , 2×5 , 2×9 , $2 \times 6 \dots$; 2) 1×2 , 5×2 , $9 \times 2 \dots$; 3) $16 = 2 \times 8$, $10 = 2 \times 5$, $4 = 2 \times 2 \dots$; 4) $16 = 8 \times 2$, $10 = 5 \times 2$, $4 = 2 \times 2 \dots$; 5) $16 : 2$, $10 : 2$, $4 : 2 \dots$; 6) $1 = 2 : 2$, $5 = 10 : 2$, $9 = 18 : 2 \dots$; 7) $2 = 2 : 1$, $2 = 20 : 5$, $2 = 18 : 2 \dots$; 8) $2 \times 1 + 1(2, 3 \dots 9)$, $2 \times 5 + 1(2, 3 \dots 9) \dots$ 9) $2 \times 5 - 1(2, 3, 4, 5)$, $2 \times 9 - 1(2, 3 \dots 9) \dots$; 10) $16 : 2 + 1(2, 3 \dots 9)$, $10 : 2 + 1(2, 3 \dots 9)$, 11) $16 : 2 - 1(2, 3)$, $20 : 2 - 1(2, 3 \dots)$, 12) $2 \times 1 + 2 \times 5$, $2 \times 5 + 2 \times 9 \dots$; 13) $2 \times 19 - 2 \times 1$, $2 \times 12 - 2 \times 5 \dots$; 14) $26 : 2 + 30 : 2$, $30 : 2 + 24 : 2$; 15) $60 : 2 - 34 : 2$, $44 : 2 - 26 : 2 \dots$; 16) $2 \times 1 + 90 : 2$, $2 \times 4 + 84 : 2 \dots$; 17) $2 \times 1 - 16 : 2$, $2 \times 5 - 10 : 1 \dots$ և այլն:

300. Տակտով հաշիւ. $8 \times 8 - 24 : 8 + 2 \times 7 - 27 + 8 : 2 = ?$ և այլն:

301. Տակտով հաշիւ. $64 : 8 \times 6 + 16 : 4 - 27 + 48 = ?$ և այլն:

Երեքի փոքր ու մեծ շարքերը.

302. $3 \times 5 + 18$	303. $3 \times 2 + 3 \times 9$	304. $3 \times 14 + 24$
$3 \times 9 - 19$	$3 \times 10 - 3 \times 7$	$3 \times 25 - 57$
$3 \times 10 - 23$	$3 \times 8 - 3 \times 1$	$53 + 3 \times 13$
$54 - 3 \times 9$	$21 : 3 - 15 : 3$	$96 : 3 - 19$
$24 + 3 \times 7$	$12 : 3 + 21 : 3$	$60 - 75 : 3$
$33 + 3 \times 6$	$15 : 3 + 30 : 3$	$54 : 3 + 37$
$24 : 3 + 45$	$3 \times 5 + 27 : 3$	$3 \times 38 - 48$
$27 : 3 - 6$	$3 \times 7 - 6 : 3$	$96 : 8 + 28$
$15 + 6 : 3$	$3 \times 2 + 12 : 3$	$90 : 2 + 48$
$46 - 27 : 3$	$3 \times 4 - 9 : 3$	$65 : 5 - 7$
305. $3 \times 31 - 3 \times 18$	306. $16 + 25 - 3 \times 13$	307. $3 \times 9 \times 2$
$3 \times 16 + 3 \times 8$	$73 - 45 + 57 : 3$	$3 \times 7 \times 4$
$48 : 3 + 72 : 3$	$27 + 68 - 3 \times 16$	$3 \times 1 \times 9$
$36 : 3 - 18 : 3$	$3 \times 32 - 59 + 28$	$3 \times 10 \times 3$
$42 : 3 + 54 : 3$	$54 : 3 + 37 - 48$	$3 \times 2 \times 8$
$3 \times 25 + 51 : 3$	$19 + 35 - 2 \times 19$	$57 : 3 \times 4$
$3 \times 18 - 42 : 3$	$80 - 46 + 8 \times 7$	$48 : 3 \times 4$
$84 : 3 + 3 \times 14$	$8 \times 6 + 33 - 42$	$96 : 4 : 3$
$90 : 3 - 3 \times 7$	$92 : 4 + 28 - 15$	$54 : 3 \times 5$
$69 : 3 + 3 \times 16$	$5 \times 17 - 58 + 26$	$72 : 4 \times 3$

308. Տակտով հաշիւ. ա) $3 \times 32 - 68 + 14 : 2 + 36 : 3 = ?$
բ) $92 - 18 : 3 + 35 : 5 - 3 \times 16 : 2 + 28 : 4 = ?$ և այլն:

Երեքի հաշւետախտակը: Տես 299. վարժութիւնները:

1	5	9	3	7	2	6	10	4	8
19	13	17	12	16	20	14	18	11	15
27	22	26	30	24	28	21	25	29	23
32	31	33							
3	12	21	30	6	15	24	9	18	27
51	60	36	45	54	39	48	57	33	42
66	75	84	69	78	87	63	72	81	90
99	96	93							

Չորսի փոքր ու մեծ շարքերը:

309. $4 \times 7 + 15$ 310. $72 - 4 \times 10$ 311. $4 \times 8 - 16 : 4$
 $4 \times 6 + 37$ $38 + 4 \times 4$ $4 \times 7 + 4 \times 3$
 $4 \times 10 - 17$ $100 - 4 \times 3$ $4 : 4 + 4 \times 4$
 $4 \times 4 - 4$ $27 + 36 : 4$ $40 : 4 - 32 : 4$
 $4 \times 4 - 8$ $45 + 40 : 4$ $36 : 4 + 4 \times 2$
 $4 \times 9 + 16$ $81 - 24 : 4$ $16 : 4 \times 3$
 $4 \times 7 - 7$ $90 - 8 : 4$ $40 : 10 \times 7$
 $93 - 4 \times 6$ $89 + 8 : 4$ $20 : 5 \times 2$
 $91 - 4 \times 8$ $72 - 12 : 4$ $12 : 3 \times 6$
 $48 + 4 \times 10$ $56 + 20 : 4$ $36 : 9 \times 10$

312. $4 \times 11 + 38$ 313. $56 : 4 + 58$ 314. $4 \times 20 - 4 \times 12$
 $4 \times 14 - 48$ $68 : 4 + 63$ $4 \times 17 + 4 \times 4$
 $4 \times 18 - 56$ $72 : 4 - 10$ $52 : 4 - 32 : 4$

$4 \times 21 + 16$ $64 : 4 - 7$ $60 : 4 + 72 : 4$
 $4 \times 24 - 7$ $39 + 84 : 4$ $4 \times 11 - 60 : 4$
 $4 \times 17 + 24$ $48 + 92 : 4$ $100 : 4 + 4 \times 17$
 $57 - 2 \times 24$ $92 - 68 : 4$ $68 : 4 + 4 \times 14$
 $65 - 5 \times 13$ $57 + 36 : 2$ $4 \times 18 - 75 : 5$
 $19 + 5 \times 15$ $82 - 12 \times 5$ $92 : 2 - 4 \times 7$
 $100 - 5 \times 19$ $100 - 19 \times 5$ $68 : 4 + 5 \times 13$

315. Տակտով հաշիւ. ա) $4 \times 24 - 68 : 4 \times 6 \times 3 - 12 : 4 = ?$
բ) $92 : 4 + 27 : 3 + 5 \times 11 - 42 : 7 = ?$

Չորսի հաշւետախտակը: Տես 299. վարժութիւնները:

1	6	2	7	3	8	4	9	5	10
12	17	13	18	14	19	15	20	11	16
23	25	22	24	21					
32	16	28	12	40	24	8	36	20	4
60	44	72	56	68	52	80	64	48	76
84	100	92	88	96					

Հնգի փոքր ու մեծ շարքերը:

316. $5 \times 9 + 36$ 317. $67 - 5 \times 8$ 318. $5 \times 9 + 5 \times 3$
 $5 \times 5 + 28$ $98 - 5 \times 10$ $5 \times 10 - 5 \times 7$
 $5 \times 6 - 25$ $31 + 5 \times 6$ $5 \times 6 - 5 \times 4$
 $5 \times 4 - 13$ $65 + 30 : 5$ $5 \times 2 + 5 \times 6$
 $5 \times 3 + 78$ $79 + 10 : 5$ $5 \times 5 - 5 \times 4$
 $5 \times 6 - 18$ $50 - 5 : 5$ $30 : 6 \times 9$
 $5 \times 7 + 55$ $85 + 35 : 5$ $10 : 2 \times 5$
 $81 - 5 \times 7$ $76 + 20 : 5$ $40 : 8 \times 1$
 $53 - 5 \times 9$ $12 - 15 : 5$ $35 : 7 \times 10$
 $36 + 5 \times 1$ $10 - 5 : 5$ $50 : 10 \times 3$

319. $5 \times 11 + 19$ 320. $60 : 5 + 39$ 312. $5 \times 20 - 5 \times 17$
 $5 \times 13 + 17$ $80 : 5 + 75$ $5 \times 15 + 5 \times 1$
 $5 \times 8 - 13$ $100 : 5 - 3$ $5 \times 14 - 5 \times 11$
 $5 \times 6 - 11$ $75 : 5 - 8$ $70 : 5 - 30 : 5$
 $5 \times 11 - 29$ $17 + 65 : 5$ $100 : 5 - 5 : 5$
 $5 \times 5 + 47$ $45 - 90 : 5$ $90 : 5 + 50 : 5$
 $5 \times 17 - 56$ $75 + 55 : 5$ $5 \times 17 + 75 : 5$
 $29 + 5 \times 11$ $91 - 5 \times 17$ $5 \times 15 + 95 : 5$
 $81 - 5 \times 14$ $37 + 5 \times 11$ $85 : 5 + 5 \times 13$
 $100 - 5 \times 17$ $55 - 85 : 5$ $100 : 5 - 5 \times 3$

322. Տակտով հաշիւ. $6 \times 10 - 6 \times 8 - 30 : 6 = ?$ Կային:

323. Տակտով հաշիւ. $54 : 6 + 88 : 11 + 72 : 9 - 14 = ?$
 Կային:

Հնգի հաշւետախտակը: Տես 299. վարժութիւնները:

1	4	7	10	2	5	8	3	6	9
12	15	18	13	16	19	11	14	17	20
15	30	45	10	25	40	5	20	35	50
55	70	85	60	95	80	75	90	65	100

Վեցի փոքր ու մեծ շարքերը:

324. $6 \times 3 + 19$ 325. $80 - 6 \times 7$ 326. $6 \times 3 + 6 \times 7$
 $6 \times 6 + 55$ $24 + 6 \times 9$ $6 \times 9 - 6 \times 6$
 $6 \times 5 - 22$ $56 - 6 \times 8$ $42 : 6 + 24 : 6$
 $6 \times 7 - 26$ $95 + 30 : 6$ $54 : 6 - 36 : 6$
 $6 \times 8 + 27$ $67 + 42 : 6$ $60 : 6 - 6 \times 1$
 $6 \times 6 - 9$ $100 - 60 : 6$ $24 : 4 \times 1$
 $6 \times 3 + 25$ $52 + 48 : 6$ $54 : 9 \times 2$
 $90 - 6 \times 4$ $54 - 24 : 6$ $42 : 7 \times 10$
 $63 - 6 \times 10$ $77 + 18 : 6$ $60 : 10 \times 5$
 $36 + 6 \times 6$ $85 - 54 : 6$ $12 : 2 \times 8$

327. $6 \times 12 - 39$ 328. $6 \times 8 + 6 \times 4$ 329. $6 \times 13 - 3 \times 13$
 $6 \times 9 + 27$ $6 \times 16 - 6 \times 8$ $6 \times 6 + 4 \times 12$
 $80 - 6 \times 11$ $66 : 6 - 30 : 6$ $75 : 3 + 48 : 6$
 $96 : 6 - 7$ $90 : 6 + 36 : 6$ $3 \times 25 + 18 - 69$
 $48 : 6 + 36$ $6 \times 10 - 90 : 6$ $6 \times 14 - 48 + 27$
 $67 + 30 : 6$ $6 \times 6 + 48 : 6$ $84 - 56 + 72 : 3$
 $78 : 6 + 46$ $42 : 6 + 6 \times 9$ $38 + 44 - 96 : 6$
 $56 + 42 : 6$ $6 \times 2 \times 8$ $72 : 3 : 6$
 $100 - 42 : 6$ $4 \times 6 \times 3$ $48 : 6 : 8$
 $84 : 6 + 86$ $5 \times 3 \times 6$ $6 \times 9 : 2$

330. Տակտով հաշիւ. ա) $6 \times 13 + 18 : 6 + 14 : 7 + 54 : 6 = ?$
 բ) $84 : 6 + 2 \times 17 - 9 : 3 + 75 : 5 - 14 = ?$ Կային:

Վեցի թվահարգի հաշւետախտակը: Տես 299. վարժութիւնները:

1	3	6	10	5	9	4	7	2	8
12	15	11	14	16	13				
48	24	60	12	42	18	30	6	54	36
78	66	90	84	96	72				

Եօթի փոքր ու մեծ շարքերը:

331. $7 \times 7 + 45$ 332. $60 - 7 \times 6$ 333. $7 \times 10 - 7 \times 3$
 $7 \times 9 - 39$ $23 + 7 \times 8$ $7 \times 7 + 7 \times 6$
 $7 \times 8 - 17$ $54 - 7 \times 1$ $56 : 7 + 28 : 7$
 $7 \times 8 + 28$ $86 + 42 : 7$ $7 \times 8 + 35 : 7$
 $7 \times 10 - 49$ $46 + 56 : 7$ $63 : 7 - 7 \times 1$
 $7 \times 9 + 29$ $100 - 70 : 7$ $28 : 4 \times 5$
 $7 \times 1 - 7$ $23 - 49 : 7$ $56 : 8 \times 3$
 $82 - 7 \times 9$ $70 + 70 : 7$ $14 : 2 \times 9$
 $51 - 7 \times 6$ $64 - 63 : 7$ $21 : 3 \times 10$
 $34 + 7 \times 7$ $35 + 49 : 7$ $70 : 10 \times 4$

334. Տակտով հաշիւ. $7 \times 9 - 45 + 63 : 7 - 3 \times 8 = ?$

335. Տակտով հաշիւ. $70 : 7 + 4 \times 15 - 27 : 9 + 33 - 61 = ?$
և այլն:

336. $7 \times 7 + 35$ 337. $63 : 7 + 7 \times 2$ 338. $3 \times 24 - 2 \times 28$
 $100 - 7 \times 11$ $49 : 7 + 7 \times 11$ $6 \times 9 + 3 \times 9$
 $45 + 7 \times 5$ $7 \times 13 - 56 : 7$ $3 \times 16 + 2 \times 17$
 $49 : 7 + 79$ $7 \times 6 - 91 : 7$ $96 : 4 + 95 : 5$
 $84 : 7 + 57$ $7 \times 4 \times 3 - 17$ $96 : 8 - 72 : 9$
 $52 - 35 : 7$ $7 \times 6 \times 2 + 19$ $81 : 9 + 2 \times 27$
 $42 - 42 : 7$ $7 \times 12 - 7 \times 4$ $7 \times 10 : 5 + 26$
 $91 : 7 + 69$ $7 \times 9 + 7 \times 2$ $63 : 7 \times 9 - 36$
 $100 - 63 : 7$ $98 : 7 + 9 \times 7$ $78 : 6 \times 7 - 26$
 $7 \times 10 - 25$ $8 \times 8 - 70 : 7$ $64 : 8 \times 7 - 28$

Ութի փոքր ու մեծ շարքերը.

