

1368

511(076)

→ 52

С. Д. Е. Г. Б. А. М. П. 1021

Handwritten text in Cyrillic script, possibly a title or address, located at the top left of the page.

Main body of handwritten text in Cyrillic script, consisting of several lines of cursive handwriting.

Handwritten signature or name in Cyrillic script, located below the main text.



2010

d

Հ Ե Ն Չ Է Լ Ի

511(076)

Z-52

մբ

ԲԱՆԱԻՈՐ ԵՒ ԳՐԱԻՈՐ

510  
53-26

ՀԱՇՈՒԵԼՈՒ



19979-59

Խ Ն Գ Ի Ի Ն Ե Ր

ԾԽԱԿԱՆ ԴՊՐՈՑՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

1002  
(5195)

ՓՈՒՍՏԻՆՑ

Ս. ՄԱՆԿԻՆԵԱՆ



Առաջին եւ երկրորդ տարի:

Վեցերորդ տպագրութիւն



ԹԻՖԼԻՍ

2002

Տպարան Մովսէս Վարդանեանի

Тип. М. Вартанянца, Гановская улица № 3

1894

36684 ա. 6.

4 1 3 2 5 4 3

ԳՈՒՄԴԻ ԳՈՒՄԴԱԳ

ԳՈՒՅԻՈՅԱՆ

Գ Գ Գ Գ Գ Գ Գ

ԳՍՄԱՆ ԿԳՅՅՑՈՂՐԲ ԵՄԲԱՅԻՑ

Дозволено цензурою. Тифлисть, 15-го Сентября 1893 г.

ՅԵՅԵԻԿԵՅՄ .Ս

Առաջին և երկրորդ մասերը

Վերջին մասը

ՍԻՆՏԵ

Տպարան Երևանի Կոմիտասի

Իր. Մ. Բախչաճյանի Կոմիտասի

1894



**Յ Ա Ռ Ա Զ Ա Ռ Ա Ն**

Հինգերորդ անգամ հրատարակելով առաջինայ թուարանական բանաւոր եւ գրաւոր խնդիրները, մեր ցանկութիւնն էր մեր ուսումնարանների մի մեծ պակասութիւնը վերացնել, առաջարկելով նոցա նպատակին արդեամբ ծառայող մի կարեւոր միջոց:

Մեր ընտրած ոճն իսկապէս Ունգերի ոճն է, որ Հէնչէլի շնորհալի գործունէութեամբ այնքան ընդհանրացել եւ ժողովրդականացել է Գերմանիայում: Ս որ ա մ է ջ ա ր դ ա ր ե ե մի ա ն ճ ե ը ք ե լ ի ո ճ է ի շ խ ու մ: Ամենայն նոր վարժութիւն ն որ բ ա ն է ուսուցանում, նորը հնով է հ ա ս տ ա տ լ ու մ, եւ այս լաւ գ գ ու մ է աշակերտն էլ: Խնդիրներն այնքան բազմաթիւ չեն, բայց բազմակողմանի են: Խորամանկութեամբ եւ իմաստութեամբ հնարովի չեն, այլ պարզ, կենսական, լուրջ և միանգամայն մարտելի են փոքր ուղեղների համար:—Սակայն լաւ յառաջդիմութեան համար հարկաւոր է կատարել հետեւեալ գլխաւոր պայմանը. այն է՝ որ աշակերտը ոչ մի յաջորդ վարժութիւն չսկսէ, մինչև որ նախընթաց վարժութիւնն անթերի կերպով չէ կատարել—այն ևս գ ն ն ա կ ա ն, բ ա ն ա լ ո թ և գ ը ա լ ո թ վարժութիւններով:—Թէ այս երեք տեսակ վարժութիւններն ինչպէս պիտի կատարուին, մասամբ (1—10 թուերի չըջանի համար) ցոյց ենք տուել «Մանկավարժական թերթի» 8-դ համարում: Յոյս ունինք, որ շատ չուտ կըհրատարակենք թուարանութեան ամբողջ մեթոդիքան:

Մենք թուարանութեան դասատուութեան մէջ խիստ կերպով որոշում ենք երկու բան, որոնք առանձին-առանձին կարօտ են մեծ խնամքի ուսման ժամանակ, այն է՝ թ ու ա ը ա ն ա կ ա ն գործողութիւնների ուսում և կ ե ա ն ք ի ա յ ն պ ի ս ի հ ա ն գ ա մ ա ն ք ն ե թ ի ուսում, ուր որ այն գործողութիւնները պիտանութեամբ գործադրում են: Առաջին, երկրորդ եւ երրորդ տարիներում պէտք է թուարանական գործողութիւնները ուսուցանուին, որովհետև նոքա են գլխաւորը և էականը ուսման մէջ, ահա ինչու մեր խնդիրներն էլ շատ պարզ են յիշեալ որչա՞նցով դասաւորուած: Բայց որովհետև այդ միջոցին էլ մանուկները միշտ կիւանքի հանգամանքներից առած խըն-

դիրներ են լուծում, ապա ուրեմն իհարկէ ցիրուցան տեղեկութիւններ կեանքի հանգամանքների մասին այդ ժամանակ էլ պէտք է ստանան: Միայն չորրորդ տարին մի նոր ասպարէզ է բաց անում նոցա առաջ, այսինքն ինչ որ մինչև այդ ժամանակ երկրորդական էր, այժմ գլխաւոր բան պիտի դառնայ, այդ ժամանակ մանուկները կեանքի հանգամանքների հետ պիտի ծանօթանան ամենայն մանրամասնութեամբ, իրանց թուաբանական ուսումը գործ պիտի դնեն բազմատեսակ կերպով և թէպէտ նոր գործողութիւն էլ չեն սովորիլ, բայց քանի գործադրութեան ասպարէզը լայնանայ, այնքան իրանց գիտեցածն աւելի իմաստութեան միջոց պիտի դառնայ իրանց փորձուած ձեռքում: «Կեանքի հանգամանքների համեմատ թուաբանութիւնը» արդէն տպագրուած է, որ ոչ միայն 4-դ տարուայ դասագիրք պէտք է լինի, այլև առաջնորդող հրահանգ աւելի կանուխ ևս, այսինքն նաև մեր առաջիկայ խնդիրները համար: Սոքա իրաւ կեանք կարող են ստանալ միայն այն դասագրքի տուաջնորդութեամբ, որով ուսուցիչները կրտսնանեն, թէ մի խնդիր որքան աւելի իմաստալից է դառնում, եթէ քննում է ոչ թէ միայն գործողութեան համեմատութեամբ, այլև հանգամանքների բովանդակութեան վերաբերութեամբ: — Եւ որովհետև մենք Հայերս շատ սիրում ենք հեղինակութեամբ դատել, ուստի անպատեհ չլինի, եթէ յիշենք, թէ մեր «կեանքի հանգամանքների համեմատ թուաբանութիւնը» հրատարակելուց յետոյ լոյս տեսաւ Ռուսաց գրականութեան մէջ ЛУБЕНЦЬ-ի թուաբանութիւնը, որ այնքան գովեստի արժանացաւ, բայց որին վերագրած թերութիւնները գուցէ մեր մէջ այնքան չգտնուին: Հիմքը (մանկավարժական ձեռնարկութիւնը) այնտեղ և այստեղ միևնոյն է, թէև տարբեր ձևով հանդիսացած: Ով որ ծանօթ է Բէնի մանկավարժութեան հետ, նա կը խոստովանի, որ Բէնը ճիշդ մեր առաջարկած կեանքի հանգամանքների յիշատակութիւնն է անում, երբոր թուաբանութեան ուսումը կանոնի տակ է դնում:

Հասկանալի է, որ սկզբնական տարիներում «կեանքի հանգամանքներից» այն յօդուածներն աւելի կարևոր են, որոնք խօսում են «ժամանակի հաշուի», «խրերի և նիւթերի չափերի» և «մակերևոյթ» չափերու մասին:

Մենք նկատել ենք, որ մեր այս խնդիրները ոմանք շատ սխալ կերպով են գործածում, որից առայժմ հարևանցի զգուշացնում ենք, մինչև մեզ թիքան ամբողջութեամբ հրատարակենք: Ամենայն յօդուած

(Ս. Բ. Գ.) մի որոշ գործողութիւն սովորելու է նուիրած, որը մտադիր ուսուցիչն իսկոյն կարող է ըմբռնել մի անգամ գլխէ ի գլուխ ամբողջ յօդուածը աչքի անցնելով:—Աչակերտներին անմիջապէս մեր բանաւոր խնդիրներն առաջարկելը—սխալ է: Այլ գիրքը փակած պահելով նախ պէտք է գննական միջոցներին դիմել, ինչպէս որ «Մարկավարժական Թերթում» ցոյց ենք տուել: Եւ երբ որ աչակերտները գաղափար ստանան ցանկացած գործողութեան մասին, այն ժամանակ գրքի գործածութիւնը տեղն է. բայց բանաւոր խնդիրներն արագ և ազատ պիտի լուծուին, ապա թէ ոչ ապացոյց է, թէ գննութիւնը պակասաւոր է եղել: Բանաւորներից ոչ մէկը տախտակի վրայ չպիտի լուծուի, այլ մտքով պարապմունքը վերջացնելուց յետոյ համապատասխան գրաւորները պէտք է լուծել տալ, որոնք գետեղուած են գրքի երկրորդ մասում. այս վերջիներն էլ արագ և գեղեցիկ պիտի կատարուին, որչափ կարելի է առանց հարցուփորձի: Մի խօսքով բանաւոր և գրաւոր վարժութիւնները ուսման գործադրութիւն պիտի համարուին, իսկ բուն ուսումը—գննականի մէջ պիտի վերջանայ:

Այս տեսրակը լրացնելու համար հրատարակած ունինք և 3-դ տարուայ ընթացքը:

Ս. Մ.



...ամեն զոր հարկում է արժեքները մեկտեղեցողը ։ այդ մե (Ք. Գ. 11) ...  
...վայր է ձեռք հարձակ մե լվանդից է բողբոջ մտնող ձեռքը ։ զի արտադրողը ...  
...յան սխալման մեջ զանազան ժամանակներում ։ իրենց զգալի քանակությամբ ...  
...համար զգալի մեջ ։ իսկ զանազան ժամանակներում ։ զի արտադրողը ...  
...նրա սխալման մեջ զանազան ժամանակներում ։ իրենց զգալի քանակությամբ ...  
...հարկում զոր հարկում է արժեքները մեկտեղեցողը ։ այդ մե (Ք. Գ. 11) ...  
...վայր է ձեռք հարձակ մե լվանդից է բողբոջ մտնող ձեռքը ։ զի արտադրողը ...  
...յան սխալման մեջ զանազան ժամանակներում ։ իրենց զգալի քանակությամբ ...  
...համար զգալի մեջ ։ իսկ զանազան ժամանակներում ։ զի արտադրողը ...  
...նրա սխալման մեջ զանազան ժամանակներում ։ իրենց զգալի քանակությամբ ...

U U



Հմաց գտնված էին ։ իսկ զանազան ժամանակներում ։ զի արտադրողը ...

# ԲԱՆԱԻՈՐ ՀԱՇՈՒԵԼՈՒ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

## **ԱՌԱՋԻՆ ԱՍՏԻՃԱՆ**

1—10 և 1—20 թուեր :

ԱՌԱՋԻՆ ԲԱԺԱՆՄՈՒՆԸ 1—10 թուեր :

Ա. 1—10 թուերի ուսումը :

(Թուերի հասկանալն ու անուանելը)



1. Համարի 1-ից մինչև 5, 5—10, 1—10, 3—9 :
2. Համարի 5-ից մինչև 1, 6—2, 10—3 :
3. Համարի 8—1, 10—1, 7—10, 10—7 :
4. Համարի 1—9, իւրաքանչիւր անգամ միջից մի թիւ բաց թողելով. նոյնպէս 1—10 երկու թիւ բաց թողելով, 1—10 միջից միայն 3-ը եւ 7-ը չանուանելով, 2—9 միայն 4-ն ու 6-ը թողելով :
5. Համարի 9—1, իւրաքանչիւր անգամ մի թիւ բաց թողելով, նոյնպէս 10—1 երկու թիւ բաց թողելով, 10—1 միջից միայն 9-ը ու 5-ը բաց թողելով, 8—1 միայն 7-ը, 5-ը եւ 3-ը բաց թողելով :
6. Համարի 1-ից մինչև 7 եւ ապա անդրադարձ գլխից մինչև ներքեւ :
7. Աջ ձեռքիդ մատները համարի. ձախ ձեռքիդ. երկու ձեռքիդ :

- 8. Գրատախտակը քանի՞ անկիւն ունի: Իմ աթոռը քանի՞ ոտ ունի:
- 9. Պատուհանը քանի՞ ապակի ունի:
- 10. Նուրը քանի՞ ոտ ունի. ագռուը, բզէզը. քանի՞ անիւ ունի հայի սայլը, ռսի սայլը:

**Բ.**

- 1. Ո՞ր թիւն է հետեւում 2-ին, 4-ին, 9-ին, 8-ին, 6-ին, 7-ին:
- 2. Ո՞ր թուիւն է հետեւում 3-ը, 6-ը, 8-ը, 10-ը, 4-ը, 5-ը, 9-ը:
- 3. Ո՞ր թիւն է 2-ից, 5-ից, 7-ից, 6-ից, 3-ից, 8-ից, 4-ից, 10-ից առաջ:
- 4. Ո՞ր թուից առաջ է 3-ը, 5-ը, 2-ը, 4-ը, 1-ը, 8-ը, 7-ը, 6-ը:
- 5. Ո՞ր թիւն է 2-ի եւ 4-ի, 6-ի եւ 8-ի, 3-ի եւ 5-ի մէջ:
- 6. Ո՞ր թուերի մէջ է 4-ը, 7-ը, 9-ը, 3-ը, 8-ը, 2-ը:
- 7. Ո՞ր թուերն են 4-ի եւ 7-ի, 3-ի եւ 6-ի, 4-ի եւ 8-ի մէջ:

**Գ.**

- 1. Ո՞ր թիւն է առաջինը, երկրորդը, երրորդը, չորրորդը, հինգերորդը, վեցերորդը, եօթներորդը, ութերորդը, իններորդը, տասներորդը:
- 2. Ո՞ր թիւն է երրորդը, ութերորդը, եօթներորդը, հինգերորդը:
- 3. Այս սեղանի վրայ ո՞ր աշակերտն է առաջինը, երրորդը, հինգերորդը:
- 4. Ի՞նչ ո՞ր երրորդ աշակերտն է այս սեղանի վրայ:
- 5. Ո՞ր մատն է առաջինը, երկրորդը, երրորդը, հինգերորդը աջ եւ ձախ ձեռքի վրայ:
- 6. Ահա եօթ խազեր (նկարել): Ցոյց տուր երրորդը, հինգերորդը, եօթներորդը:

**Բ. Գումարել և հանել:**

**Ա.**

- 1. Քանի է 1+1, 1-1, 2-1, 2-2:
- 2. Գրիգորը կիրակի օրը մի պատկեր ընծայ ստացաւ եւ այսօր էլ մինը. Այժմ քանի՞ պատկեր ունի:
- 3. Սոփիան երկու խնձոր ունէր: Մէկն ընծայեց հիւանդ Աննային, քանի՞սը մնաց իր ձեռքին:
- 4. Քանի է 2+1, 1+2, 3-1, 3-2, 3-3:
- 5. Մի կին 2 գորշ սագ ծախեց, մէկն էլ սպիտակ, միսին քանի՞ սագ վաճառեց:
- 6. Մի մարդ շատ ձիեր ունէր, երկուսը լծեց սայլին, իսկ մէկը որ մնացել էր անտուում, արածելու ուղարկեց. Քանի ձի ունէր նա:
- 7.  $3+1=$        $1+3=$        $4-2=$   
 $2+2=$        $4-1=$        $4-3=$
- 8. Սմբատը 4 բլիթ կերաւ, փոքրիկ Ռիփսօն էլ մէկը. այս քանի՞ եղաւ միասին:
- 9. Մի մարդ 4 որդի ունի, որոնցից երկուսը տղայ են. ուրեմն քանի՞ դուստր ունի:
- 10.  $4+1=$        $3+2=$        $2+3=$        $5-3=$   
 $4-1=$        $5-2=$        $5-4=$        $1+4=$
- 11. Սիրոսի մէջ 3 սեւ եւ 2 գորշ ձիեր կան. միասին քանի՞ ձի են:
- 12. Արտօն կերաւ 5 ծիրան, Մարտինը նրանից 2 պակաս. սա ուրեմն քանի՞սը կերաւ:
- 13.  $5+1=$        $6-5=$        $1+5=$   
 $6-3=$        $3+3=$        $6-4=$   
 $4+2=$        $6-1=$        $2+1=$
- 14. Մի տուն մի կողմից 4 պատուհան ունի, միւս կողմից 2. բոլորը քանիսն է:

15. Արագիլի ընտանիքը բաղկացած է 2 մեծ արագիլներից եւ չորս ձագերից. ուրեմն քանի անդամից է բաղկացած:
16.  $6+1=$        $3+4=$        $2+5=$        $7-4=$   
 $7-1=$        $7-5=$        $7-2=$        $4+3=$   
 $5+2=$        $7-3=$        $6+1=$        $7-6=$
17. Մի գիւղացի 8 եղ ունի գութանում լծած: Երկուսը բան ուղովի է, մնացածը իրանն է. քանիսն է իրանը:
18. Սարգիսը բեռուց 5 կոպէկ է ստանում, մօրաբրոջից 2 կոպ. միասին քանի է:
19. (Գումարելու եւ հանելու զանազան խնդիրներ կազմիր զուտ թուերով 1—8 թուերի շրջանում: Այնպէս, ինչպէս 16 համարումն է):
20. Խաղացող մանուկներից 6 հոգի հրաւիրում են էլի երկուսին այժմ քանի հոգի են:
21. Մեր պարտէզի 8 ծառերից 4-ը վայր են ընկել փոթորկից. քանիսն են մնացել անվնաս:
22. (Ինչպէս 19-դ համարը, սակայն 1—9 թուերի շրջան):
23. Մի սեղանի վրայ խմում են 5 շիշ սպիտակ գինի եւ 4 շիշ կարմիր, քանի շիշ են խմում ընդամենը:
24. Մի մարդ 9 հիւր է հրաւիրում, բայց 3-ը չեն գալիս. քանիսն են եկել:
25. (Ինչպէս 19-դ համարը, սակայն 1—10 թուերի շրջան):
26. Մարիամը 6, Աննան 4 փունջ է կապել վարդից. միասին քանի փունջ կապեցին:
27. Մի տանձի ծառ 1876-ին 10 թթոյ տանձ տուեց, 1877-ին 3 թթոյ պակաս. վերջին անգամ ուրեմն քանի թթոյ տուեց:

**Բ.**

1. (Զուտ թուերով խնդիրներ կազմիր այնպէս, որ հիմնական թուերին միշտ 1 գումարելու լինի, կամ 1 հանելու, այսինքն այսպէս).

- $1+1=$        $2+1=$        $3+1=$        $4+1=$   
 $1-1=$        $2-1=$        $3-1=$        $4-1=$   
 $5+1=$        $6-1=$        $8+1=$        $9-1=$   
 $5-1=$        $7+1=$        $8-1=$        $10+1=$   
 $6+1=$        $7-1=$        $9+1=$        $10-1=$
2. Մի մարդ 4 մանէթ ունէր գրպանում: Մի մանէթի պաշարեղէն առաւ. քանիսը մնաց իր մօտ:
3. Արշակը արձակուրդից առաջ 4 օր չէ եկել ուսումնարան, արձակուրդից յետոյ էլ 1 օր. ընդամենը քանի օր է բացակայ եղել:
4. Սանդրոյի զգեստի վրայ 4 կոճակ կային: Մինը նոցանից կորցրեց. քանիսը մնացին:
5. (Խնդիրներ կազմիր ինչպէս 1 համարում. բայց այստեղ միշտ 2 պէտք է գումարուի եւ հանուի):
6. Յովհաննէսը 4 օր աշխատեց պարտէզում, Անդրէասը 2 օր պակաս. քանի օր աշխատեց Անդրէասը:
7. «Ես ունիմ 5 կարմրաթուշ խնձոր», ասում է կրպօն: «Իսկ ես 2 հատ աւելի», պատասխանեց Մկօն: Քանիսն ունի Մկօն:
8. Վարդը 10 տարեկան է, նորա քոյր Վարդուհին 2 տարով պակաս է. ինչ հասակի է Վարդուհին:
9. 6 մշակ ճանապարհ են ընկնում. երկուսը հիւանդանում եւ ճանապարհին են մնում. քանիսը կարող են շարունակել իրանց ճանապարհը:
10. Վաչէն դեռ էլի 7 ընկոյզ ունի նոր տարու ընծաներից մնացած: Նոցանից 2-ը փուչ են դուրս գալիս կոտրելուց յետոյ. քանիսը տուուզ դուրս եկան:
11. Խեղճ Գրիգորը ձախ ձեռքի երկու մատը կտրել է դանակով. այդ ձեռքին քանի մատ է մնացել անվնաս:
12. Կարկուտը պատուհանի 10 ապակիներից 2-ը փշրեց. քանիսը մնաց անվնաս:

13. (1 համարի պէս, 1—10 թուերի շրջանում, միշտ 3-ով գումարել եւ հանել):
14. Մարգարիտը պէտք է 5 կոպէկի ասեղներ գներ, բայց ճանապարհին 3 կոպ. կորցնում է. որքան փող մնաց նորա ձեռին:
15. Այժմ ժամացոյցը 5 եւ 3 խփեց. որքան խփեց ուրեմն:
16. Գողինաղի խոնչայի վրայ 7 մեծ եւ 3 փոքր խնձորներ կային. միասին քանի՞սն են:
17. Մէկ տան մէջ 4 տղայ եւ 3 աղջիկ կայ. քանի՞ զաւակ կայ միասին:
18. (Ինչպէս 1 համարում: 4 թիւը աւելացնել եւ պակասեցնել):
19. Կատարինէն կարգաց կէս օրից առաջ 4 երես եւ երեկոյեան 2 երես. ընդամենը քանի երես կարգաց:
20. Մի մարդ 4 կտոր խորոված կերաւ, նորա կլնը երկու կտոր միայն. այս քանի՞ եղաւ միասին:
21. Մի խոհարար 4 տառելի եւ 2 կարմրախայտ է գներ. քանի՞ ձուկը բերեց տուն:
22. (Ինչպէս 1 համարում, բայց այստեղ 5 աւելացնել եւ պակասեցնել):
23. Սմբատի տախտակի մի երեսի վրայ 3 գիծ կայ, միւս երեսի վրայ 5 գիծ. քանի՞ են երկու կողմինը միասին:
24. Փոքրիկ Թոման մինչեւ 3 կարող է համարել, իսկ Վարսենիկը 5-ով աւելի. որքան է ուրեմն սա համարում:
25. Մնացականը մէկ ժամում 9 խնդիր լուծեց, բայց 5-ը սխալ. քանի՞սն է ճիշդ լուծել:
26. (1 համարի պէս, բայց 6 աւելացնել եւ պակասեցնել):
27. Մի տան մէջ 2 ծեր եւ 6 ձագ կատու կան. գումարը քանի՞ է:
28. Պետրոսն ասում է. «Մայրս ինձ 4 գրօշ տուեց միրգ առնելու, իսկ հայրս 6 գրօշ»: Ո՞րքան դրամ ունի նա:

29. 9 տանձից Արտազը 6-ը ուտում է. քանի՞սն է մնում իրան:
30. Քանի՞ տխիլ ունիմ ձեռքումս,—ասաց Կրպօն Մկոյին, «իմացիր, թէ կարող ես»: Մկօն ասաց, թէ 3. բայց 6 հատով աւելի դուրս եկաւ. քանի՞սն ունէր ուրեմն.
31.  $1+7=$        $9-7=$        $7-7=$        $10-7=$   
 $3+7=$        $8-7=$        $7+2=$        $2+7=$
32. Անահիտը Գէորգից՝ որը 7 տարեկան է, 3 տարով մեծ է. քանի՞ տարեկան է Անահիտը:
33. Մի հայր մի կոյր տղայ ունի եւ 7 առողջ զաւակ. քանի՞ որդի ունի նա:
34. Սոփիան երկու հաւաքունից 10 ձու հանեց, Մայրը խաշեց 7 հատ. քանի՞ ձու մնաց չխաշած:
35.  $1+8=$        $2+8=$        $8-8=$        $9-8=$        $10-8=$
36. Հայրը սեղանի վրայ դրեց 10 հատ մանէթանոցներ, որոնցից 8-ը նոր էին. քանի հատ էին հին:
37. Աննան 2 տառ գրեց եւ 8 էլ աւելացրեց. այս քանի՞ եղաւ:
38. Պարտէզի մէջ 10 ծառ կայ. նոցանից 6-ը պտղատու են. որքան են միւս տեսակից:
39.  $9-1=$        $9+1=$        $10-9=$        $10-1=$
40. Վասիլն ունի 10 կոպ. եւ 9 կոպէկի տանձ է առնում. իրան քանի՞սն է մնում:
41. Խոհանոցում մէկ կտոր փայտ կար, 9 հատ էլ բերեցին այրելու. քանի կտոր դառաւ:
42.  $10-10=$
43. Քանի՞ շագանակ կրմնայ ձեռիդ, եթէ դու 10 հատ ունիս եւ նոցանից 10 հատ ուտում ես:
44. Յովհաննէսն ու Եղիսաբէթը 4 մեծ խաղալիք ունին ձեռներին, տանն էլ 6 հատ մանր տեսակից. նոցա խաղալիքների թիւը քանի՞ է:
45. Պարոն Գ. 7 ոսկէ ձուկն ունի, 3 էլ հասարակ ձուկը. ուրեմն միասին քանի՞սն են:

7.

1.  $2+2+3=$  2.  $2+3+4=$  3.  $3+2-1=$   
 $4, 2, 1,$   $4, 2, 1,$   $5, 4, 3,$   
 $3, 5, 2,$   $5, 1, 3,$   $2, 6, 2,$   
 և այլն:  $=7-01$  և այլն:  $=7$  և այլն:  $=1+1$  18

4. Պարէտը 5 խնձորից մէկը հում է ուտում, 2-ը խորովում է եւ այն էլ է ուտում, քանիսն է մնում իրան:
5. Տիգրանն ունի պարտէզում 4 մարգ. նա ուզում է ձախ կողմից էլի 2 եւ աջ կողմից էլ 2 աւելացնել. վերջը քանի մարգ կունենայ:
6. Քթոցով ձմերուկ բերին. 4-ը դուրս եկաւ կարմիր, 1-ը խակ եւ 3-ը դեղին. քթոցի մէջ քանիսն էր:
7. Երեկ Ոսկանը 4 երես կարգաց, այսօր առաւօտ կանուխ 1 եւ կէսօրին 2. բոլորը քանի երես կարգաց:
8. Մի ուսումնարանում 3 մեծ տախտակ կայ: Առաջինի վրայ 3 տառ է գրած. երկրորդի վրայ նմանապէս 3 եւ երրորդի վրայ 4. միասին քանի տառ է:
9.  $3+2+1+1=$  10.  $4+2+1-3=$   
 $4, 3, 1-3=$   $5, 3, 1, 7,$   
 $5, 2, 2, 3=$   $2, 2, 3, 7,$   
 և այլն: և այլն:
11.  $4+2,$  վրան էլ  $2+2=$  12.  $2+5,$  միջից դուրս  $4-1=$   
 $5-3,$   $6+1=$   $3+7,$   $2+4=$   
 $7+2,$   $5-4=$   $5+3,$   $6-2=$   
 $4+1,$   $3+2=$   $8+2,$   $9-3=$   
 $6+2,$   $4-2=$   $5+2,$   $2+3=$
13. Մի տնից ուսումնարան են գնում 4 աղջիկ եւ 2 տղայ, միւսից 2 աղջիկ եւ 1 տղայ. երկու տնիցը որքան են գնում:
14. Մէկ փնջի մէջ 3 մեխակ կայ, 2 սպիտակ եւ 5 կարմիր վարդ: 2 մեխակ եւ 2 վարդ դուրս են թափվում. էլի քանի ծաղիկ է մնում փնջի մէջ:

15. Մի տան մէջ 2 պատի ժամացոյց կայ. մէկը զարկում է նախ 4, այս քառորդներն են, եւ յետոյ էլի 2, այս ամբողջն է. միւսն էլ է զարկում, բայց միայն 2, որովհետեւ նա քառորդներ չունի զարկելու: Երկուսն էլ քանի անգամ զարկեցին:
16.  $5+1+1+2+1$ -ից դուրս հանելով  $1+1+2+2,$  մնում է
17.  $1, 2, 3, 4,$   $1, 4, 5,$
18.  $1, 3, 3, 1,$   $4, 2,$
19.  $1, 4, 4, 1,$   $1, 1+1+1+1,$
20. 4-ի վրայ գիր էլի 3, դուրս արի 5 եւ յետոյ էլի աւելացրու  $4+4:$
21. 8-ին աւելացրու  $1+1,$  հանիր 9, մնացորդին տուր էլի 7:
- 
22. Մի մարդ 10 ոչխար ունի: Նոցանից 2-ը ծախում է եւ 2-ը մորթում. քանիսն է մնում տեղը:
23. Մայրը փոքր Մարգօյին տալիս է մի կտոր շաքրէ-հաց, որի մէջ 4 մեծ եւ 5 փոքր չամիչ կայ, որքան են ուրեմն բոլորը:
24. Մի սեղանի վրայ նստած էին բացի հօրից եւ մօրից եւ 5 զաւակներից, էլի մեծ մայրը եւ երկու հիւր: քանի հոգի էին նստած:
25. Գողինաղի խոնջի վրայ 9 կակալ կար, 4 ոսկէզօծ եւ 5 արծաթազօծ: Պետրոսն առաւ 1 ոսկէզօծ եւ 1 արծաթազօծ, Թէոդորը 2 արծաթազօծ եւ 1 ոսկէզօծ. էլի քանի կակալ մնաց:
26. Մի դասատանից 4 աշակերտ փոխադրվում են միւս դասատուն, բացի սորանից՝ հիւանդանում են 2, եւ 1-ն էլ ծնողների հետ քաղաքից հեռանում է: Փոխածներից մէկը շուտով իր տեղն է դառնում, որովհետեւ յառաջադէմ չէ: Ուրեմն դասատունը քանի աշակերտից է զրկվում:

**Գ.**

Ո՞րքան է այս թուերի մէջ տարբերութիւնը.