339. $8 \times 1 + 19$ 340. $72 - 8 \times 6$ 341. $8 \times 10 - 8 \times 6$
 $8 \times 5 + 57$ $39 + 8 \times 5$ $8 \times 8 + 72 : 8$
 $8 \times 6 - 25$ $70 - 8 \times 8$ $56 : 8 + 24 : 8$
 $8 \times 10 - 46$ $88 + 32 : 8$ $40 : 8 - 16 : 8$
 $8 \times 6 + 34$ $43 - 40 : 8$ $8 \times 9 - 48 : 8$
 $8 \times 7 + 25$ $25 - 72 : 8$ $64 : 8 \times 1$
 $8 \times 9 - 45$ $17 + 48 : 8$ $56 : 7 \times 9$
 $90 - 8 \times 7$ $29 + 64 : 8$ $80 : 10 \times 3$
 $24 + 8 \times 6$ $44 - 40 : 8$ $8 : 1 \times 4$
 $18 + 8 \times 10$ $38 - 32 : 8$ $40 : 5 \times 8$

342. Տակտով հաշիւ. $8 \times 9 - 24 : 8 + 2 \times 7 - 27 + 16 : 8 = ?$
և այլն:

343. Տակտով հաշիւ. $64 : 8 \times 6 : 4 + 7 \times 10 : 2 - 17 = ?$
և այլն:

344. $8 \times 6 + 28$ 345. $5 \times 18 - 47$ 346. $5 \times 16 : 8$
 $8 \times 10 - 57$ $4 \times 12 + 37$ $8 \times 12 : 2$
 $39 + 8 \times 4$ $92 - 76 : 2$ $80 : 5 \times 4$
 $40 : 8 + 64$ $8 \times 3 + 58 : 2$ $92 : 4 \times 2$
 $96 : 8 - 8$ $8 \times 9 - 94 : 2$ $2 \times 48 : 4 : 2$
 $52 - 48 : 8$ $8 \times 7 + 85 : 5$ $16 : 4 \times 2 \times 9$
 $8 \times 3 + 8 \times 6$ $93 - 59 + 8 \times 7$ $32 : 8 \times 2 \times 7$
 $8 \times 10 - 8 \times 7$ $73 - 64 + 88 : 8$ $8 \times 3 \times 2 + 27$

$96 : 8 - 40 : 8$ $36 + 39 - 4 \times 14$ $5 \times 9 \times 2 - 27$
 $48 : 8 + 8 \times 4$ $80 - 41 + 5 \times 11$ $8 : 4 \times 19 + 24$

347. Տակտով հաշիւ. ա) $8 \times 12 - 64 : 8 - 7 \times 8 + 24 : 8 = ?$
բ) $88 - 32 : 4 + 18 : 3 - 2 \times 16 + 56 : 8 = ?$ և այլն:

Ութի թվադասարանի հաշվառման ճիշտ 299. վարժու-
թիւններ:

1	4	7	10	2	5	8	3	6	9
12	11								
24	72	48	7	64	40	16	80	56	32
88	96								

Իննի փոքր ու մեծ շարքերը.

348. $9 \times 8 + 28$ 349. $81 - 9 \times 5$ 350. $9 \times 4 + 9 - 7$
 $9 \times 6 + 19$ $67 + 9 \times 2$ $9 \times 9 - 9 \times 6$
 $9 \times 4 - 18$ $9 + 9 \times 10$ $45 : 9 - 18 : 9$
 $9 \times 7 - 49$ $29 + 18 : 9$ $9 \times 2 + 72 : 9$
 $9 \times 5 + 32$ $46 + 63 : 9$ $90 : 9 - 9 : 1$
 $9 \times 9 - 48$ $100 - 9 : 9$ $45 : 5 \times 1$
 $9 \times 2 + 36$ $64 - 90 : 9$ $81 : 9 \times 7$
 $84 - 9 \times 2$ $57 + 27 : 9$ $72 : 8 \times 10$
 $100 - 9 \times 10$ $46 + 36 : 9$ $63 : 7 \times 6$
 $26 + 9 \times 5$ $44 - 54 : 9$ $54 : 6 \times 2$

351. Տակտով հաշիւ. $9 \times 9 - 72 : 9 + 27 : 3 = ?$ և այլն:

352. Տակտով հաշիւ. $72 : 9 \times 12 : 6 + 99 : 11 + 6 \times 9 = ?$
և այլն:

353. $9 \times 5 + 37$ 354. $43 - 28 + 9 \times 3$ 355. $2 \times 38 - 3 \times 19$
 $9 \times 7 - 37$ $27 + 36 - 9 \times 5$ $78 : 2 + 54 : 3$
 $100 - 9 \times 9$ $100 - 81 + 63 : 9$ $70 : 2 - 4 \times 7$
 $43 - 63 : 9$ $72 - 29 + 3 \times 6$ $72 - 27 + 8 \times 6$
 $72 : 9 + 88$ $56 + 28 - 5 \times 13$ $28 + 46 - 4 \times 14$
 $36 : 9 + 77$ $75 - 36 + 64 : 4$ $100 - 72 + 72 : 6$

$$\begin{array}{lll} 9 \times 8 - 45 : 9 & 100 - 82 + 96 : 6 & 72 : 9 \times 8 \\ 9 \times 6 + 54 : 9 & 9 \times 4 \times 2 & 54 : 9 \times 14 \\ 36 : 9 + 9 \times 2 & 9 \times 8 : 6 & 32 : 8 \times 16 \\ 9 \times 7 - 9 : 9 & 9 \times 7 : 3 & 72 : 4 \times 5 \end{array}$$

356. Տակտով հաշվ. ա) $9 \times 6 - 45 : 9 + 18 : 9 - 6 = ?$ բ) $3 \times \times 28 : 4 - 36 : 9 + 9 \times 6 = ?$ և այլն:

II. Օրինակելի խնդիրների տեսակները

1. ՏԵՍԱԿ. ՄԻՈՒԹԵԱՆ ՎԵՐԱԾԵԼ:

(Պարզ երեքի կանոն)

Իրաշըջան՝ արհեստանոցներում:

477. Ատաղձագործի արհեստանոցում 75 աթոռը շինում են 5 շաբաթում: Քանի աթոռ կը շինի 3 շաբաթում:

478. Դարբնոցում 33 պայտը շինում են 3 ժամում: Քանի պայտ կը շինեն 9 ժամում, 2, 5, 7 ժամում:

479. Կօշիկակարի արհեստանոցում 7 շաբաթում 84 զոյգ կօշիկ կարեցին: Քանի զոյգ կօշիկ կը կարեն 2, 3, 4, 8 շաբաթում:

480. Դարբնոցում 6 օրում 90 ֆունտ ածուխ բանեցրին: Քանի ֆունտ ածուխ կը բանեցնեն 2, 3, 4, 5 օրում:

481. Պղնձգործը 45 գրամայ պղնձից 5 թաս շինեց: Քանի գրամայ պղնձ կը բանեցնեն նա նոյն քաշով 9 թասի համար:

482. Կազմարարը 65 թերթից 13 տետրակ է կազմում: Նոյն չափի ռեքան տետրակ կը կազմեն 95 թերթից:

483. Հիւսնը 54 տախտակից 18 արկղ է շինում: Ո՞րքան տախտակ կերթայ 5 արկղին: Ո՞րքան 9, 17, 25 արկղին:

484. Ատաղձագործը աշակերտական նստարանների մի զիւմինը 84 բուբով է շինում: Քանի բուբով պէտք է ստանայ նա 14 նստարանի համար:

485. Կազմարարը 10 դասագիրքը 80 կոպեկով է կազմում: Քանի կոպեկ կարժենայ 6, 11, 12 դասագրքի կազմը:

486. Հացթուխը 4 հացը 28 կոպեկով է ծախում: Քանի հացի գին է 77 կոպեկը:

2. ՏԵՍԱԿ. ՄԻՈՒԹԵԱՆ ՎԵՐԱԾԵԼ:

(Բարդ երեքի կանոն)

Իրաշըջան՝ ժամանակ:

487. Չորս մշակներ 3 օրում 60 սաժէն երկայնութեան ակօս են փորում: Ի՞նչ երկայնութեան ակօս կը փորեն 5 այգախի մշակներ 4 օրում:

488. Գրագիրը 75 երես գրածքն արտագրում է 3 օրում, օրական 5 ժամ պարապելով: Քանի երես կարտագրէ նա, եթէ 4 օր, օրական 3 ժամ պարապի:

489. Դերձակի արհեստանոցում 3 օրւայ մէջ օրական 12 ժամ բանելով՝ 72 գլխարկ կարեցին: Քանի գլխարկ կը կարեն այս արհեստանոցում 5 օրւայ մէջ, եթէ օրական 10 ժամ բանեն:

490. Քաղաքամասի փողոցները լուսավորելիս 5 օրում օրական 9 ժամ լապտերները վառելով՝ 90 գրամայ նաւթ բանեցրին: Ո՞րքան նաւթ կը գնայ 4 օրում, եթէ լապտերները օրական 11 ժամ վառ պահեն:

491. Երկու գրաշարներ 6 օրում 48 երես տառ են շարում: Քանի երես տառ կը շարէ մի գրաշարը 25 օրում:

3. ՏԵՍԱԿ. ՓՈԽԱՆԱԿՈՒԹԻՒՆ:

Իրաշըջան՝ իրողէններ:

492. Դպրոցի համար բերել տւած 32 հատ 3 կոպեկանոց տետրակների տեղ՝ 4 կոպեկանոց տետրակներ առան: Քանի հատ 4 կոպեկանոց տետրակ առան:

493. Խանութից առած մի դիւթին 6 կոպեկանոց բաժակները փոխեցին մի քանի 8 կոպեկանոց բաժակներին հետ: Քանի 8 կոպեկանոց բաժակ ստացաւ փոխել տուողը:

494. Չորս կոպեկանոց 2 դիւթին սև մատիւնները փոխեցին 8 կոպեկանոց 6 հատ գունաւոր մատիւնների և մի քանի 4 կոպեկանոց ռետինի հետ: Քանի ռետին ստացւեց:

495. Մէկը 3 դիւթին աթոռ գնեց՝ դիւթինը 24 բուլբուլանոց, բայց յետոյ սրանց անդ դիւթին ու կէս աւելի թանկ աթոռներ ու մի սեղան տարաւ: Ի՞նչ արժէք սեղանը, եթէ առած աթոռների դիւթինը 36 բուլբուլ արժէք:

496. Գրիգորը իր 15 կոպեկանոց 6 պատկերները փոխեց Տիգրանի 7 կոպեկանոց 12 ներկերի հետ: Ո՞վ ում պէտք է վրադիր փող վճարէ և ռքքան:

497. Տանտիկինը 12 կոպեկանոց 7 ծաղկամանները փոխեց 25 կոպեկանոց 4 ծաղկամանների հետ: Քանի կոպեկ պէտք է նա վրադիր վճարէր:

4. ՏԵՍԱԿ: ՇԱՀ ՈՒ ՎՆԱՍ:

Իրաշըջան՝ շուկայ:

498. Մանրավաճառը նարնջի տասնեակն առնում էր 55 կոպեկով, իսկ ինքը ծախում էր 75 կոպեկով: Ի՞նչքան վաստակ կունենայ նա, եթէ 30 նարնջ ծախէ:

499. Ձկնավաճառը ձկի հատը խանութներից առնում էր 27 կոպեկով, իսկ ինքը ծախում էր 40 կոպեկով: Ո՞րքան վաստակ կունենայ նա 6 ձուկ ծախելուց:

500. Խանութպանը մատիւնների դիւթինը առաւ 48 կոպեկով, իսկ ինքը ծախեց 60 կոպեկով: Քանի մատիւ ծախեց նա, եթէ 36 կոպեկ վաստակ ունեցաւ:

501. Թղթավաճառը թղթի դաստան 18 կոպեկով առնելով՝ 5 դաստայ ծախեց ու 30 կոպեկ վաստակեց: Քանիսով ծախեց նա մէկ դաստան:

502. Մրգավաճառը 9 ձմերուկ առաւ և ծախեց 81

կոպեկի: Ո՞րքան փաս ունեցաւ նա, եթէ ինքը հատը 11 կոպեկով էր առել:

503. Մրգավաճառը սեխի հատին տւել էր 8 կոպեկ, իսկ ինքը հատը 6 կոպեկով ծախեց և 48 կոպեկ փաս ունեցաւ: Քանի հատ սեխ նա փասով ծախեց:

504. Մրգավաճառը 23 կիտրոն ծախեց հատը 2 կոպեկով և 46 կոպեկ փաս ունեցաւ: Կիտրոնի հատը ռքքան արժէք իրան:

505. Գնւած է մէկ ու կէս դիւթին ռետին հատը 3 կոպեկով: Ծախելիս խանութպանը հատին 2 կոպեկ վաստակ է ունեցել: Քանիսով է ծախել նա բոլոր ռետինները:

5. ՏԵՍԱԿ: ԽԱՌՆՈՒՐԴ:

Իրաշըջան՝ շուկայ:

506. Երեք կոպեկանոց 10 գրւանքայ բրինձը խառնեցին 6 կոպեկանոց 5 գրւանքայ բրնձի հետ: Ի՞նչքան կարժենայ խառնուրդի գրւանքան:

507. Երկու կոպեկանոց 4 գրւանքայ ալիւրը խառնեցին 7 կոպեկանոց 6 գրւանքայ ալիւրի հետ: Ի՞նչ գնով ծախեցին խառնուրդի գրւանքան, եթէ առանց շահի և փասի ծախեցին:

508. Մրգավաճառը 5 կոպեկանոց 4 գրւանքայ խնձորը խառնեց 7 կոպեկանոց 4 գրւանքայ խնձորի հետ: Ի՞նչ կարժենայ խառնուրդի գրւանքան:

509. Թէյավաճառը 5 բուլբուլանոց 7 ֆունտ թէյը խառնեց 3 բուլբուլանոց 4 ֆունտ թէյի հետ: Ի՞նչ գնով պէտք է նա ծախէ խառնած թէյի ֆունտը՝ 8 բուլբուլ աշխատանք ունենալու համար:

510. Խառնել են 6 կոպեկանոց 6 ֆունտ կեռաս 3 կոպեկանոց 7 ֆունտ կեռասի հետ: Եթէ խառնուրդը ծախելուց 5 կոպեկ փաս են ստացել, ուրեմն ֆունտը քանիսով են ծախած եղել:

511. Տասը բուբլիանոց 7 վեդրո գինին խառնեցին ուրիշ գնանոց 4 վեդրո գինու հետ: Խառնուրդի վեդրոն ծախեցին 9 բուբլով: Ո՞րքան արժէ երկրորդ տեսակի գինու վեդրոն, եթէ ծախքից 5 բուբլի աշխատանք ստացան:

512. Խառնել են 5 փուլ 5 բուբլիանոց ձէթ, 6 փուլ 4 բուբլիանոց և 5 փուլ 3 բուբլիանոց ձէթ: Ի՞նչ գնով պէտք է ծախել խառնուրդի փուլը՝ առանց շահու վնասի:

513. Քանի փուլ 6 բուբլիանոց ալիւր պէտք է աւելացնել 6 փուլ 9 բուբլիանոց ալիւրին՝ խառնուրդի փուլը 8 բուբլու՝ առանց շահու վնասի ծախելու համար:

514. Վեդրոն 6 բուբլիանոց 12 վեդրո ոգուն (սպիրտին)՝ քանի վեդրո ջուր պէտք է խառնել՝ վեդրոն առանց շահու վնասի 4 բուբլով ծախելու համար:

6. ՏԵՍԱԿ: ԸՆԿԵՐՈՒԹԵԱՆ ԿԱՆՈՆ:

515. Երկու ատաղձագործներ միասին 32 բուբլի աշխատեցին. մէկը բանեց 6 օր, իսկ միւսը՝ 10 օր: Ի՞նչքան փող ստացաւ ամեն մէկը:

516. Երեք երեխայ միասին 48 կոպէկի տանձ գնեցին. մէկը՝ 7 հատ, միւսը՝ 6 և երրորդը՝ 3: Ո՞րքան փող տւեց իւրաքանչիւրը:

517. Երկու դասարաններ շաշկերտները ուսուցչից 94 զրչածայր ստացան: Ո՞րքան զրչածայր բաժանեց ուսուցչիչ իւրաքանչիւր դասարանում, եթէ առաջին դասարանում 29 աշակերտ կար, իսկ երկրորդում՝ 18:

518. Թուղթ ստորագրելու համար երկու գրագրների 1 բուբլի վճարեցին: Ո՞րքան պէտք է վճարել իւրաքանչիւրին, եթէ մէկը 3 ժամ գրեց միւսը՝ 2:

519. Վաճառականը 25 ֆունտ թէյ վաճառեց երեք գնողների: Մէկը թէյի համար վճարեց 28 բուբլի, միւսը՝ 14, իսկ երրորդը՝ 8: Քանի ֆունտ թէյ ստացաւ ամեն մի գնող:

520. Երկու ընկերներ միասին 12 նարինջ գնեցին: Մէկը 35 կ. տւեց, իսկ միւսը՝ 10 կ. պակաս: Քանի նարինջ պէտք է ստանայ նրանցից ամեն մէկը:

521. Հայրը 50 կոպէկ տւեց երկու որդեկերանց և պատւիրեց այս փողը հասակներին համապատասխան բաժանել. ով մեծ է, նա աւելի ստանայ: Ո՞րքան ստացաւ որդիներից իւրաքանչիւրը, եթէ մէկը 11 տարեկան էր, միւսը՝ 14 տարեկան:

522. Վաճառականը 25 գրւանքայ թէյ ծախեց չորս գնողների: Արանցից մէկը 14 բուբլի վճարեց, միւսը սրանից 12 բուբլի աւելի, երրորդը՝ 8 և չորրորդը երրորդից 6 բուբլի պակաս վճարեց: Քանի գրւանքայ թէյ ստացաւ իւրաքանչիւրը:

7. ՏԵՍԱԿ: ՈՐՈՇ ԶԱՓՈՎ ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԳՆԻՑ ԻՄԱՆԱԼ, ԱՄԲՈՂԶԻ ԳԻՆԸ:

523. Գիւղացին դրացուն երկու սայլ խոտ փթով ծախեց միեւնոյն գնով. մի սայլի վրայ 23 փուլ էր բարձած, միւսի վրայ՝ 27 փուլ: Երկրորդ սայլաբեռի համար գիւղացին դրացուց 96 կ. աւելի ստացաւ առաջին սայլի համար ստացածից: Ի՞նչ արժէ խոտի փուլը:

524. Մի կին 8 արշին չիթ գնեց, իսկ միւսը՝ նոյն գնով միայն 3 արշին և նրանից 60 կ. պակաս վճարեց: Քանի կոպէկ վճարեց առաջինը իր գնածի համար:

525. Քանի մատիտ է գնւած հատը 3 կոպէկով, եթէ 1 բուբլուց 13 կոպէկ յետ է ստացւած:

526. Մի արկղ թէյի համար գնողից 75 բուբլի էին պահանջում, ըայց որովհետեւ նա մօտը միայն 60 բուբլի ունէր, արկղում եղածից նրան 5 ֆունտ պակաս տւին: Քանի ֆունտ թէյ կար արկղում:

527. 5 քարէտախտակ գնելուց յետոյ մօտս 36 կ. է մնում: Եթէ ես այդպիսի 8 քարէտախտակ գնէի, մօտիս բոլոր փողը կը ծախսէի: Ո՞րքան փող կայ մօտս:

528. Եթէ մրգավաճառը ընկոյզի ֆուռնար 25 կոպէկով ծախէ, բոլոր ծախածից 36 կոպէկ աշխատանք կունենայ, իսկ եթէ ֆուռնար 21 կոպէկով ծախէ, ոչ աշխատանք կունենայ, ոչ փաստ: Քանի ֆուռնար ընկոյզ ունէր մրգավաճառը:

529. Եօթը տետրակ գնելու համար երեխային 4 կոպէկ պակասեց, իսկ երբ որ նա 5 տետրակ առաւ, 6 կոպէկ էլ մօտը մնաց: Ի՞նչ արժէ տետրակը:

530. Չորս գիւժին աթոռների և 1 բազմոցի համար 90 ռուբլի են ուզում, իսկ 2 յդիւժին այգալիսի աթոռների համար ուզում են 54 ռուբլի: Ի՞նչ գնով էին ծախում աթոռների դիւժինը և ինքան արժէ բազմոցը:

531. Երկու կլինմարդիկ նոյն գնով չիթ ու կալենկոր առան: Մէկը 8 արշ. չիթ ու 3 արշ. կալենկոր գնեց և վճարեց 98 կոպ., իսկ միւսը 5 արշ. չիթ և 3 արշ. կալենկոր և վճարեց 68 կոպ.: Քանիսով էին ծախում չիթի և կալենկորի արշիներ:

8. ՏԵՍԱԿ. ՀԱՆԴԻՊՈՒՄ:

Իրաշըջան՝ ճանապարհներ:

532. Երկու ճամբորդներ միաժամանակ հակառակ կողմերից ճանապարհ ընկան. մէկը գիւղից ելաւ, միւսը քաղաքից. առաջինը մի ժամում 3 վերստ էր անցնում, իսկ երկրորդը՝ 4 վերստ: Քանի ժամից յետոյ նրանք կը հանդիպեն իրար, եթէ գիւղը քաղաքից 35 վերստ հեռու է:

533. Երկու քաղաքներ իրարից 76 վերստ հեռու են. այս քաղաքներից միաժամանակ երկու կառապան իրար հանդէպ դուրս եկան. մի կառապանը մի ժամում անցնում էր 9 վերստ, իսկ միւսը՝ 10 վերստ: Քանի ժամ կանցնի մինչև նրանց հանդիպելը:

534. Երկու գիւղեր իրարից 56 վերստ հեռու են. այս գիւղերից միաժամանակ դուրս եկան երկու գիւղացիներ և իրար հանդիպեցին 4 ժամ յետոյ: Եթէ գիւղացիներից մէկը մի ժամ

մում 6 վերստ էր անցնում, միւս գիւղացին քանի վերստ էր անցնում մի ժամում:

535. Երկու գնացքներ միաժամանակ իրար հանդէպ դուրս եկան երկու քաղաքներից, որոնք իրարից 96 վերստ հեռու են: Մէկը մի ժամում 23 վերստ է անցնում, իսկ միւսը՝ 25 վերստ: Քանի ժամից յետոյ գնացքները կը հանդիպեն: Մինչև հանդիպելը իւրաքանչիւր գնացք քանի վերստ կանցնի:

436. Երկու ընկերներ իրարից 84 քայլափոխ հեռու կանգնեցին: Առաջինն անցաւ 3 քայլափոխ, իսկ երկրորդը՝ 4, և երկուսն էլ կանգնեցին: Դարձեալ նրանք այդքանապահ քայլափոխ անցան, և երկուսն էլ կանգնեցին յետոյ՝ դարձեալ և մինչև հանդիպելը: Այսպէս քանի անգամից յետոյ նրանք իրար հանդիպեցին:

537. Երկու մարդիկ նաւակներով գետի վրայ իրար հանդէպ էին գնում. մէկը գնում էր ջրի հետ և մի ժամում 6 վերստ էր անցնում, միւսը՝ դէպի վեր և մի ժամում 2 վերստ էր անցնում: Քանի վերստ նրանք միասին անցան, եթէ 5 ժամից յետոյ հանդիպեցին:

9. ՏԵՍԱԿ. ԻՐԱՐ ՀԱՍՆԵԼԸ:

Իրաշըջան՝ ճանապարհներ:

538. Քաղաքից մէկը ոտով ճանապարհ ընկաւ և ամեն մի ժամում անցնում էր 4 վերստ. 3 ժամ յետոյ նրա ետևից դուրս եկաւ մի ձիաւոր, որ ամեն մի ժամում 10 վերստ էր անցնում: Քանի ժամից յետոյ ձիաւորը կը հասնի ոտով գնացողին:

539. Մի երեխայ միւսից յետ էր մնացել 24 սաժէն: Առաջ ընկածը ամեն մի րոպէ 48 սաժէն էր անցնում, իսկ նրա ետևից ընկածը՝ 56-ական սաժէն: Քանի րոպէում երկրորդ երեխան կը հասնի առաջինին:

540. Երկու երեխաներ իրարից 76 սաժէն հեռու էին

կանգնած: Մէկն ընկաւ միւսի ետեւից, և ամեն մի ըռպէում 52 սաժէն անցնելով, նրան հասաւ 19 ըռպէ յետոյ: Քանի՞ սաժէն էր անցնում մի ըռպէում միւս երեխան:

541. Գիւղացին իր գիւղից ոտով ճանապարհ ընկաւ գէպի քաղաք և ժամը 4 վերստ էր անցնում: 9 ժամ անցնելուց յետոյ՝ մի օւրիշ գիւղացի նրա ետեւից սալով ճանապարհ ընկաւ և ժամը 7 վերստ էր անցնում: Քանի՞ ժամ առաջին գիւղացին ճանապարհի վրայ էր եղել, երբ նրան երկրորդը հասաւ: Քանի վերստ անցաւ առաջինը. որքան վերստ անցաւ երկրորդը: Ուրեմն գիւղից որքան վերստ տարածութեան վրայ երկրորդ գիւղացին հասաւ առաջինին:

542. Գիւղացին քաղաքից դուրս եկաւ ցերեկայ ժամը 12-ին և ժամը 4 վերստ էր անցնում: 5 ժամ յետոյ նոյն ճանապարհով քաղաքից դուրս եկաւ մի վաճառական, որը ժամը 9 վերստ էր անցնում: Քանի ժամից յետոյ վաճառականը հասաւ գիւղացուն: Ո՞ր ժամին: Քաղաքից ի՞նչ տարածութեան վրայ:

543. Քաղաքից միեւնոյն օրը և միեւնոյն ճանապարհով դուրս եկան կառքով ու ձիով: Կառքով դուրս ելան առաւօտայ ժամը 8-ին և ամեն մի ժամում 8 վերստ էին անցնում, իսկ ձիաւորները դուրս եկան երեկոյեան ժամը 6-ին և ամեն մի ժամում 10 վերստ էին անցնում: Զիւաւորները ե՞րբ կը հասնին կառքին:

10. ՏԵՍԱԿ. ԱՒԱԶԱՆՆԵՐ.

544. Քառասուն վեղրանոց տակաւոր երկու ծորակ ունի. մի ըռպէում ծորակներից մէկից 3 վեղրո ջուր է վազում, իսկ միւսից՝ 5 վեղրո: Քանի ըռպէում կը դատարկւի տակաւոր, եթէ երկու ծորակներն էլ բացւին:

545. Աւագանը 100 վեղրո ջուր է առնում և երեք խողովակ ունի. մի ըռպէում առաջին խողովակից դուրս է թափւում 5 վեղրո, երկրորդից՝ 7 վեղրո, երրորդից՝ 8

վեղրո ջուր: Քանի ըռպէում աւագանը կը դատարկւի, եթէ բոլոր երեք խողովակները բացւին:

546. Աւագանը, որ 95 վեղրո ջուր է առնում, երկու խողովակ ունի, մի խողովակով մի ըռպէում 12 վեղրո ջուր է թափւում աւագանի մէջ, իսկ միւսով աւագանից դուրս է թափւում 7 վեղրո ջուր: Քանի ըռպէում կը լցւի աւագանը, եթէ երկու խողովակն էլ բանաւ:

547. Խնքնաեւր 60 բաժակ ջուր է առնում. ծորակից մի ըռպէում դուրս է թափւում 9 բաժակ ջուր: Քանի՞ ըռպէում կարելի է լցնել խնքնաեւր, ծորակը բաց թողնելով, եթէ մի ըռպէում 12 բաժակ ջուր լցւի նրա մէջ:

548. 96 վեղրո առնող աւագանի մէջ երկու խողովակներ են անցկացրած. մի խողովակով նա լցւում է 12 ըռպէում, իսկ միւսով աւագանը դատարկւում է 16 ըռպէում: Քանի ըռպէում կը լցւի աւագանը, եթէ երկու խողովակն էլ միասին բանալու լինին:

III Չանագան տեսակ խնդիրներ անցած իրաջրջաններից

549. Վճարւած է 6 նարնջի 42 կոպէկ, իսկ 7 կիտրոնի՝ 35 կոպէկ: Ո՞րքան պէտք է վճարել 4 նարնջի և 5 կիտրոնի:

550. Թէյավաճառը 9 գրւանքանոց 5 արկղ թէյի վճարել է 90 ռուբլի: Ո՞րքան պէտք է վճարել նոյն թէյի 3 արկղին, որոնց ամեն մէկը 12 գրւանքայ քաշ ունի:

551. Գնւած է 12 արշին սև մահուդ 36 ռուբլու և 9 արշին թաւիշ: Ո՞րքան է վճարւած թաւիշի համար, եթէ յայտնի է, որ թաւիշի արշինը 3 ռուբլի աւելի արժէ մահուդի արշինից:

552. Ութը հիւսններ տուն շինեցին 9 շաբաթւայ մէջ: Քանի շաբաթւայ մէջ այս տունը կը շինէին 6 հիւսներ:

553. Չորս բանւորներ 6 օրում ուտում են 2 փութ միս: Ո՞րքան կուտեն 3 բանւորներ 8 օրում:

554. Տասներկու գրանքայ առնող կեռասով լիքը զամբիւղը փոխեցին բալի հետ: Փոխարէնը քանի՞ գրանքայ բալ է ստացած, եթէ կեռասի գրանքան 6 կոպէկ արժէ, իսկ բալինը՝ 9 կոպէկ:

555. Տանտիկինը 7 գրանքայ բալ գնեց գրանքան 8 կոպէկով, և 11 գրանքայ խնձոր ու վճարեց 92 կոպէկ: Ի՞նչ արժէ խնձորի գրանքան:

556. Աւագանը 96 վեդրո ջուր է տանում և ունի երկու խողովակ. մէկ խողովակով աւագանը լցւում է 12 ըռպէտում, իսկ միւսով՝ աւագանը դատարկւում է 16 ըռպէտում: Ո՞րքան ժամանակում կը լցւի աւագանի երրորդ մասը, եթէ երկուսն էլ միաժամանակ բանալու լինին:

557. Շոգենաւը գտնւում է նաւից 98 վերստ հեռաւորութեան վրայ. շոգենաւը մի ժամում 13 վերստ է անցնում, իսկ նաւը՝ 6 վերստ: Ո՞րքան ժամանակից յետոյ շոգենաւը կը հանդիպի նաւին:

558. Մրգավաճառը 45 հատ կիտրոն և նարինջ ունէր. երբ որ նա 7 կիտրոն ու 12 նարինջ ծախեց, այն ժամանակ նրա մօտ կիտրոններից 4 նարինջ աւելի մնաց: Քանի կիտրոն և քանի նարինջ ունէր մրգավաճառը:

559. Երկու արկղներում 56 ֆունտ թէյ կար. երբ որ մէկից 8 ֆունտ հանեցին և միւսի մէջ դրին, այն ժամանակ առաջինում երկրորդից 4 ֆունտ աւելի մնաց: Քանի ֆունտ թէյ կար ամեն մի արկղում:

560. Վաճառականը 7 սոմառ (16 փութ) գարին ծախեց 80 ըռբլու և 18 ըռբլի վրաս ունեցաւ: Ինքը վաճառականը ի՞նչ գնով էր առել գարու սոմառը:

561. Մանրավաճառը ժապաւէնի 8 արշինը 48 կոպէկով էր առնում, իսկ 3 արշինը ծախում 27 կոպէկով: Քանի արշին ժապաւէն պէտք է ծախէ մանրավաճառը՝ 45 կոպէկ աշխատանք ստանալու համար:

562. Խանութպանը խառնեց շիշը 6 կոպէկանոց 6 շիշ քացախ՝ շիշը 8 կոպէկանոց 2 շիշ քացախի հետ ու խառնած քացախի շիշը ծխեց 5 կոպէկով: Ո՞րքան վրաս ունեցաւ խանութպանը:

563. Խառնել են 9 ֆունտ 6 կոպէկանոց բրինձը մի քանի ֆունտ 4 կոպէկանոց բրնձի հետ: Երկրորդ տեսակից քանի ֆունտ կար խառնուրդի մէջ, եթէ տէրը բոլոր խառնուրդը 96 կոպէկի ծախելով 14 կոպէկ օգուտ ունեցաւ:

564. Ութը ներկարարներ, օրական 3 ժամ աշխատելով, տունը 4 օրում ներկեցին: Քանի օրում կը ներկէին այս տունը 4 ներկարարներ, օրական 4 ժամ աշխատելով:

565. Հացի 4 գրանքան 11 կոպէկ արժէ: Ո՞րքան արժէ 36 գրանքան:

566. Երկու տակառների մէջ 58 վեդրո ջուր կայ: Եթէ առաջին տակառից 10 վեդրո թափելու լինենք, այն ժամանակ նրա մէջ երկրորդից 5 անգամ պակաս կը մնայ: Ամեն մէկ տակառի մէջ որքան ջուր կար:

567. Մէկին հինգ հունձք ունենալով՝ 60 սոմառ ցորեն կապեցին: Ո՞րքան ցորեն կը կապէն, եթէ մէկին 8 հունձք ունեցած լինէին:

568. Երեք եղբայրների տարիքը միասին 72 է: Փոքր եղբայրը միջակից երկու անգամ, իսկ մեծից երեք անգամ փոքր է: Ամեն մէկը քանի տարեկան է:

569. Երեք երեխաներ միասին 3 դաստա թուղթ գնեցին. մէկը 8 կոպէկ տւեց, միւսը՝ 13 կոպէկ, իսկ երրորդը 15 կոպէկ: Ի՞նչպէս պէտք է բաժանեն նրանք այդ թուղթը:

570. Երեք գիւղացիներ ծախած պանրի համար առւարականից ստացան 100 ըռբլի: Ո՞րքան փող ստացաւ ամեն մէկը, եթէ մէկը 4 փութ ծախեց, միւսը՝ 7, իսկ երրորդը՝ 9 փութ:

571. Մի կին զգեստի համար 15 արշին մետաքսէ կտոր գնեց և 3 արշին էլ նոյն գնով թաւիշ. մետաքսէ կտորին նա 48 ռուբլի թաւիշի գնից աւելի վճարեց: Նա որքան փող ծախսեց:

572. Թէյավաճառը մի վաճառականի ծախսեց 14 ֆունտ թէյ և 5 փութ շաքար 72 ռուբլու, իսկ միւս վաճառականին նոյն գնով կէս փութ թէյ և նոյնպէս 5 փութ շաքար 90 ռուբլու: Ի՞նչ արժէ շաքարի փութը:

573. Կառապանը մի ժամուսն անցնում էր 8 վերստ իսկ երկաթուղու գնացքը՝ 4 անգամ աւելի: Գնացքից 3 ժամ յետոյ՝ քանի վերստ յետ կը մնայ կառքը:

574. Քաթանի 72 արշինանոց կտորից մի քանի հատ 6 արշինանոց սաւան կարեցին: Ո՞րքան արժէ 7 սաւանը, եթէ բոլոր սաւանները 24 ռուբլու են ծախել:

575. Մրգավաճառը 12 գրանքայ փշատ ծախեց: Ո՞րքան ստացաւ նա 5 գրանքի համար, եթէ բոլորի համար նրան 96 կոպէկ վճարեցին:

576. Երկու ատաղձագործներ միասին 27 ռուբլի վաստակեցին: Ո՞րքան փող ստացաւ ամեն մէկը, եթէ մէկը 5 օր բանեց, իսկ միւսը՝ 4 օր:

577. Մանրավաճառը 2 գիւժին բաժակ գնեց՝ կէս գիւժինը 20 կոպէկով. բաժակների մի երրորդ մասը կտորատուեց, մնացածները նա ծախեց 4-ական կոպէկով: Ո՞րքան վնաս ունեցաւ նա:

578. Արևածաղկի 21 գրանքայ սերմից հանում են 4 գրանքայ ձէթ: Ո՞րքան սերմ է հարկաւոր 12 գրանքայ ձէթ հանելու համար:

579. Հինգ գրանքայ ցորենից 3 գրանքայ օսլայ է դուրս գալիս: Քանի գրանքայ օսլայ դուրս կը գայ 60 գրանքայ ցորենից:

580. Գինեվաճառը 2 շիշ 45 կոպէկանոց գինին խառնեց 3 շիշ ջրի հետ: Ո՞րքան արժէ ջրախառն գինու շիշը:

581. Երկու հիւսն տուն շինելու համար միասին 65

ըուբլի ստացան: Մէկը միւսից 13 ռուբլի պակաս ստացաւ: Ո՞րքան ստացաւ ամեն մէկը:

582. Մրգավաճառը 90 հատ խնձոր ու կիտրոն ունէր: 12 խնձոր ծախելուց յետոյ՝ նրա մօտ մնացած խնձորների թիւը երկու անգամ աւելի եղաւ կիտրոնների թիւից: Որքան խնձոր ու կիտրոն ունէր նա:

583. Երկու քաղաքների միջև եղած տարածութիւնը 68 վերստ է. այս քաղաքներից ճանապարհ ընկան երկու կառքեր. մէկը մի ժամուսն 9 վերստ էր անցնում, միւսը՝ 8 վերստ: Քանի ժամ անցած՝ նրանք իրար կը հանդիպեն:

584. Դերձակը 63 արշին մահուդից 12 վերարկու կարեց: Քանի արշին մահուդ գնաց 4 վերարկուի:

585. Գինեվաճառը երկու տեսակ գինի խառնեց. 3 շիշ 7 ռուբլիանոց և մի քանի շիշ՝ 4 ռուբլիանոց. այս բոլոր խառնած գինին նա ծախեց 65 ռուբլու, 8 ռուբլի վաստակ անելով: Ո՞րքան էր երկրորդ տեսակի գինին:

586. Երկու տակառներում 24 վեդրօ ջուր կար. երբ որ մէկի միջից միւսի մէջ 4 վեդրօ լցրին, նրանց միջի ջրերը հաւասարեցին: Ո՞րքան ջուր կար իւրաքանչիւրի մէջ:

587. Երկու ներկարարներ տուն ներկելու համար 18 ռուբլի ստացան: Ո՞րքան պէտք է ստանայ իւրաքանչիւրը, եթէ մէկը 4 օր բանեց, միւսը՝ 5 օր:

588. Փայտավաճառը ծախել էր 6 սաժէն ուռի փայտ՝ սաժէնը 9 ռուբլով, 4 սաժէն բարդի փայտ՝ 7-ական ռուբլով և 3 սաժէն եղևնի փայտ. Բոլորի գինը 100 ռուբլի էր եղել: Ի՞նչ գնով էր ծախւում եղևնի փայտի սաժէնը:

589. Երկու քաղաքներից միաժամանակ իրար հանդէպ դուրս եկան երկու երկաթուղային գնացքներ. մէկ գնացքը բառուդ ժամում անցնում էր 8 վերստ, իսկ միւսը՝ նոյնքան ժամանակում՝ 7 վերստ: Ո՞րքան է երկու քաղաքների միջի տարածութիւնը, եթէ երկու գնացքներն իրար հանդիպեցին մէկ ու կէս ժամից յետոյ:

590. Տասնըհինգ փութ հաճարից 4 վեղբո օղի է դուրս է գալիս: Ո՞րքան օղի դուրս կը գայ 45 փթից:

591. Դերձակուհին զգեստ կարելու համար միևնոյն գնանոց երկու բրդէ կտոր գնեց: Մէկ կտորը 14 արշի- նանոց էր, միւսը՝ 18 արշինանոց: Ի՞նչ արժէ իւրաքան- չիւր կտորը, եթէ դերձակուհին երկրորդ կտորին 12 բուր- լի աւելի վճարեց:

592. Գիւղացին ծախելու համար սագեր ու բազեր էր գնում՝ մի գիւղում նա 8 սագ և 15 բադ գնեց 31 բուրլու, իսկ մի ուրիշ գիւղում նոյն գներով, 3 սագ և 15 բադ գնեց 21 բուրլու: Ո՞րքան վճարեց գիւղացին մի բադին:

593. Տանտիկինը 5 նարինջ և մէկ ու կէս տաննեակ խնձոր գնեց 70 կոպէկով: Ո՞րքան արժեն նարինջներն ու խնձորներն առանձին առանձին, եթէ նարինջի հատը խըն- ձորի հատից 6 կոպէկ աւելի թանգ արժէ:

594. Աւագանը երկու խողովակ ունի. մէկով մի բո- պէում 12 վեղբո ջուր է լցում, իսկ միւսով մի բոպէ- ում 8 վեղբո ջուր է դուրս թափում: Քանի բոպէում կը լցւի աւագանի կէսը, եթէ նա 72 վեղբո ջուր է առնում:

595. Տանտէրը և նրա կեցողը միասին մէկ ու կէս դիւթին աթոռ գնեցին: Ամեն մէկին քանի՞ աթոռ բաժին ընկաւ, եթէ կեցողը 24 բուրլի վճարեց, իսկ տանտէրը՝ 6 բուրլի աւելի:

596. Ուսուցչի ունեցած զրչակոթերն ու մատիտները միասին 90 հատ էին: Երբ որ նա աշակերտներին 27 մա- տիտ և 21 զրչակոթ բաժանեց, մնացած մատիտները 5 ան- գամ աւելի եղան զրչակոթերից: Որքանն էր զրչակոթ և զրքանը մատիտ:

597. Երեսուն վեղբանոց լիքը տակաւից ջրի մի մասը թափեցին: Ո՞րքան է թափած ջուրը, եթէ տակաւի մէջ թափածից 4 վեղբո աւելի մնաց:

598. Երկու ուսուցիչներ պէտք է 54 աշակերտական տետրակներ ուղղէին. մէկ ուսուցիչը կարող է այդքանը

6 ժամում ուղղել, միւսը՝ 3 ժամում: Ո՞րքան ժամանա- կում նրանք միասին կուղղեն այդ տետրակները:

599. Մէկը սոմառը 11 բուրլով գնած 7 սոմառ գա- րին փոխեց 6 սոմառ ցորենի հետ: Ի՞նչ գնով պէտք է նա ծախէ ցորենի սոմառը, եթէ ուղղում է 7 բուրլի վաստակ ստանալ:

600. Վաճառականը բրդի կտորի իւրաքանչիւր 8 ար- շինը առնում էր 10 մանէթով, իսկ ծախում էր նա իւրա- քանչիւր 8 արշինը 14 մանէթով: Ծախած քանի՞ արշին կտորից նա 36 մանէթ վաստակ ունեցաւ:

601. Բանուրը ամիսը 15 մանէթ է վաստակում, իսկ ծախսում է 12 մանէթ: Որքան փող կը մնայ նրա մօտ կէս տարում:

602. Մէկին չորս հունձք ստանալով՝ 36 սոմառ ցո- րեն կասեցին: Ո՞րքան ցորեն կը կասէին, եթէ մէկին 7 հունձք ստանալին:

603. Վաճառականը 56 արշինանոց մի կտոր լաստիկ ունէր. այս կտորից նա այնքան ծախեց, որ մնացածը 6 անգամ ծախածից պակաս եղաւ: Ո՞րքան փող ստացաւ վա- ճառականը ծախած լաստիկի համար, եթէ իւրաքանչիւր 4 արշինը նա մի բուրլով ծախեց:

604. Ուսուցիչը երկու դասարաններում 69 թերթ թուղթ բաժանեց. առաջին դասարանի աշակերտները երկ- րորդ դասարանի աշակերտներից երեք անգամ աւելի թուղթ ստացան և բացի սրանից՝ 5 թերթ: Ո՞րքան թուղթ է բաժանւած իւրաքանչիւր դասարանում:

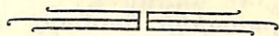
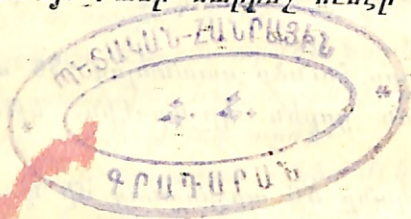
605. Խառնել են 9 ֆունտ 5 կոպէկանոց բրինձը 4 ֆունտ 3 կոպէկանոց բրնձի հետ և 5 կոպէկ վնասով ծա- խել են: Ի՞նչ գնով էին ծախել խառնուրդի ֆունտը:

606. Երկու արտագրողներ 76 թերթ թուղթ արտա- գրեցին. մի արտագրողը 3 օր աշխատեց օրական 6 ժամ, իսկ միւսը 5 օր՝ օրական 4 ժամ: Քանի՞ թերթ արտագրեց ամեն մէկը:

607. Գինեվաճառը ջրի հետ խառնեց 12 վեդրո գինի, որի վեդրոն 8 ըուբլի արժէր: Քանի՞ վեդրո ջուր նա խառնեց, եթէ կարելի եղաւ առանց վաստակի ու վնասի վեդրոն 6 ըուբլով ծախել:

608. Պատասխանում գնեցի 28 հատ երեք և եօթը կոպէկանոց նամակադրոշմներ. երեք կոպէկանոց նամակադրոշմները 6 անգամ աւելի էին եօթը կոպէկնոցներէ: Ո՞րքան փող եմ ծախսել:

609. Եթէ մրգավաճառը նարնջի հատը 9 կոպէկի ծախելու լինի, այն ժամանակ 20 կոպէկ վաստակ կունենայ. իսկ եթէ հատը 6 կոպէկի ծախելու լինի, 10 կոպէկ վնաս կունենայ: Քանի՞ նարնջ ունէր մրգավաճառը:



Յ. ՏԷՐ ՄԻՐԱՔԵԱՆԻ ԾԱԽՈՒ ԳՐՔԵՐԸ

1. Դասաւանդութեան ուղեցոյց, օրինակելի դասեր և նրանց տեսութիւնը 1 ը. —
2. Իրաշրջանների վերածւած թւաբանական խնդիրների ժողովածու: Ա. և Բ. տարիների դասընթաց 30 կ.
3. Հարստման-Ռուզամի Իրաշրջանների վերածւած թւաբանական խնդիրների ժողովածու: Գ. տարւայ դասընթաց: Բ. տպագրութիւն 30 կ.
4. Նոյն գրքի Դ. տարւայ դասընթաց 35 կ.
5. Դեռահասների ազատ ընթերցանութիւնը (տեսութիւն և յանձնարարելի ու մերժելի գրքերի համառոտ գրախօսութիւն). 40 կ.
6. Դեռահասներն ի՞նչ կարդան (350 յանձնարարելի ու մերժելի գրքերի համառոտ գրախօսութիւն) 25 կ.

1973

2013

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0064710