1. 2 եւ 3      3. 5 եւ 8      5. 4 եւ 5

2. 3 » 6      4. 3 » 9      6. 6 » 10

եւ այլն      եւ այլն      եւ այլն.

- 7. Քանիսով 8-ը աւելի է քան 4, 3, 7, 2, 5, 6, 1:
- 8. Քանիսով 3-ը պակաս է քան 5, 6, 9, 4, 7, 8, 10:
- 9. Քանիսով 10-ը մեծ է քան 7, 1, 2, 5, 6, 3, 9:
- 10. Քանիսով 4-ը փոքր է քան 6, 8, 5, 7, 9, 10:
- 11. Պօղոսը 10 տարեկան է, Պետրոսը 3. իր քան է տարբերութիւնը:
- 12. Մի մշակ 10 օր փորեց, միւսը 2 օր եւ յետոյ էլի մէկ օր. առաջինը քանի՞ օր աւելի աշխատեց:
- 13. Վասիլն ունէր 5 կոպ. եւ երկու էլ ստացաւ. Թորոսն ստացաւ 2 կոպ. եւ 3 էլ ունէր: Քանի՞ կոպէկ պակաս ունի Թորոսը Վասիլից:
- 14. Արտուտը 6 ձու է ածում, աղբրահալը սովորաբար 4: Քանի՞ ձու աւելի է ածում արտուտը:
- 15. Ակորն այնպէս գիտէ, թէ 6-ը 9-ից 4-ով է պակաս. ճիշդ է այս: Քանիսով է սխալուել նա:
- 16. Մէկը առաւ 10 մխալ թէյ. բայց յետոյ նկատեց, որ 2 մխալ պակասումէ. քանի՞ մխալ ունի առնողը:

**Ե.**

1.  $3+1=$       2.  $1+8+1=$       3.  $5+4+3=$

$7-2=$        $9+1-2=$        $2+7-8=$

$6+3=$        $6+3-5=$        $7-5+6=$

$5+4=$        $4-2+6=$        $3+3-4=$

- 4. Քանի՞ պէտք է աւելացնել 9-ի վերայ՝ 10 ստանալու համար. 6-ի վերայ՝ 7 ստանալու համար. 3-ի վերայ՝ 7 ստանալու համար. 4-ի վերայ՝ 8 ստանալու համար:

- 5. Աւելացրու 3-ի վերայ 7-ի եւ 10-ի տարբերութիւնը:  
»            4-ի    »    9-ի    »    6-ի    »
- 6. 8-ի եւ 9-ի տարբերութիւնից հանիր 2-ի եւ 3-ի տարբերութիւնը:  
3-ի եւ 10-ի տարբերութիւնից հանիր 2-ի եւ 5-ի տարբերութիւնը:

**Գ. Բազմապատկել եւ բաժանել.**

Ա. ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՈՒԹԻՒՆ ԵՒ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹԻՒՆ.

**Ա.**

- 1. Քանի է  $1 \times 2$ : Քանի անգամ կայ 2-ը 2-ի մէջ:
- 2. Քանի անգամ կարելի է 2-ը 2-ից հանել:
- 3.  $2 \times 2 =$  Քանի անգամ 2-ը 4-ի մէջ է մտնում, 1-ը՝ 4-ի մէջ:
- 4.  $3 \times 2 =$  Քանի անգամ կարելի է 6-ից 2-ը հանել:
- 5.  $4 \times 2 =$  Քանի անգամ է պարունակվում 2-ը 8-ի, 4-ի, 6-ի մէջ:
- 6.  $5 \times 2 =$  Քանի անգամ է 2-ը 10-ի մէջ բովանդակած:
- 7.  $3 \times 2 =$        $1 \times 2 =$        $4 \times 2 =$        $2 \times 2 =$        $5 \times 2 =$
- 8. Քանի անգամ է 2-ը 8-ի, 2-ի, 4-ի, 10-ի, 6-ի մէջ պարունակվում:
- 9. Քանի ականջ ունին երկու մարդ, քանի՞ ոտ՝ 2 կատուն:
- 10. Քանի թեւ ունին երկու աղաւնիւն. քանի՞ գրօշ է 6 կոպէկը:
- 11. Մի գրիչ արժէ 2 գրօշ, 4 գրօշով քանի՞օր կարելի է գնել:
- 12. Մի դրամ կայ 2 կոպէկանոց. քանի՞ այդպիսի դրամը 10 կոպէկ կանի:
- 13.  $1 \times 3 =$      $2 \times 3 =$  Քանի անգամ է մտնում 3-ը 3-ի մէջ, 3-ը 6-ի մէջ:
- 14.  $3 \times 3 =$  Քանի անգամ է 3-ը 3-ի, 6-ի, 9-ի մէջ մտնում:

15. Քանի՞ անգամ կարելի է 3-ը 9-ից, 6-ից, 3-ից հանել:
16. Մի կին ունէր 3 հաւ: Իւրաքանչիւր հաւը 3 ձու դրեց. քանի՞ ձու եղաւ միասին:
17. Պարտէզի նստարանն ունի 3 ոտ. քանի՞ նստարան կայ, եթէ բոլորը միասին 9 ոտ ունին:
18. Մի արշին թաւիշը 3 մանէթ արժէ, 3 արշինը որքան արժէ:
19.  $1 \times 4 =$  Քանի՞ անգամ է 1-ը 4-ի եւ 4-ը 4-ի մէջ մտնում:
20.  $2 \times 4 =$  Քանի՞ անգամ կայ 4-ը 8-ի, 2-ը 8-ի, 1-ը 8-ի մէջ:
21. Երկու կովը միասին քանի՞ ոտ ունին:
22. Մի կին 8 շահու չիթ է գնում, արշինը 1 արասող-քանի՞ արշին կը գնի ուրեմն:
23.  $1 \times 5 =$        $2 \times 5 =$
24. Քանի՞ անգամ կայ 5-ը 10-ի, 5-ը 5-ի, 2-ը 10-ի մէջ:
25. Քանի՞ անգամ կարելի է 5-ը 5-ից, 5-ը 10-ից հանել:
26. Քանի՞ ձու կարելի է գնել 10 կոպէկով, եթէ հատը 1 կոպէկ է:
27. Ո՞րքան վարձ կը ստանայ մարդ 5 օրում, եթէ օրէնը 2 մանէթ է ստանում:
28.  $1 \times 6 =$        $2 \times 3 =$        $3 \times 2 =$
29. Քանի՞ անգամ է մտնում 6-ը 6-ի, 2-ը 6-ի, 3-ը 6-ի, 1-ը 6-ի մէջ:
30.  $1 \times 8 =$        $2 \times 4 =$        $4 \times 2 =$
31. Քանի՞ անգամ է մտնում 8-ը 8-ի, 4-ը 8-ի, 2-ը 8-ի մէջ:
32.  $1 \times 9 =$        $3 \times 3 =$        $9 \times 1 =$
33. Քանի՞ անգամ կայ 9-ը 9-ի, 1-ը 9-ի, 3-ը 9-ի մէջ:
34.  $10 \times 1 =$        $2 \times 5 =$        $5 \times 2 =$
35. Քանի՞ անգամ է մտնում 10-ը 10-ի, 2-ը 10-ի, 5-ը 10-ի մէջ:
36. Մէկն ունի 6 մանէթ. այդ գումարից քանի՞ անգամ կարող է վճարել՝ ա) 6 մանէթ, բ) 3 մանէթ, գ) 2 մանէթ, դ) 1 մանէթ:

**Բ.**

- |                           |                         |                        |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. $10\text{-ի մէջ } 5 =$ | 2. $2 \times 3 =$       | 3. $1 \times 1 =$      |
| $3 \times 3 =$            | $4 \times 1 =$          | $3\text{-ի մէջ } 3 =$  |
| $6\text{-ի մէջ } 2 =$     | $10\text{-ի մէջ } 10 =$ | $5\text{-ի մէջ } 3 =$  |
| $1 \times 5 =$            | $7 \times 1 =$          | $2 \times 2 =$         |
| $4\text{-ի մէջ } 2 =$     | $7\text{-ի մէջ } 7 =$   | $4\text{-ի մէջ } 4 =$  |
| $9\text{-ի մէջ } 3 =$     | $5 \times 1 =$          | $10\text{-ի մէջ } 1 =$ |
| $4 \times 2 =$            | $4 \times 2 =$          | $9 \times 1 =$         |
| $5 \times 2 =$            | $6\text{-ի մէջ } 5 =$   | $2 \times 3 =$         |
| $7\text{-ի մէջ } 7 =$     | $2\text{-ի մէջ } 2 =$   | $9\text{-ի մէջ } 3 =$  |
- 
- |                   |                   |                    |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| 4. $6 = 3 \times$ | 5. $2 = 2 \times$ | 6. $10 = 5 \times$ |
| $9 = 3 \times$    | $5 = 1 \times$    | $4 = 1 \times$     |
| $10 = 2 \times$   | $8 = 2 \times$    | $6 = 2 \times$     |
| $7 = 1 \times$    | $4 = 4 \times$    | $9 = 3 \times$     |
| $10 = 10 \times$  | $9 = 3 \times$    | $8 = 2 \times$     |
- 
7. Մէկն ունի 2 թերթ սպիտակ եւ 4 անգամ աւելի մոխրագոյն թուղթ: Մոխրագոյնից 2 թերթ գործ է ածում: Ո՞րքան թերթ էր ընդամենը, եւ որքան մոխրագոյն թերթ մնաց:
  8. Մի տկի մէջ 3 թունգի է մտնում. քանի՞ թունգի կը մտնի 3 այդպիսի տկի մէջ:
  9. Մի տղայ ունի 1 հինգկոպէկանոց, 2 երկուկոպ. եւ մի 1 կոպ.: Այդ փողով մի տողած տետրակ գնեց. սորա գինն ի՞նչ է:
  10. Աղաւնին ունի երկու թեւ, ուրեմն 4, 3, 2 աղաւնիները քանի՞ թեւ ունին:
  11. Քանի՞ կոպէկ են 1 շահանոցը, 1 երեքկոպէկանոցը եւ 1 կոպ.:
  12. Չորս հասակաւոր մարդ եւ 2 տղայ հաց էին ուտում: Մեծերը երկ-երկու ձու կերան. փոքրերը մէկ-մէկ. քանի՞ ձու կերան բոլորը միասին:
  13. Մի մարդ 8 մանէթ ունի, բայց պէտք է  $2 \times 5$  մանէթ վճարէ. քանի՞ մանէթ է պակասում նորան:



4. 8-ը քանիսով է աւելի քան 2, 4, 5, 7, 1, 6:
5. 2-ը քանիսով է փոքր քան 7, 3, 5, 9, 10, 4, 8:
6. Քանիսով է պակաս 4-ը քան 8, 6, 7, 5, 9, 10:
7. Քանիսով շատ է 10-ը քան 7, 9, 10, 8, 2, 5, 3:
8. Քանի՞ անգամ է պարունակած 2-ը 4-ի, 8-ի, 6-ի, 10-ի մէջ:
9. Ո՞րքան է 2-ի, 8-ի, 4-ի, 6-ի, 10-ի  $\frac{1}{2}$ -ը:
10. Ո՞րն է 9-ի եւ 7-ի, 8-ի եւ 1-ի տարբերութիւնը:
11. Ի՞նչ թիւ պէտք է 2 անգամ առնենք, որ 6 ստանանք:
12. Ի՞նչ թուի կէսը պէտք է առնենք, որ 5 ստանանք:
13. Ո՞ր թուի  $\frac{1}{3}$ -ը պէտք է առնենք, որ 3 ստանանք:
14. Ի՞նչ թուին պէտք է տանք 6, որ 10 դառնայ:
15. Ո՞ր թուից պէտք է հանենք 3, որ այնքան ստանանք, որքան որ  $2 \times 3$  է:
16. Ի՞նչ թուին պէտք է տանք 5, որ 6 ստանանք:
17. Ի՞նչ թուին պէտք է տանք 4, որ  $2 \times 4$ -ից 1-ով աւելի ստանանք:
18. Ո՞ր թուի կէսը պէտք է առնենք, որ 2-ից 1-ով աւելի ստանանք:
19. 9-ից հանիր  $4 + 1 + 1 + 1 + 1$ :
20.  $2 \times 2$ -ի վրայ էլի համարիր  $3 + 3$ :
21. 8-ի քառորդն ու կէսը միասին հաշուիր:
22. Քանիսով  $3 \times 2$ -ը շատ է  $4 \times 1$ -ից:
23. Քանիսով  $5 \times 2$ -ը շատ է  $2 \times 4$ -ից:
24. Քանի՞ անգամ 8-ը  $2 \times 4$ -ի մէջ է պարունակուած:
25. Քանի՞ է  $(2 + 4 \times 2)$ -ի  $\frac{1}{5}$ -ը:
26. Քանի՞ է 6-ի  $\frac{1}{3}$ -ը 2 անգամ առնուած:
27. Քանի՞ անգամ կարելի է  $3 + 2$ -ը  $2 \times 5$ -ից հանել:
28. Քանի՞ անգամ է մտնում  $4 - 2$ -ը  $8 - 2$ -ի մէջ:
29. Ո՞ր թիւն է 3-ով աւելի քան 7-ը:
30. Քանիսով է 7-ը պակաս քան  $6 + 4$ :

31. Միասին որքան կրկնի 8-ի  $\frac{1}{2}$ -ը եւ 6-ի  $\frac{1}{2}$ -ը:
32. Ո՞րքան է  $3 \times 3$ -ի եւ  $2 \times 4$ -ի տարբերութիւնը:
33. Ո՞րքան է  $2 \times 5 - 9$ :
34. Ո՞րքանով է շատ  $2 \times 4$ -ը 6-ից:
35. Ո՞րքանով  $2 \times 3$ -ը քիչ է քան  $4 \times 2$ :
36. Ո՞ր թիւն է 7-ից 3-ով պակաս:
37. Քանի՞ է  $1 \times 3$  եւ  $2 \times 2$ :
38. Ո՞րքան է  $4 \times 2$  պակաս  $5 \times 2$ -ից:
39. Ո՞րքան է  $6 + 1 + 1 + 1 - (2 \times 2)$ :
40. Ո՞րքան է  $3 \times 2 + (3 \times 1) - 5$ :



1002  
 5615  
 65-6661  
 19979-59

1. Հայրը բերեց տասը ծիրան: Այդքանից Բարսեղն ստացաւ 5-ը մասը, Եղիան 3 հատ, մայրը 4. Էլի քանիսը մնաց
2. Երկու լուսամուտը քանի՞ ապակի ունին, եթէ իւրաքանչիւրն ունի 3 հին եւ 1 նոր ապակի:
3. Մէկը պէտք է 9 կոպէկ վճարէ, բայց նա ունի միայն 1 հինգկոպէկանոց եւ 1 երկուկոպէկանոց. քանի՞ կոպէկ է պակասում նորան:
4. Մարիամը 4 տարեկան է. Մեսրոպի տարիքը 2 անգամ եւ մէկ տարով էլ աւելի է. քանի՞ տարեկան է Մեսրոպը:
5. Մանուկը 8 գրօշ ունի. քանի՞ գրիչ կարող է գնել, եթէ իւրաքանչիւրն արժէ 2 գրօշ. քանի՞ քարեգրիչ՝ հատը մէկ գրօշանոց:
6. Մի մարդ օրէնը 2 արասի է ծախսում եւ նորա փողը 4 օր բաւականանում է. որքան փող ունի նա:
7. Լաւ խնձորի քթոցը արժէ 3 մանէթ. 9 մանէթով քանի՞ քթոց խնձոր կարելի է գնել:
8. Գուլարի տանձի գրուանքէն արժէ 10 կոպ., դամբուլի գրուանքէն միայն նորա գնի 5-ը մասը եւ էլի մի կոպ. քանի՞ կոպէկ արժէ ուրեմն:

9. Չոնգուրն ունի 4 սիմ: Հասարակ թառը 7. ուրեմն քանիսն աւելի ունի:
10. Կալուածատէրը մի արտի համար 10 մանէթ կապալաւարձ է ստանում եւ մի մանէթ հարկ է վճարում այդ կալուածի համար. որքան եկամուտ ունի:
11. Հովիւը իւր որդուն յանձնեց մի փոքր հոտ  $2 \times 5$  գաններից, որոնցից մէկը սատակեցաւ եւ մնացածի  $\frac{1}{2}$ -ը ծախուեց աւագ շաքաթին. քանիսը մնաց:
12. Վարպետը շաքաթ օրը տուն դառնալիս գնեց իստակ եւ ճրագու մոմ: Իստակ մոմին վճարեց 2 հատ շահանոցներ, իսկ ճրագու մոմին այդ փողի 5-դ մասը եւ էլի 3 կոպէկ. որքան վճարեց ուրեմն:
13. Մէկն ստացաւ 3 մանէթ + (2+3) մանէթ + 1 մանէթ: Որքան խոզ կարող էր գնել, եթէ հատը հինգ մանէթ է:
14. 8 կակալից  $\frac{1}{2}$ -ը փուչ է եւ  $\frac{1}{8}$ -ը որդնոտ, մնացածը տուղ. քանիսն է տուղը:
15. Մի օրիորդ 7 կարմիր եւ 3 սպիտակ վարդ է քաղում, առաջին թիւը քանիսով է շատ, քան երկրորդի կրկնապատիկը:
16. Քէոզորը 8 աղաւնի ունէր՝ սպիտակ, կապոյտ եւ կարմրագորշ: Նոցանից կէսը սպիտակ էին, քառորդը կապոյտ, մի քառորդն էլ կարմրագորշ. իւրաքանչիւր տեսակից քանի՞ աղաւնի ունէր:
17. Ճակատի աղուտի համար երկու կարգի մարգարիտներ էր հարկաւոր: Տէրը չորս-չորս ուղարկեց իւրաքանչիւր կարգի համար: Կարողն ասաց՝ էլի հարկաւոր է երկու հատ. ընդամենը քանի՞սը պէտք է լինի:
18. Մի իմպերիալը 10 մանէթ ոսկի է համարվում. դորա հինգերորդ մասը գտիր. կէսը կոչվում է պուլիմպերիալ. սորա  $\frac{1}{3}$  մասը գտիր:
19. «Այն ի՞նչ թիւ է, որ 3 անգամ առնուած լինելով՝ 7-ից

- 2-ով աւելի կուեննայ: Անտօնն ասաց, թէ 2. ինչքան սխալուեց նա:
20. Հայրը որդուն գիւղ տարաւ տօն օրերին: Նորա 9 ժամ ճանապարհորդեցին: Այս ժամանակի  $\frac{1}{2}$  մասը եւ մէկ ժամ գործածեցին մինչեւ առաջին իջեւանը ոտով. այնտեղ մնացին 3 ժամ, իսկ մնացած ժամանակը գործածեցին մինչեւ գիւղ հասնելը՝ սայլով, որ պատահմամբ այն կողմն էր գնում: Սայլով քանի՞ ժամ ման եկան:

ԵՐԿՐՈՐԿ ԲԱԺԱՆՄՈՒՆՔ՝ 1—20 ԹՈՒՆԵՐ.

Ա. 1—20 թուերի հասկացողութիւնը.

Ա.

1. Համարիր 10-ից մինչեւ 15, 15—10, 10—20, 20—10:
2. Համարիր 10—17, 17—10, 19—15, 14—20:
3. Համարիր 1—15, 17—8, 12—19, 18—6:
4. Համարիր 1—20, ամեն մէկ անգամ մի թիւ բաց թողելով, 20—1՝ երկ-երկու թիւ բաց թողելով, 1—20՝ երեք-երեք թիւ բաց թողելով:
5. 9-ից մինչեւ 17 համարիր՝ 14-ը եւ 12-ը թողելով:
6. Համարիր 1—20, եւ ընդհակառակն՝ չորրորդ թիւը բաց թողելով:
7. Ո՞ր թիւն է հետեւում 9-ին, 17-ին, 16-ին, 14-ին, 19-ին, 12-ին, 8-ին, 11-ին, 20-ին:
8. Ո՞ր թիւն է 9-ից, 16-ից, 14-ից, 17-ից, 18-ից, 13-ից, 15-ից առաջ:
9. Ո՞ր թուերի մէջն է 12-ը, 14-ը, 18-ը, 19-ը, 17-ը, 13-ը:
10. Ո՞ր թիւն է 14-ի եւ 16-ի, 12-ի եւ 14-ի, 18-ի եւ 20-ի, 17-ի եւ 19-ի, 15-ի եւ 17-ի, 13-ի եւ 15-ի, 16-ի եւ 18-ի մէջ:

11. Ո՞ր թուերն են 8-ի եւ 12-ի, 14-ի եւ 16-ի, 13-ի եւ 17-ի, 14-ի եւ 18-ի, 15-ի եւ 18-ի, 16-ի եւ 20-ի մէջ:

12. Ո՞րն է տասներեքերորդ, տասնուեօթերորդ, տասն'ու-թերորդ թիւը:

Բ. Գումարել և հանել:

Ա.

1. 10+1=	2. 8+3=	3. 5+6=	4. 3+8=
11-1=	11-3=	11-6=	11-8=
9+2=	7+4=	4+7=	2+9=
11-2=	11-4=	11-7=	11-9=

5. 10+2=	6. 8+1=	7. 6+6=	8. 4+8=
10-2=	12-4=	12-6=	3+9=
9+3=	7+5=	5+7=	10+2=
12-3=	12+5=	12-7=	12+1=

9. Փոքր Յուսիկը 9 ամսական է. քանի՞ ամիս է պակասում, որ գառնայ մի տարեկան:

10. Քանի՞ օր է մի շաբաթը եւ չորս օրը:

11. Մի կին պէտք է 12 գազ կտաւ գործածէ, 7 գազ ունի արդէն, էլի քանի՞ գազ պէտք է գնէ:

12. Մի ճանճ եւ մի բզէզ 12 ոտ ունին: Բզէզը 6 ոտ ունի. իսկ ճանճը քանի՞:

13. 10+3=	15. 5+8=	17. 10+4=	19. 5+9=
13-3=	13-8=	14-4=	14-9=
9+4=	4+9=	9+5=	11+3=
13-4=	13-9=	14-5=	14-10=
8+5=	13-10=	8+6=	14-4=

14. 13-5=	16. 13-3=	19. 14-6=	20. 14-1=
7+6=	10+2=	7+7=	12+2=
13-6=	13-2=	14-7=	14-2=
6+7=	12+1=	6+8=	13+1=
13-7=	13-1=	14-8=	4+10=

21. Քանի՞ գրօջ են մի շահանոցն ու 1 երկուկուպէկանոցը:

22. Պետրոսը գնեց մի դիւթին քարեգրիչ եւ մէկն էլ աւելորդով ստացաւ. այժմ քանի՞ հատ ունի:

23. Մի պարտէզի մէջ 14 մրգի ծառ կայ, որոնցից 8-ը տանձենի են, մնացածը խնձորենի: Քանի՞սն են խնձորենիները:

24. Նշանը 14 օր արձակուրդ ստացաւ: Այս միջոցին նախ 1 շաբաթ եւ ապա 3 օր ճանապարհորդութիւններ արեց. տանը քանի՞ օր կարող էր զուարճանալ:

25. 10+5=	26. 15-7=	27. 5+10=	28. 15-3=
15-5=	7+8=	15-10=	13+2=
9+6=	15-8=	11+4=	15-2=
15-6=	6+9=	15-4=	14+1=
8+7=	15-9=	12+3=	15+1=

29. 10+6=	30. 16-8=	31. 11+5=	32. 11+5=
16-6=	7+9=	16-5=	14+2=
9+7=	16-9=	12+4=	16-2=
16-7=	6+10=	16-4=	15+1=
8+8=	16-10=	13+3=	16-1=

33. Մի տասկուպէկանոցը եւ մի հինգկուպէկանոցը քանի՞ կուպէկ են:

34. Մէկուկէս տասնեակ ձուից նախ 6, ապա 3 հատ գործածուեց. տեղը քանի՞ ձու մնաց:

35. Մսավաճառը մի ոչխար է առնում 16 արասով. իր հետ ունի միայն 11 արասի. քանի՞ արասի պարտք կը մնայ:

36. Սիմօնը մի մեծ եւ մի փոքր տետրակ ու մի երկաթէ գրիչ է գնում, բոլորը 16 կոպէկով: Գրիչն արժէ մի կոպ., փոքր տետրակը 5 կոպ., ի՞նչ է ուրեմն մեծ տետրակի գինը:

37. 10+7=	39. 12+5=	41. 10+8=	43. 13+5=
17-7=	17-5=	18-8=	18-5=
9+8=	13+4=	9+9=	14+4=
17-8=	17-4=	18-9=	18-4=
8+9=	14+3=	8+10=	15+3=

38. 17-9=	40. 17-3=	42. 18-10=	44. 18-3=
7+10=	15+2=	11+7=	16+2=
17-10=	17-2=	18-7=	18-2=
11+6=	16+1=	12+6=	17+1=
7-6=	17-1=	18-6=	18-1=

45. Քանի՞ հատ են 1 դուժինը եւ 5 հատը:

46. Մէկուկէս տասնեակ եւ 2 հատ խրճներից 8 խուրճն այրուել է. քանի՞նն է մնացել տեղը:

47. Մի խոհարար իր վարձից մի քառորդ տարուայ մէջ յետ է ձգել աւին ամսում 4 մանէթ. ք-րդ ամսում 7 մ. գ-դ ամսում նոյնպէս 7 մանէթ. ընդամենը քանի՞ մանէթ:

48. Նա այդ փողից նոր չուխայ է առնում 9 մանէթով. որքան փող է մնում:

49. Քանիսով 1 դիւժին եւ 6 հատը աւելի է, քան մէկուկէս տասնեակը:

50. Մի մարդ 18 մանէթ պարտք ունի: Նա նախ վճարում է 12 մանէթ, յետոյ էլի 3 մանէթ. դեռ էլի քանի՞ է մնում պարտական:

51. Նարդի խաղացողներից մէկը տարաւ 15 անգամ, միւսը 3 խաղ աւելի. քանի՞ խաղ տարաւ վերջինը:

52. 10+9=	53. 12+7=	54. 19-5=	55. 17+2=
19-9=	19-7=	15+5=	19+2=
9+10=	13+6=	19-4=	18+1=
11+8=	19-6=	16+3=	19-1=
19-8=	14+5=	19-3=	19-19=

56. 10+10=	57. 20-8=	58. 15+5=	59. 20-3=
11+9=	13+7=	30-5=	18+2=
20-10=	20-7=	16+4=	20-2=
20-9=	14+6=	20-4=	19+1=
12+8=	20-6=	17+3=	20-1=

60. Մի թով կտաւը 19 գաղ է. նորանից նախ 6, ապա 5 գաղ կտրվում է. էլի քանի՞ գաղ է մնում:

61. Փոքր Պերճը 1 տարեկան եւ 8 ամսական է. ընդամենը քանի՞ ամսական է:

62. Անցեալ տարի մի նախրից 3 ոչխար ստտակեց եւ 11 հատ ծախեցին, բայց միեւնոյն ժամանակ 20 գառնուկներ ծնուեցան: Արդեօք նախիրը մեծացաւ թէ փոքրացաւ, եւ քանի՞ հատով:

63. Ոտնաչափն ունի 12 մատնաչափ. որքան է 1 ոտնաչափը եւ 6 մատնաչափը. 1 ոտնչ. եւ 4 մատն., 1 ոտնչ. եւ 8 մատնաչափը:

**Բ.**

1. 2+3+6=11	2. 9+1+10=20	3. 3+3+8=14
6+6+2=14	7+3+4=14	4+3+4=11
5+7+6=18	4+6+5=15	9+2+7=18
3+8+2=13	2+7+6=15	4+6+7=17

4. 12-3-6=3	5. 3+9-4=8
18-5-9=4	14+2-6=10
14-3-7=4	13+6-7=12
20-8-5=7	18+2-5=15

$$\begin{aligned}
 11-7-3 &= 1 \\
 15-9-2 &= 4 \\
 17-4-4 &= 9 \\
 16-2-2 &= 12 \\
 20-2-3 &= 15
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 17+3-2 &= 18 \\
 15+2-3 &= 14 \\
 11+8-7 &= 12 \\
 13+4-4 &= 13 \\
 16+3-1 &= 18
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6. \quad &12+4+2-4=14 \\
 &9+6+5-3=17 \\
 &12+2+1-3=12 \\
 &5+5+5-10=5 \\
 &12+1+6-5=14 \\
 &6+7+5-4=14 \\
 &5+6+7-2=16 \\
 &3+8+4-10=5
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7. \quad &18=9+ \\
 &17=10+ \\
 &14=7+ \\
 &16=8+ \\
 &13=9+ \\
 &14=5+ \\
 &13=8+ \\
 &18=10+
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 8. \quad &15=9+ \\
 &20=7+ \\
 &16=13+ \\
 &12=2+ \\
 &19=15+ \\
 &20=7+ \\
 &19=8+ \\
 &13=4+
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{cccc}
 9. \quad 2=10- & 10. \quad 5=10- & 11. \quad 4+11= & 12. \quad 19-11= \\
 5=14- & 7=12- & 16-12= & 20-15= \\
 3=17- & 9=18- & 7+12= & 5+12= \\
 6=18- & 17=19- & 13-11= & 16-13= \\
 2=13- & 14=20- & 18-16= & 15-11=
 \end{array}$$

13. 4 մանուկ տխրինք ստացան. Առաջինն ստացաւ 4, երկրորդը 4, երրորդը 6, չորրորդը նմանապէս 6: Միասին այս քանի՞ եղաւ:

14. Մի մարդ երկու գիրք է առնում, որոնցից մէկն արժէ 7 արասի, միւսը 5 արասի, եւ նա տալիս է 3 մանէթանոց, քանի՞ արասի պէտք է յետ ստանայ:

15. Կարապետն ունի 3 շահանոց եւ էլի ուրիշ փող, ընդամենը 20 կոպէկ. ի՞նչ տեսակ փողեր կարող են լինել այդ մնացածները:

### Գ. Բազմապատկել և բաժանել

Ա. ԲԱԶՄԱՊԱՏԿՈՒԹԻՒՆ ԵՒ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹԻՒՆ.

1.	$1 \times 2 =$	2-ի մէջ 2 =	2.	$1 \times 3 =$	3-ի մէջ 3 =
	$2 \times 2 =$	4-ի " 2 =		$2 \times 3 =$	6-ի " 3 =
	$3 \times 2 =$	6-ի " 2 =		մինչև	մինչև
	$4 \times 2 =$	8-ի " 2 =		$6 \times 3 =$	18-ի մէջ 3 =
	$5 \times 2 =$	10-ի " 2 =		1 x 4 =	4-ի մէջ 4 =
	մինչև	մինչև	մինչև	մինչև	
	$10 \times 2 =$	20-ի մէջ 2 =	$4 \times 4 =$	16-ի մէջ 4 =	

3.	$5 \times 4 =$	20-ի մէջ 4 =	4.	$1 \times 7 =$	7-ի մէջ 7 =
	$1 \times 5 =$	5-ի " 5 =		$2 \times 7 =$	14-ի " 7 =
	$2 \times 5 =$	10-ի " 5 =		$1 \times 8 =$	8-ի " 8 =
	$3 \times 5 =$	15-ի " 5 =		$2 \times 8 =$	16-ի " 8 =
	$4 \times 5 =$	20-ի " 5 =		$1 \times 9 =$	9-ի " 9 =
	$4 \times 5 =$	6-ի " 6 =		$2 \times 9 =$	18-ի " 9 =
	$1 \times 6 =$	12-ի " 6 =	$1 \times 10 =$	10-ի " 10 =	
	$2 \times 6 =$	18-ի " 6 =	$2 \times 10 =$	10-ի " 10 =	
	$3 \times 6 =$				

- 2 շաբաթն ու 5 օրը քանի՞ օր են:
- 4 շահանոցը քանի՞ կոպէկ է:
- 20 կոպէկը քանի՞ 2 կ., 3 կ. շահի, ուղալթուն (10 կ.) ունի:
- Փառնակը 15 կոպէկի մատիտ է առնում, հատը 3 կոպէկով: Քանի՞ մատիտ կը ստանայ:
- Քանի՞ թուփ գործելու ասեղներ են՝ ա) 10, բ) 15, գ) 20 հատը, երբ մի թուփը 5 հատից է բաղկացած:
- Եթէ մի տան մէջ օրէնը 2 մանէթ է մտնում ընտանիքի պէտքերի համար, քանի՞ օր կարող է նա կառավարուել 16 մանէթով:
- Քանի՞ կոպէկ են 3 շահին, 1 երկուկոպէկանոցը եւ 1 կոպէկը:
- Քանի՞ շահին է 15 կոպէկ դառնում:

- 13. Քանի՞ գաղ կտաւ կարելի է առնել 18 արատով, եթէ 1 գաղին 6 արատի պէտք է վճարել:
- 14. Նարաթն ունի 6 բանելու օր. 3 շաբաթը քանի՞ այդպիսի օրեր ունի:
- 15. Մի մարդ 20 օր աշխատեց. քանի՞ բանելու շաբաթ եւ օրեր է այդքանը:
- 16. Կարապետը 6 տարեկան է, նորա եղբայր Մինասը 3 անգամ նորանից մեծ է: Մինասը քանի՞ տարեկան է:
- 17. Մի սայլապան 16 ձի ունի. նա պէտք է ֆուրգոններ լծէ. քանի՞ ֆուրգոն պէտք է լծուի:

- 18.  $10^{\circ} \times 2$       19.  $15^{\circ} \times 5$       20.  $(2 \times 5) + 4 =$   
 $12^{\circ} \times 2$        $16^{\circ} \times 4$        $(3 \times 6) + 2 =$   
 $18^{\circ} \times 3$        $18^{\circ} \times 2$        $(4 \times 4) + 2 =$   
 $14^{\circ} \times 2$        $20^{\circ} \times 2$        $(2 \times 8) + 4 =$   
 $20^{\circ} \times 4$        $12^{\circ} \times 4$        $(3 \times 3) + 6 =$
- 21.  $14^{\circ} \times 7$       22.  $12^{\circ} \times 3$       23.  $(2 \times 4) - 6 =$   
 $15^{\circ} \times 3$        $18^{\circ} \times 9$        $(2 \times 9) - 8 =$   
 $16^{\circ} \times 2$        $16^{\circ} \times 8$        $(5 \times 4) - 9 =$   
 $18^{\circ} \times 6$        $12^{\circ} \times 6$        $(3 \times 6) - 7 =$   
 $20^{\circ} \times 5$        $20^{\circ} \times 4$        $(4 \times 4) - 6 =$

- 24. Գտիր 5-ի եռապատիկը եւ 3 էլ վրան դիր:
- 25. Եթէ մի թուից 2 հանեմ, ես դեռ էլի կունենամ 4-ի քառապատիկը. որն է այդ թիւը:

Բ. Բազմապատկութիւն և բաժանութիւն

1. $2 \times 1 =$	$2\text{-ի } \frac{1}{2} =$	2. $3 \times 1 =$	$3\text{-ի } \frac{1}{3} =$
$2 \times 2 =$	$4\text{-ի } \frac{1}{2} =$	$3 \times 2 =$	$6\text{-ի } \frac{1}{3} =$
$2 \times 3 =$	$6\text{-ի } \frac{1}{2} =$	մինչև	մինչև
$2 \times 4 =$	$8\text{-ի } \frac{1}{2} =$	$3 \times 6 =$	$18\text{-ի } \frac{1}{3} =$
$2 \times 5 =$	$10\text{-ի } \frac{1}{2} =$	$4 \times 1 =$	$4\text{-ի } \frac{1}{4} =$
մինչև	մինչև	մինչև	մինչև
$2 \times 10 =$	$20\text{-ի } \frac{1}{2} =$	$4 \times 4 =$	$16\text{-ի } \frac{1}{4} =$

3. $4 \times 5 =$	$20\text{-ի } \frac{1}{4} =$	4. $7 \times 1 =$	$7\text{-ի } \frac{1}{7} =$
$5 \times 1 =$	$5\text{-ի } \frac{1}{5} =$	$7 \times 2 =$	$14\text{-ի } \frac{1}{7} =$
$5 \times 2 =$	$10\text{-ի } \frac{1}{5} =$	$8 \times 1 =$	$8\text{-ի } \frac{1}{8} =$
$5 \times 3 =$	$15\text{-ի } \frac{1}{5} =$	$8 \times 2 =$	$16\text{-ի } \frac{1}{8} =$
$5 \times 4 =$	$20\text{-ի } \frac{1}{5} =$	$9 \times 1 =$	$9\text{-ի } \frac{1}{9} =$
$6 \times 1 =$	$6\text{-ի } \frac{1}{6} =$	$9 \times 2 =$	$18\text{-ի } \frac{1}{9} =$
$6 \times 2 =$	$12\text{-ի } \frac{1}{6} =$	$10 \times 1 =$	$10\text{-ի } \frac{1}{10} =$
$6 \times 3 =$	$18\text{-ի } \frac{1}{6} =$	$10 \times 2 =$	$20\text{-ի } \frac{1}{20} =$

- 5. Լաւ գլուխ գինու թունգին արժէ 2 մանէթ. քանի՞ արժէ 7 թունգին:
- 6. Վեց օրում Ա. շահվում է 18 մանէթ. օրէնը քանի՞:
- 7. Աբասու մէջ քանի՞ ուղալթուն ու քանի՞ շահի կայ, եւ քանի՞ կոպէկ իւրաքանչիւրի մէջ:
- 8. Սերմի մսխալն 2 կոպէկ է. ի՞նչ արժէ 6, 8, 9, 10 մսխալը:
- 9. 5 գրուանքան արժէ 15 կօպ. ի՞նչ արժէ 1 գրուանքան:
- 10. 3 կտոր ռետին առաւ Սետրոպը 18 կոպէկով. հատին ի՞նչ է տուել:
- 11.  $12\text{-ի } \frac{1}{2} + 4 =$       12.  $16\text{-ի } \frac{1}{4} - 2 =$       13.  $4 \times 3 =$   
 $20\text{-ի } \frac{1}{5} + 3 =$        $18\text{-ի } \frac{1}{2} - 5 =$        $2 \times 7 =$   
 $18\text{-ի } \frac{1}{9} + 4 =$        $12\text{-ի } \frac{1}{6} - 1 =$        $5 + 14 =$   
 $20\text{-ի } \frac{1}{10} + 16 =$        $20\text{-ի } \frac{1}{5} - 2 =$        $18 - 6 =$   
 $18\text{-ի } \frac{1}{3} + 12 =$        $14\text{-ի } \frac{1}{2} - 5 =$        $13 + 3 =$
- 14. Ո՞րն է մեծ՝ 15-ի  $\frac{1}{3}$ -ը, թէ 20-ի  $\frac{1}{4}$ -ը:
- 15. 4 քոյր ստացան  $2 + 4 + 8 + 2$  ընկոյզներ եւ պէտք է հաւասար բաժանեն իրար մէջ. իւրաքանչիւրն ի՞նչ կը ստանայ:

# ԵՐԿՐՈՐԴ ԱՍՏԻՃԱՆ

1—100 թուեր:

Ա. 1—100 թուերի հասկացողութիւն:

## Ա.

1. Համարիւր 1-ից մինչեւ 10 (1, 2, 3, . . . 10):
2. Այժմ այսպէս՝ 1, կամ միաւոր, 2, կամ 2 միաւոր, 3, կամ 3 միաւոր . . . . մինչեւ՝ 10, կամ 10 միաւոր, կամ 1 տասնաւոր:
3. Համարիւր տասնաւորներով 10-ից մինչեւ 100. (10, 20, 30, 40 եւ այլն):
4. Նմանապէս՝ 30-ից մինչեւ 90, 70—100, 20—100.
5. Նմանապէս՝ 100—10, 90—40, 60—10:
6. Նմանապէս՝ 10—100, ամեն անգամ մի տասնաւոր թիւ բաց թողելով:
7. Նոյնպէս՝ 100—10:

## Բ.

1. Միաւորներով համարիւր 1—20, 20—40, 40—60:
2. Նմանապէս՝ 20—1, 40—20, 60—40:
3. Նմանապէս՝ 35—75, 48—84, 16—100:
4. Նմանապէս՝ 1—40, ամեն անգամ մի թիւ բաց թողելով:
5. Նմանապէս՝ 1—50, ամեն անգամ երկու թիւ բաց թողելով:

6. Նմանապէս՝ 60—20, ամեն անգամ մի, երկու թիւ բաց թողելով:
7. Համարիւր ուսումնարանի լուսամուտների բոլոր ապակիները, նոյնպէս աշակերտների թիւը:
8. Ո՛ր է այս դասատան մէջ 12-դ, 19-դ, 20-դ աշակերտը:

## Գ.

1. Ո՞ր թուերի մէջն է 40, 29, 72, 11, 95:
2. Ո՞ր թուերի մէջն է 68, 86, 80, 77, 38:
3. Ո՞ր թիւն է 90-ի եւ 92-ի, 60-ի եւ 58-ի մէջ:
4. Ո՞ր թիւն է 47-ի եւ 49-ի, 94-ի եւ 96-ի մէջ:
5. Ո՞ր թուերն են 50-ի եւ 56-ի, 93-ի, եւ 86-ի մէջ:

## Դ.

1. Քանի՞ միաւոր են 2 տասնաւորը, 4 տասն., 7 տասն.:
2. Քանի՞ միաւոր են 3 տսն., 5 տսն. 8 տսն., 10 տսն.:
3. Քանի՞ տասնաւոր եւ միաւոր են սլարունակվում 14, 29, 40, 32, 23, թուերի մէջ:
4. Նոյնպէս՝ 49-ի, 94-ի, 41-ի, 35-ի, 78-ի մէջ:
5. Նոյնպէս՝ 37-ի, 52-ի, 83-ի, 38-ի, 47-ի, 74-ի, 60-ի, 61-ի, 43-ի, 34-ի, 99-ի մէջ:
6. Ի՞նչպէս է կոչվում այն թիւը, որ 6-ով եւ յետեւից զբոյով (7-ով եւ յետեւից 2-ով) ենք գրում:
7. Ի՞նչ թիւ է գրվում 2 երկուսով (երեքով, չորսով, եւ այլն):
8. Ի՞նչպէս են գրվում 48, 84, 39, 45, 54, եւ այլն:

Բ. Գումարել.

Ա.

(Նախ կրկնիր 1—20 թուերի գումարման խնդիրները):  
Հաշուիր միասին՝

1. 10+4	2. 51+6	3. 2+7	5. 35+8
30+9	35+3	12+7	49+9
20+6	22+7	22+7	67+6
60+5	36+3	32+7	75+8
40+8	31+8	42+7	86+7
80+8	22+7	և այլն:	42+8
90+9	35+5		
50+4	81+8	4. 3+8	6. 38+9
60+9	92+4	13+8	48+7
20+5	63+3	23+8	36+9
80+7	25+5	33+8	45+8
90+3	67+4	43+8	36+5
70+6	75+4	և այլն:	36+6
40+5	8+2		

7. Մի մանուկ ուզում է փռուան թողել: Այդ նպատակով 36 արշին թել է վեր առնում. բայց երբ որ այդքանն իր աչքին կարճ է երեւում, 9 արշին էլ աւելացնում է. այժմ քանի՞ արշին է թելի երկարութիւնը:
8. Մի վաճառական 80 մանէթի ապրանք է ստանում. մաքսն ու ճանապարհածախքը 9 մանէթ է: Ապրանքն ինչ է նստում իրան:
9. 1 գրուանքան 32 լոտ է: Որքան է 1 գր. եւ 8 լոտը. 1 գր. եւ 7 լոտը. 1 գր. եւ 4 լոտը. 1 գր. եւ 5 լոտը:
10. Մի ընտանիքում շաբաթը գործ են ածում միջին թուով 15 ձու, միւսում միայն 7 հատ. 1 շաբաթում այդ երկու ընտանիքի պէտքը որքան է:
11. Տարեկան հաշուից երեւում է, որ պարոն Ա. գրքերի

վրայ ծախք է ունեցել՝ գրավաճառին տուել է 45 մանէթ եւ կազմարարին 9 մանէթ. գումարը որքան է:

12. Մի մարդ ճանապարհորդութիւն է անում: 2 իով գրնում է 7 վերստ մինչեւ փոստի իջեւանը եւ յետոյ փոստով գնում է էլի 75 վերստ: Որքան գնաց ընդամենը:

13. Քանի՞ օր են 1 ամիս եւ 7 օրը. 1 ամ. եւ 4 օրը. 1 ամիս եւ 9 օրը: (1 ամիսը=30 օր):

14.	15.	16.
50+2+3=	60+5+7=	40-ին աւելացրու 2, 3 և 5
40+5+6=	30+9+6=	60-ին " 3, 7 " 8
70+9+8=	20+8+4=	80-ին " 5, 3 " 9
90+2+1=	60+6+5=	50-ին " 8, 7 " 6

17. Նպարավաճառը (բաղկալը) երկուշաբթի օրը վաճառեց 14 գրվանքայ ինձոր, հինգշաբթի օրը 6 գր. եւ շաբաթ օրը 5 գր.: Բոլոր վաճառքը որքան էր:

18. Երեք կտոր կտաւից մէկը 30 գազ է, միւսը 8 եւ երրորդը 22: Երեքը միասին քանի գազ են:  
Կազմիր հետեւեալ կարգերը՝

19. 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, և այլն:  
20. 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, և այլն:  
21. 1, 4, 7, 10, 13, 16, և այլն:  
22. 2, 5, 8, 11, 14, 17, և այլն:  
23. 3, 6, 9, 12, 15, 18, և այլն:  
24. 5, 10, 15, 20, 25, 30, և այլն:

Բ.

Գումարիր՝

1. 10+20	2. 10+20	4. 49+30	5. 15+10
40+30	20+20	32+50	25+10
50+40	30+20	47+40	35+10
60+30	և այլն:	78+20	և այլն:



20+70	3. 10+30	39+60	6. 15+10
60+40	20+30	25+50	15+20
80+20	30+30	42+40	15+30
և այլն:	և այլն:	և այլն:	և այլն:

- 7. Մի բակում 20 վառիկ եւ 40 հաւ կայ. ընդամենը բանին են:
- 8. Անտօնի հայրը 40 տարեկան է, մայրը 30 տարեկան, ծնողների տարիքը միասին որքան է:
- 9. Նիկողը իր կուլում 45 կոպէկ ունի. քեռին նորան ընծայեց էլի 20 (30, 40, 50) կոպ.: Նա այժմ քանի կոպ. ունի:

**Գ.**

Գումարեր՝	1.	20+15	2.	10+12	4.	25+23
		30+47		20+12		42+15
		60+37		30+12		27+31
		50+28	և այլն:			64+23
		40+45	3.	10+13		56+43
		50+39		20+13		22+44
		70+28		30+13		32+36
		80+16	և այլն:			45+14
5.	15+11=26	6.	16+15=31	7.	19+12=31	
	13+26=39		25+27=52		11+42=53	
	14+18=32		14+16=30		55+35=90	
	23+39=62		53+19=72		48+44=92	
	28+25=53		28+32=60		25+36=61	
	39+45=84		47+49=96		49+35=84	
	46+28=74		36+48=84		58+33=91	
	67+25=92		54+27=81		62+19=81	

- 8. Սուրբ Գրքի Հին Կտակարանն ունի 5 գիրք, նոր Կտակարանը 27. միասին քանի գիրք են:
- 9. Մի շէնք 26 արշին բարձրութիւնն ունի եւ նորա վրայ

ամբարձած աշտարակը 9 արշինանոց է. ուրեմն ինչ բարձրութեան վրայ է նստած ծիծեռնակը, որ աշտարակի ծայրին է:

- 10. Թորթուկեանցն իր հաշուեմատեանում նշանակած ունի յունվար ամսին 45 մանէթ ծախքից դուրս, փետրվարին 37 մանէթ. ընդամենը որքան է նշանակած:
- 11. Մի ուսումնարանում իւրաքանչիւր աշակերտ մի մատիտ է ստանում ընծայ: Առաջին դասատունն ստանում է 1 դուժին եւ 6 հատ, բ-դ եւ գ-դ դասատուները 9 հատ եւ 8 հատ: Որքան աշակերտներ կան այդ դասարաններում:
- 12. Կարապետը 10 տարեկան է, հայրը նորանից 32 տարով մեծ է, պապը հօրից 49 տարով է մեծ: Քանի տարեկան է հայրը. (12 տ.): Քանի տարեկան է պապը. (91 տ.): Քանի տարեկան են միասին ա) Կարապետն ու հայրը. (52 տ.), բ.) Կարապետն ու պապը. (101 տ.): Ճանն. Եթէ հարկաւոր է՝ գործադրիր նմանապէս հանելու խնդիրների Գ. եւ Դ. յօդուածները. հանելիք + մնացորդ = ամբողջական թիւ:

**Դ. \*)**

1.	3.	5.
ա) 49+37=86	ա) 28+29=57	ա) 17+24=41
բ) 28+25=53	բ) 59+39=98	բ) 36+49=85
գ) 37+28=65	գ) 19+58=77	գ) 48+36=84
դ) 58+35=93	դ) 49+39=88	դ) 87+12=99

\*) 1. ա. 49+1=50, 50+36=86. նոյնպէս և՛ բ, գ, դ.  
 2. ա. 26+40=66, 66-1=65, նոյնպէս և՛ բ, գ, դ.  
 3. ա. 30+30=60, 60-2-1=57. նոյնպէս և՛ բ, գ, դ.  
 4. ա. 58+19=77+20=97. նոյնպէս և՛ բ, գ, դ.

2.

- ա)  $26+39=65$
- բ)  $55+28=83$
- գ)  $34+39=73$
- դ)  $66+17=83$

4.

- ա)  $58+19=77$
- բ)  $23+28=51$
- գ)  $55+29=84$
- դ)  $16+68=84$

6.

- ա)  $15+37=52$
- բ)  $23+49=72$
- գ)  $36+58=94$
- դ)  $68+19=87$

- 7. Երկու կով է ծախվում, մինը 49 մանէթով, միւսը 47. իրքան պէտք է վճարել երկուսի համար: (96 մ.):
- 8. Մի բուրաստանի մէջ կան 25 մայիսի եւ 19 տարեկան վարդեր. միասին քանի՞ թուփ են: (44):
- 9. Վաճառականը մի ապրանք գնեց 48 մանէթով: Ծախելու ժամանակ շահուեց 17 մանէթ. իրքանով վաճառեց: (65 մ.):

Ե.

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. $3+14-2=15$  | 9. $2 \times 2 + (2 \times 7) = 18$   |
| 2. $3 \times 2 + 6 = 12$                              | 10. $6 + 1 + (2 \times 3) = 13$       |
| 3. $2 \times 2 + (3 \times 3) = 13$                   | 11. $2 \times 4 + (4 \times 2) = 16$  |
| 4. $2 \times 4 + 3 + 4 = 15$                          | 12. $8 \times 1 + (10 \times 1) = 18$ |
| 5. $8 + (2 \times 2) = 12$                            | 13. $2 \times 2 + 8 = 12$             |
| 6. $11 + 10 + (3 \times 3) = 30$                      | 14. $5 \times 1 + 9 = 14$             |
| 7. $3 \times 2 + (2 \times 3) = 12$                   | 15. $4 \times 2 + (2 + 2) = 12$       |
| 8. $3 \times 1 + 9 + 7 = 19$                          | 16. $8 + 5 + (3 \times 3) = 22$       |
| 17. $(8 - \frac{1}{2}) + (9 - \frac{1}{3}) + 10 = 17$ |                                       |
| 18. $3 \times 3 + (2 \times 5) - 3 = 16$              |                                       |
| 19. $(10 - \frac{1}{2}) + 10 + 20 + 30 = 65$          |                                       |
| 20. $5 \times 1 + (10 - \frac{1}{2}) + 50 = 60$       |                                       |
| 21. $49 + (4 - \frac{1}{2}) + (8 - \frac{1}{2}) = 55$ |                                       |
| 22. $10 - 4 + (6 - 4) + (3 \times 3) = 17$            |                                       |

- 23. Մարթան ունէր 9 արշին կարմիր եւ 14 արշին կապոյտ ժապաւէն. Կարմիրի 3-դ մասը փոխեց իր քոյր Մարիամի հետ եւ ստացաւ 5 արշին դեղին ժապաւէն. այժմ նա քանի՞ արշին ժապաւէն ունի: (25 արշ.):

- 24. Արամը, Բարսեղը եւ Գրիգորը միասին ընծայ են ստանում 15 մանէթ, որ հաւասար բաժանեն: Նորա գրցում են իրանց կուլի մէջ, ուր Արամն արդէն ունէր 25, Բարսեղը 29 եւ Գրիգորը 27 մանէթ. իրքան է այժմ՝ ա) իւրաքանչիւր կուլի քանակութիւնը, բ) այդ 3 մանուկների յետ ձգած գումարը միասին, — ա) (Արամի կուլան՝ 30 մ., Բ. կ. 34 մ. Գր. կ. 32 մ., բ) (96 մ.):
- 25. Վաճառական Առուշանը այս շաբաթ վաստակեց 56 մ., անցեալ շաբաթ նոյնքան վնաս ստացաւ եւ 3 անգամ էլ 15 մանէթի 5-դ մասը. նորա վնասը իրքան է: (65 մ.):
- 26. Կարապետն ասում է. «Եթէ ես  $3 \times 5$  եւ էլի 2 մ. ունենայի, իմ դրամն դարձեալ 20 մանէթով պակաս կըլինէր Սերոբի ունեցածից»: Ո՞րքան է Սերոբի դրամը: (37 մ.):
- 27. Վաճառականը մետաքսէ թել ծախեց՝ 1 գրուանքայ, 1 գր. 12 լոտ: 3 անգամ էլ հինգական լոտ. իրքան լոտ ծախեց ընդամենը: (91 լ.):
- 28. Ո՞ր թիւն է 40-ով աւելի քան 28-ը (77):
- 29. Ո՞ր թիւը 19-ով եւ էլի 9-ի  $\frac{1}{3}$ -ով աւելի է, քան 17: (49):
- 30. Կարապետը Արշակի դրամի կրկնապատիկն ունի, իսկ երկուսը միասին ունին 18 մանէթ. իրքան ունի մէկը, եւ իրքան միւսը: (Կր. 12 մ., Ար. 6 մ.):
- 31. Մի մարդ նոր հագուստ է կարել տալիս: Չուխան արժէ 36 մանէթ. արխալուզը 9 մանէթ, վարտիկը 18 մանէթ. գումարը քանի՞ է: (63 մ.):
- 32. Հրապարակական աճուրդով շատ բան էին ծախում. մի մարդ մեծ ընկուզէ պահարանի գինը հասցրեց 50 մ.-ի, 2 ջուալ ալիւրի գինը՝ ջուալին 9 մանէթ: Ո՞րքան պէտք է վճարէ: (68 մ.):

33. Պարոն Մ. ձմեռուայ վերարկու պէտք է կարել տայ: Մահուգն արժէ 26 մանէթ, աստառն ու միւս մանրմունքը 16 մանէթ. օձիքի համար մազը 26 մանէթ, կարողին վարձ պէտք է տրուի վերջինի կիսից 3 մանէթ պակաս: Ի՞նչ կընտտի վերարկուն: (78 մ.):
34. Մէկը պէտք է վճարէ 12 մանէթի  $\frac{1}{3}$ -ը, 16-ի  $\frac{1}{6}$ -ը, 20-ի  $\frac{1}{5}$ -ը: 2x7 եւ 10 մ.: Նա ունի 30 մանէթ. էլի քանի՞ պէտք է վատակէ, որ կարողանայ բոլոր պարտքից ազատուել: (4 մ.):
35. Մի ճանապարհորդ իջեւանում վճարեց՝ խորովածի համար 50 կ., հացի՝ 10, պանիրի՝ 10, մի շիշ գինու համար 30 կոպէկ. որքան վճարեց բոլորը: (1 մ.):
36. Լոտն ունի 3 մխալ. 3 լոտ որ գումարես, քանի՞ մխալ կըգումարուի:

Գ. Հանել:

Ա.

(ՆԱԽ ԿՐԿՆԻՐ 1—20 ԹՈՒԵՐԻ ՀԱՆՄԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ):

Հանիր		Հաչուիր	
1. 43-ից 3	2. 26-ից 9	3. 46—5	4. 96—9
57 " 2	47 " 7	29—7	77—4
47 " 5	58 " 6	35—2	58—7
89 " 6	89 " 8	89—5	63—1
Պակասացրու՝		Նուագացրու՝	
5. 83—4	6. 62—3	7. 52—7	8. 74—9
68—9	75—3	63—8	93—5
45—6	64—7	61—5	73—6
56—8	50—6	82—6	35—7

9. Ո՞րքանով 3-ը քիչ է քան 45, 54, 99, 66:
10. Ո՞րքանով 77-ը շատ է քան 4, 3, 2, 6:
11. Ո՞րքանով 2-ը պակաս է քան 14, 19, 27, 33:
12. Ո՞րքանով 48-ը շատ է քան 4, 3, 6, 8:
13. Ո՞րքանով 6-ը պակաս է քան 59, 96, 77, 89:
14. Հանիր 5՝ 21-ից, 8՝ 22-ից, 4՝ 13-ից, 6՝ 31-ից:
15. Դուրս արի 4՝ 20-ից, 3՝ 60-ից, 6՝ 24-ից, 8՝ 40-ից:
16. Պակասեցրու 8՝ 27-ից, 7՝ 33-ից, 5՝ 54-ից, 9՝ 90-ից:
17. Նուագեցրու 2՝ 81-ից, 8՝ 84-ից, 7՝ 82-ից, 5՝ 84-ից:
18. Ո՞րքանով 71-ը մեծ է քան 4, 9, 5, 3:
19. Ո՞րքանով 9-ը քիչ է քան 18, 21, 31, 41:
20. Ո՞րքանով 60-ը աւելի է քան 5, 9, 2, 6:
21. Ո՞րքանով 7-ը նուազ է քան 15, 41, 24, 32:
22. Մի կին 6 տարով պակաս է, քան իր ամուսինը, որը 35 տարեկան է. կինը քանի՞ տարեկան է:
23. 1 փութ շաքարից 8 գրուանքայ է մնացել. որքան է գործածուել:
24. 1 մանէթից 8 կոպէկ է ծախսուել. որքան է մնացել:
25. Մի երկրագործ 84 փութ սերմացու ունի, միւսը 7 փութ պակաս. սա քանի՞ փութ ունի:
26. Ուսումնարանը տարին (52 շաբաթ) 13 շաբաթ տօնում է. ուսման համար քանի՞ շաբաթ ունի:
27. Մի մարդ աղանձներ է պահում, եւ ունի 32 հատ զանազան տեսակներից: Նոցա մէջ 9 հատ քարքաջողներ են. միւս տեսակներից որքան են:

Վագմիր հետեւալ շարքերը՝			
28. 100, 98, 96, 94, և այլն.	30. 100, 96, 92, 88, և այլն.	31. 99, 97, 95, 93, և այլն.	35. 97—6
29. 100, 97, 94, 91, և այլն.	34. 98—5	35. 97—6	87—6
32. 100—3	33. 99—2	88—5	77—6
90—3	89—2	78—5	և այլն.
80—3	79—2	և այլն.	և այլն.
և այլն.	և այլն.	և այլն.	և այլն.

36. 91—4	37. 92—7	38. 94—8	39. 93—9
81—4	82—7	84—8	83—9
71—4	72—7	74—8	73—9
և այլն.	և այլն.	և այլն.	և այլն.

**Բ.**

Ո՞րքան է:

1. 100—10	2. 70—30	3. 86—40	4. 36—20
100—20	90—50	75—30	45—40
100—30	60—40	95—20	59—30
90—10	80—70	64—30	67—50

5. Ո՞րքանով 78-ը շատ է քան 70, 60, 50, 40:
6. Ո՞րքանով 67-ը շատ է քան 30, 20, 60, 10:
7. Ո՞րքանով 20-ը քիչ է քան 47, 74, 36, 63:
8. Ո՞րքանով 40-ը քիչ է քան 59, 99, 74, 66:
9. Ո՞րքան է 94-ի եւ 20-ի, 66-ի եւ 30-ի տարբերութիւնը:
10. 100 արշին ժապաւէնի 50-ը մետաքսից է, մնացածը բամբակով խառն է. վերջինը որքան է:
11. Ատաղձագործը 100 գերան է ապսպրում: 60 հատ գոմէշներով են ուղարկում, մնացածը լաստ (տօփ) շինած: Ուրեմն որքան են ջրով ուղարկում:
12. Բանջարանոցի մէջ 96 գլուխ կաղամբ էր ցանած. 3 տասնեակը որդնահար եղան, մնացածը խնամքով ճիւղերից ազատելով պահպանուեցան: Քանիսն էր մնացածը:
13. Մի տանտիկին 1 փութ 14 գրուանքայ գետնախնձոր ունի: Նորանից գործ ածեց 20 գրուանքայ. որքան մնաց:
14. Մի մանուկ ծնուեց մայիսի 22-ին, վախճանուեց յունիսի 5-ին. ինչ հասակի մեռաւ նա: (14 օրական): Մայիսը քանի՞ օր ունի:

15. Եթէ մի մարդու հագուստը 8 գրուանքայ է քաշում, ուրեմն որքանով աւելի թեթեւ է, քան հին դիւցազունների երկաթէ սպառազինութիւնը, որ 32 գրուանքայ էր քաշում: (24 գրուանքայ):
16. Մի վաճառական 75 փթանոց արկղ է ստանում, բայց սպասում էր ստանալ 50 փթանոց. որքան աւելի ստացաւ: (25 փ.):

**Գ.**

1. 78—34=44	2. 61—21=40	3. 75—15=60
65—42=23	42—22=20	55—25=30
36—23=13	65—35=30	78—28=50
95—44=51	95—25=70	69—29=40
4. 90—26=64	5. 40—25=15	6. 91—26=65
40—32=8	60—54=6	75—29=46
70—47=23	80—33=47	84—15=69
80—64=16	90—52+38	36—28=8
7. 42—25=17	8. 33—19=14	9. 92—35=57
98—69=29	87—49=38	62—45=17
83—47=36	92—73=19	67—39=28

10. Նուազեցրո՛ւ 100-ը՝  
24, 45, 32, 48, 72, 96, 84, 36, 57, 64 թուով:  
Պատասխ. 76, 55, 68, 52, 28, 4, 16, 64, 43, 36:
  11. Հետեւեալ թուերը 60-ի հասցրո՛ւ՝  
36, 15, 18, 24, 32, 54, 48, 42, 25, 16:  
Պատասխ. 24, 45, 42, 36, 28, 6, 12, 18, 36, 44:
  12. Հիւսն Արուսիւնը իր 53 տարեկան դառնալու օրն ասում է. «22 տարի առաջ վարպետ օրհնուեցայ»: Ի՞նչ հասակի էր այն ժամանակ: (31 տ.):
- Ե՛ւ Մի վաճառական զանազան ապրանք է ծախում՝ 69

մանէթի: Բայց առձեռն ստանում է միայն 28 մ: ստանալիք. քանի՞ մանէթ է մնում: (41 մ.):

14. Մէկ մարդ մի ամսում 73 մանէթ եկամուտ ունեցաւ եւ 51 մ: ծախք. որքան է աւելորդը: (22 մ.):

15. Մի կալուածքում կայ 26 հատ ձի եւ 45 հատ տաւար. քանի՞ հատ տաւար աւելի է: (19 հ.):

16. Զորորդ դարում Ս. Գրիգոր Լուսաւորիչը քրիստոնէութիւն տարածեց Հայաստանում, այդ ժամանակն էլ շինուեց Ս. Կարապետի վանքը. որքան դար է անցել այնուհետեւ: (15 դ.):

17. Այս տարի տան վարձն է 96 մ., անցեալ տարի ստացուեց միայն 79 մ., որովհետեւ շարունակ կենող չկար մէջը. տարբերութիւնը որքան է: (17 մ.):

18. «Մեր մեծ ու սիրուն ընկուզի ծառը քանի՞ տարեկան կը լինի», հարցրեց Հայրապետը հօրից: Սա պատասխանեց. «Ընկուզենու տարիքը իմ տարիքից 16 տարով պակաս է, ես էլ 51 դարունք եմ տեսել. մնացածը հիմի ինքդ իմացիր»: Որքան է ընկուզենու տարիքը: (35):»

19. Մի մշակ Շուշում մշակութիւն արեց 48 շաբաթ, Թիֆլիզում 1 տարի եւ 12 շաբաթ. որքան աւելի մնաց Թիֆլիզում: (16 շ.):

20. Վաճառականը մի ապրանք ծախու է տալիս 62 մանէթով եւ այդպէս 16 մանէթ է աշխատում. որքանով է գնել ինքը նոյն ապրանքը: (46 մ.):  
Ժան. Կարելի է վարժեցնել նմանապէս գումարման խնդիրների Գ. եւ Դ. յօդուածները. գումարից—գումարելիներից մէկը = միւս գումարելիին:

Դ. \*

- |                |             |             |
|----------------|-------------|-------------|
| 1. ա) 58—29=29 | 2. 57—39=18 | 3. 55—37=18 |
| բ) 36—17=19    | 65—38=27    | 86—39=47    |
| գ) 57—39=18    | 33—17=16    | 47—18=29    |
| դ) 83—75=8     | 72—49=23    | 53—29=24    |

- |                |             |             |
|----------------|-------------|-------------|
| 4. ա) 75—14=61 | 5. 38—19=19 | 6. 67—29=38 |
| բ) 36—19=17    | 55—37=18    | 58—36=22    |
| գ) 75—28=47    | 62—28=34    | 79—24=55    |
| դ) 42—26=16    | 91—38=53    | 68—28=39    |

7. 85 ջուալ ցորենից 39 ծախուել է. էլի քանի՞սը կայ ծախու: (46 ջ.):

8. Երկու դաստան մէջ 96 աշակերտ կայ. ստորին դաստանում նստած են 59. վերին դաստանում որքան կը լինին: (37 աշ.):

Ե.

1. Գումարի 15 եւ 20, գումարիցն էլ 9 հանիր: (26):
2. \*\*) Գումարի 18, 19 եւ 20 եւ նոցանից հանիր 30: (27):
3. Հանիր 3՝ 27-ից, մնացորդին էլ աւելացրու 15: (39):
4. Որքան է 30+40—19: (51):
5. Որքան է 30-ից 10 հանած եւ 7 աւելացրած: (27):
6. 34-ի եւ 38-ի տարբերութեան վրայ աւելացրու 2×4: (12):
7. Քանի՞ անգամ է պարունակվում 5-ը 77-ով պակաս 97-ի մէջ: (4):

\* ա) 58—30=28, 27+2=29:

ա) 59—29=30, 30—2=28:

ա) 55—35=20, 20—2=18:

ա) 74—14=60, 60+1=61:

\*\*) Գումարում են այսպէս՝ 18+19+20: Ի՞նչու այսպէս:

ՊԵՂՎ. - 42/10 Ն-486

- 8. Ո՞ր թիւն է 24-ով անաւելլ, քան 32—(3 անգամ 2) (50):
- 9. 35+6-ին կցիր 18-9. (50):
- 10.  $3 \times 3 + (9-3) + (90-30) = (75)$ .
- 11.  $80-70+(30-10) = (30)$ .
- 12.  $90-13+(4+2)+(3 \times 3) = (94)$ .
- 13.  $10+11+12+13-14 = (32)$ .
- 14.  $33+1-10 = (27)$ .
- 15.  $10+20+30-44 = (16)$ .
- 16. Երկու բաժանմունքի աշակերտներն են 35 եւ 36: Մի օր եկել էին ուսումնարան միայն 49 աշակերտ. որքանը չէին եկել: (22 աշ.):
- 17. Մի գիւղացի ունի 4 ձի, 10 կով եւ 6 խոզ: Նորա գրացին ունի 8 ձի, 12 կով եւ 40 խոզ: Դրացին որքան աւելի անասուն ունի: (40 հատ):
- 18. Մէկը 14 տարեկան հասակին գնաց աշակերտութեան արուեստ սովորելու. 4 տարուց յետոյ քարգահ դառաւ եւ վեց տարուց յետոյ էլ վարպետ (ուստայ): Քանի տարի է որ նա վարպետ է, եթէ ինքը այժմ արդէն 60 տարեկան է: (36 տ.):
- 19. Մի մեծ տկի մէջ 24 թունգի գինի կայ: Միջից 9 թունգի դատարկում են եւ էլի լցնում են մէջը 3+2 թունգի. այժմ որքան գինի կայ տկի մէջ: (21 թ.):
- 20. Մի ուղղանկիւնանի պարտէզ 30 կանգուն լայնութիւն ունի, 12 կանգունով էլ պակաս երկարութիւն. որքան է նորա շրջանակը: (96 կ.):

2.

- 1.  $26+34+2=62$
- 2.  $13+8+11=32$
- $35-17-3=15$
- $30-4-6=20$
- $23+8-5=26$
- $49+5-3=51$
- $14+64+4=82$
- $16+24+36=76$
- $49-6+50=93$

- 3.  $36+18-9=45$
  - $43+8-17=34$
  - $60-14-21=22$
  - $60+40-33=67$
  - 4.  $18+27-17=23$
  - $16+49-35=30$
  - $23+36-42=23$
  - $100-14-72=14$
  - $80+16-9=87$
5. Շատացրու՝
- 15-ով 40-ի եւ 26-ի տարբերութիւնը: (29)
  - 28 — 96 > 46 > (78)
  - 47 — 54 > 39 > (62)
  - 68 — 72 > 86 > (82)
  - 95 — 63 > 58 > (100)
6. Հանիր՝
- 30-ից 29-ի եւ 17-ի տարբերութիւնը (18)
  - 60 — 24 > 50 > (34)
  - 80 — 100 > 85 > (65)
  - 72 — 90 > 64 > (46)
  - 93 — 44 > 82 > (55)
7. Ո՞րքանով աւելի կամ պակաս է  $3+3+49$ -ը  $5+19+27$ -ից: (5-ով աւելի):
8. Ո՞րքան պէտք է աւելացնել  $80+16-9$  քանակութեան վրայ, որ 100 դառնայ: (13):
9. Մինչեւ 80 որքան է պակասում ինձ, եթէ  $45+16-36$  ունիմ: (55):
10. Ո՞րքանով 64-ի եւ 35-ի գումարն աւելի է. քան այդ թուերի տարբերութիւնը (70-ով):

**Դ. Բազմապատկել.**

**1 ՎԱՐԹՈՒԹԻՒՆՆԵՐ ՄԵԿ ԱՆԳԱՄ ՄԵԿԻ ՍԱՀՄԱՆՆԵՐՈՒՄ.**

**Ա.**

Ա՛ւ

1. 1×1	2. 1×2	3. 1×3	4. 1×4	5. 1×5
2×1	2×2	2×3	2×4	2×5
3×1	3×2	3×3	3×4	3×5
մինչև	մինչև	մինչև	մինչև	մինչև
19×1	10×2	10×3	10×4	10×5

**6—10 Շարունակել մինչև 10×10.**

Այսպէս էլ պէտք է վարժեցնել ամեն հիմնական թուի դարձնելն իր կէսերի, երրորդականների, քառորդների եւ այլ ուրիշ մասերի:

Բացի այս ան էլ՝

11. 1×1	12. 2×1	13. 3×1	14. 4×1	15. 5×1
1×2	2×2	3×2	4×2	5×2
1×3	2×3	3×3	4×3	5×3
մինչև	մինչև	մինչև	մինչև	մինչև
1×10	2×10	3×10	4×10	5×10

**16—20 Շարունակութիւն մինչև 10×10.**

**Շարքից գուրս խնդիրներ. զորօր. որքան է՝**

21. 2×4	22. 3×7	23. 4×6	24. 3×8
8×6	6×8	7×7	7×6
և այլն.	և այլն.	և այլն.	և այլն.

**25. Մի մարդ որքան է աշխատում 6 օրում, եթէ օրէնն ստանում է 3 արասի:**

**26. 7 օրսէ կայ դրած, իւրաքանչիւրի վրայ 6 նարինջ. ընդամենը բանի նարինջ է:**

**27. Քանի՞ անկիւն ունին միասին 7 եռանկիւնանոցները (քառանկիւնանոցները):**

**28. Աննան եւ Եղիսաբէթը մրցում էին գուլպայ գործելու մէջ. մինչեւ որ Եղիսաբէթը 9 պտոյտ արեց, Աննան կրկնապատիկը գործեց: Ուրեմն Աննան որքան գործեց:**

**29. Ղ—ցին 1 սաժէն փայտ ծախեց եւ նկուղում պէտք է դարսել էր, բայց այդ նկուղն այնքան բարձր չէր, որ 3 արշին լայնութեամբ եւ 3 արշին բարձրութեամբ փայտ տանէր. նա շատ խորամանկ հնար գտաւ եւ ասաց առնողին: «Աղա՛, 3 ու 3 վեց չէ՛, ես կը դարսեմ 4 արշին երկար, 2 արշին էլ բարձր, որ էլի 6 կըլինի, —եւ աւելացրեց,—ես ամեն տեղ այդպէս եմ դարսում»: Ուղի՞ղ է այս հաշիւը, թէ խաբեբայութիւն կայ մէջը:**

**30. Ո՞րքան ձի պէտք է լծուի 6 հատ չորս ձիանի ֆուրգօնի մէջ:**

31. 1 սաժ. = 3 արշ.    32. 1 շաբ. = 7 օր    33. 1 մ. = <sup>2</sup> / <sub>2</sub> մ.
2 , = 6 ,    2 , = 14 ,    2 , = <sup>4</sup> / <sub>2</sub> ,
3 , = 9 ,    3 , = 21 ,    3 , = <sup>6</sup> / <sub>3</sub> ,
մինչև    մինչև    մինչև
10 սաժ. = 30 արշ.    10 շաբ. = 70 օր    10 մ. = <sup>20</sup> / <sub>2</sub> մ.

34. 1 մնթ. = <sup>4</sup> / <sub>4</sub> մնթ.    35. 1 շահին = 5 կոպ.
2 , = <sup>8</sup> / <sub>4</sub> ,    2 , = 10 ,
3 , = <sup>12</sup> / <sub>4</sub> ,    3 , = 15 ,
մինչև    մինչև
10 մնթ. = <sup>40</sup> / <sub>4</sub> մնթ.    10 շահին = 50 կոպ.

**36. ա) Առա՛ կարգով երկուսների, չորսերի, ութերի շարքը: բ) Ի՞նչպէս է կոչվում չորսերի շարքի 3-դ. թիւը. ինների շարքի 6-դ. թիւը:**

**գ) Ո՞ր շարքերումն է պատահում 24-ը, որ շարքերում 30-ը, 63-ը:**

- 37. Գտիր  $5 \times 2$ -ի հնգապատիկը: (50):
- 38.  $7 \times 9$ -ից հանիր 20: (43):
- 39. Ո՞րքանով  $3 \times 8$ -ն ավելի է քան  $3 \times 5$ -ը: (9-ով):
- 40.  $3 \times 8$ -ի եւ  $5 \times 6$ -ի տարբերութիւնը բաժանիր 3 հաւասար մասի: (2):
- 41.  $3 \times 4$ -ը ավելացրո՛ւ  $7 \times 8$ -ին: (75):
- 42.  $9 \times 5$  պակասացրո՛ւ 26-ով: (19):
- 43. Աշակերտները խաղալու համար ունին 6 մեծ գնտակ եւ 6 անգամ էլ այնքան փոքր գնդակներ. ընդամենը որքան: (42):
- 44. Աւսումնարանի 2 բաժանմունքի մէջ 25 նստարան կայ, իւրաքանչիւր նստարանը 3 աշակերտի համար: Մէկ բաժանմունքում 30 աշակերտ կայ. միւսումը որքան: (45):
- 45. Կալուածատէրը Գ-ը գարնին վճարեց զանազան երկաթէ գործիքներ շինելու համար 8 հատ հինգմանէթանոցներ, 5 երեքմանէթանոցներ եւ 6 մէկմանէթանոցներ: Գարնինը որքան գումարի հաշիւ ստացաւ (61 մանէթի):

2. ՎԱՐՃՈՒԹԻՒՆՆԵՐ ՄԱՍԱՄԲ ՄԷԿ ԱՆԳՍՄ ՄԷԿԻ ՍԱՀՄԱՆՆԵՐԻՑ ԴՈՒՐՍ.

Ա.

Հաշուիր՝

1. $2 \times 20$	2. $2 \times 11$	3. $2 \times 24$	4. $6 \times 14$
$3 \times 30$	$3 \times 12$	$3 \times 32$	$2 \times 49$
$2 \times 40$	$4 \times 22$	$2 \times 36$	$3 \times 31$
$5 \times 20$	$5 \times 11$	$5 \times 19$	$4 \times 23$

- 5. Ո՞րքան թերթ են 2, 3, 7, 8, 5 տետրակները: (1 տետրակը = 10 թերթի):
- 6. Քանի մանէթ է 2, 3, 4, 5 թումանը:

- 7. Մի գրագիր օրէնը 20 երես է գրում: որքան կը գրէ 2, 3, 4 օրումը:
- 8. Այգու մէջ 4 կարգ ծառ կայ տնկած, իւրաքանչիւրի մէջ 22 ծառ. որքան ծառ է ընդամենը:
- 9. Մի բարեգործ կին նոր տարուն 5 աղքատ մանուկներին ընծաներ ուղարկեց: Իւրաքանչիւր մանուկ ստացաւ 2 շապիկ, 3 զոյգ գուլպայ, 12 խնձոր եւ 16 կտոր գոզինաղ: Ո՞րքան շապիկ, գուլպայ, խնձոր եւ գոզինաղ ուղարկեց բարեգործը:
- 10. Մի նաւ ջրի հոսանքով 25 ժամում հասնում է իւր նպատակի կէտին: Գարձը տեւում է 3 անգամ ավելի ժամանակ: Ո՞րքան ժամ կը տեւէ գարձը: (75 ժամ):
- 11. Աւսումնարանի գաւթում բոլոր մանուկները 8 դաս էին բաժանուած, իւրաքանչիւրում 12 հոգի, 2 դասը վարժվում էր ոստնելով, միւս երկուսը գնտակ ձգելով, իսկ մնացածներն օձապոռոյտ վաղելով. որքան մանուկ կար գաւթում: (96). որքան էին ոստնում (24). վաղում (43). գնդակ ձգում (24):
- 12. Մրգավաճառն ունի 9 լիդր խնձոր, 6 լ. տանձ եւ 8 լ. դեղձ. որքան գրուանքայ ունի իւրաքանչիւր տեսակ մրգից \*): (81, 54, 72):
- 13. Հացթուխը 3 ցուալ ալիւր ունի. օրէնը 3 փութ հաց թխելով՝ 9 օրում նրա ալիւրն սպառուեց. ընդամենը որքան ալիւր ունէր եւ որքան մէկ ցուալում: (27, 9):
- 14. Ո՞րքան տանձ պէտք է բաժանուի 8 մանուկների մէջ, եթէ ամեն մէկը 12 հատ պէտք է ստանայ: (96):
- 15. Ոտնաչափն ունի 12 մատնաչափ. 1 սաժէնը քանի մատնաչափ ունի: (84):

\*) Այստեղ լիդրը հաշուած է 9 գրուանքայ, բայց շատ տեղ 10 գր. է համարվում:

16. Դիւժինն ունի 12 հատ. հաշուիր հատով 2, 3 մինչեւ 8 դիւժին: (24, 36, եւ այլն):

**Բ.**

1.	2.	3.	4.
13×7=91	25×3=75	20×4=80	19×5=95
14×6=84	18×5=90	15×6=90	16×4=64
22×4=88	12×8=96	23×4=92	18×3=54
16×3=48	13×5=65	21×3=63	15×5=75
15×4=60	17×3=51	24×4=96	12×6=72
18×4=72	19×2=38	33×3=99	13×4=52
16×6=96	12×7=84	32×2=64	25×2=50

5. Կազմարարը 12 տետրակ է ուզում կազմել. իւրաքանչիւրը 3 թերթ թղթից. որքան թուղթ է հարկաւոր նորան: (36 թերթ):

6. Մի ճանապարհորդ օրէնը 8 վերստ ման է գալիս ոտքով. երկու շաբաթում որքան ճանապարհ կրգնայ, եթէ երկու օր էլ հանգստանայ այդ միջոցին: (96 վ.):

7. Մի հնափաճառ (դալալ) 11 գորգ է գնում, հատը 9 մանէթով. որքան է նրա ծախքը: (99 մ.):

8. Որքան տղայ կայ ուսումնարանում, եթէ այնտեղ 14 նստարան կայ, եւ իւրաքանչիւր նստարանի վրայ 7 աշակերտ է նստում: (98):

9. Մի ընտանիք ամիսը 7 մանէթի հաց է առնում. մէկ տարում որքան կըծախուի: (84 մ.):

10. Դարձրու 13 շաբաթը օրերի, 19 միթը՝ արասիների 18 սաժէնը՝ արշիների: (91 օր, 95 արասի, 54 արշին): Ժ ա ն. Գործածիր նաեւ բաժանման (59—62 երեսների Ա. եւ Բ. պարբերութիւնների խնդիրները. բաժանարար × քանորդով=բաժանելին:

11.*) 2×3×2=12	12. 2×2×4=16	13. 2×2×5=20
3×3×2=18	3×2×4=24	3×2×5=30
4×3×2=24	4×2×4=32	4×2×5=40
մինչև	մինչև	մինչև
10×3×2=60	10×2×4=80	10×2×5=100

14. 3×2×6=36	15. 8×2×3=48	16. 3×3×3=27
5×3×3=45	7×2×4=56	5×5×2=50
9×2×4=72	6×5×2=60	4×2×4=32

17. 8 լուսամտի մէջ քանի՞ ապակի կայ, եթէ իւրաքանչիւր փեղկը 2 եւ կամարը նոյնպէս 2 ապակի ունին: (48):

18. Վարդն առաւ 5 մատիտ մի-մի շահիով. քանի կոպէկ տուեց: (25):

**Գ. \*\*).**

1. 3×29=87	2. 48×2=96	3. 2×49=98
19×4=76	4×18=72	39×2=78
28×3=84	2×38=76	3×19=57

- 4. 5×17-ին աւելացրու 9: (94):
- 5. 3×24-ը պակասեցրու 17-ով: (55):
- 6. 5×12-ը շատացրու 3 անգամ 7-ով: (81):
- 7. Որքանով 100-ը աւելի է, քան 7 անգամ 14-ը (2-ով):
- 8. Որքան է 4×18-ի եւ 7×5-ի տարբերութիւնը: (37):
- 9. Որ թիւը 13-ով աւելի է քան 6×14: (97):
- 10. Որքան պէտք է հանեմ 3×14-ից, որ տեղը 30 մնայ: (12):
- 11. Որքան է 3×3+(9×4): (45):

\*) Մանուկներն այսպէս են ասում 2×3×2=6 և 12  
 \*\*) 1. 3×29-ի փոխարէն այսպէս հաշուիր՝ 3×30=90 առանց 3×1, կըմնայ 87:  
 2. (48=6. 8), 6×2=12, 8×12=96:  
 14. 3×10-(3×8)=3×2:

- 12. Ո՞րքան է  $6 \times 5 + (5 \times 6)$ : (60):
- 13. — , ,  $2 \times 2 + (8 \times 8)$ : (68):
- 14. — , ,  $3 \times 10 - (3 \times 8)$ : (6):
- 15.  $3 \times 3 + (5 \times 10) - 9 =$  (50):
- 16.  $7 \times 7 + (2 \times 4) - (5 \times 4) =$  (37):

**Դ.**

- 1. Չորս գրպանում փող կայ, իւրաքանչիւրում 12 մանէթ: Ո՞րքան փող կըմնայ, եթէ գրպաններից 25 մ. հանուի: (23 մ.):
- 2. Մի մարդ 3 ջուլ սպիտակ ալիւր եւ 2 ջուլ թուխ ալիւր է առնում. սպիտակի ջուլը 15 մ.-ով, թուխինը 11 մ.-ով եւ տալիս է միայն 50 մ. իրքան է մնում պարտական: (17 մ.):
- 3. 7 թրթուրները միասին իրքան աւելի այքեր ունին, քան 9 սարդերը (մամուկները), եթէ թրթուրն ունի 12, սարդը 8 այք: (12):
- 4. 4 դիւժին եւ 8 հատը դարձրու հատերի. 12 շաբաթ եւ 3 օրը՝ օրերի. 9 սաժէն եւ 2 արշինը՝ արշինների: (56 հատ, 37 օր. 29 արշ.):
- 5. Ո՞րքան է պակաս  $4 \times 14$  մատնաչափին, որ սաժէն դառնայ. —  $6 \times 16$  կոպէկին՝ որ մ. դառնայ. —  $2 \times 17$  շաբաթին՝ որ տարի դառնայ. (28 մո., 4 կ., 18 շբ.):
- 6. Ընտանիքը 10 անդամներից է բաղկացած: Նոցանից 4-ը վեց-վեց, իսկ միւսները եօթ-եօթ շապիկ ունին: Ո՞րքան շապիկ կայ տան մէջ: (66 շպ.):
- 7. Մի գիւղացի շուկայում ծախում է 6 սագ երկ-երկու մանէթով եւ 8 խոզ իննական մ.-ով. ինքն էլ գրպանումն ունէր 16 մ. Ո՞րքան փող կըդարձնէ տուն, եթէ նախօրօք տան համար 30 մ.-ի իրեզէններ էլ առնի: (70 մ.):

- 8. Մի փոքրիկ պարտէզ 9 գազ լայնութիւն ունի, Երկարութիւնը դորանից 5 անգամ եւ էլի 6 գազով աւելի է: Ո՞րքան է ուրեմն երկարութիւնը: (51 գ.):
- 9. Մի դահլիճում կախած է տանաթեւ ճաղ, որի իւրաքանչիւր թեւը 3 ճրագակալ ունի: Բացի այս՝ դահլիճ պատերի վրայ 20 միտեղանի ճրագակալներ կան. իրքան ճրագ կայ այնտեղ: (50):
- 10. Մի մարդ ամէնը 90 մ. եկամուտ ունի, բայց ծախսում է միայն 75 մ.: Նա իրքան է տնտեսում տարուայ իւրաքանչիւր քառօրդում: (45 մ.):
- 11. Մի չարչի 9 ոչխար է առնում՝ հատը ութ մանէթով: Ուրիշի վրայ ծախելու ժամանակ ընդամենը 22 մ. է վաստակում. իրքան փող է ստանում ուրեմն: (94 մ.):
- 12. Մի մանուկ 9 տարեկան է, նորա քոյրը 10 տարեկան: Եթէ դու տղի տարին 4 անգամ եւ քոյր տարին 3 անգամ առնես եւ միասին գումարես, նոցա պապի հասակը կիմանաս: Ի՞նչ հասակի է պապը (66 տ.):

**Ե. Բաժանել.**

- 1. ՎԱՐԺՈՒԹԻՒՆՆԵՐ ՄԷԿ ԱՆԳԱՄ ՄԷԿԻ ՍԱՀՄԱՆՆԵՐՈՒՄ

Ա. Պարունակութիւն.

**Ա.**

1.

2-ն է 2 անգամ 1	1-ը 2-ի մէջ = 2
4 , 2 ,	2 4 , =
6 , 2 ,	3 6 , =

մինչև

20-ն է 2 անգամ 10 | 10-ը 20-ի մէջ = 2

2.

3-ն է 3	անգամ 1	1-ը 3-ի մէջ	= 3
6	3	2	6
9	3	3	9

մինչև

30-է 3 անգամ 10 | 10-ը 30-ի մէջ = 3

3—9. Այս կերպ միւս շարքերն էլ պէտք է կազմուին կարգով: Այլեւ 1, 2, 3, մինչեւ 10 ամբողջ թուերը պէտք է դարձնել 2, 3, 4 եւ այլ մասների:

Ո՞րքան անգամ է պարունակվում՝

10.	2-ը 18-ի մէջ	11.	4-ը 16-ի մէջ
	4 36		5 20
	5 15		8 48
	4 24		9 36
	6 42		7 56

12.	5-ը 45-ի մէջ	13.	6-ը 48-ի մէջ
	8 72		9 72
	9 63		10 80
	6 42		7 49
	8 40		5 35

- 14. Սիրագը մի տակառ գինի է ծախել 32 մանէթով, որ 80 շիշ է պարունակում: Քունգին ինչպէս է ծախել, եթէ 5 շիշը մի թունգի համարենք: (2 մ.):
- 15. Մի հացն արժէ 3 կոպ. ո՞րքան հաց կարելի է առնել 3 արասով: (20):
- 16. 24 գազ կտաւից քանի՞ շապկացու կարելի է կտրել, եթէ իւրաքանչիւրի համար 3 գազ բաւական համարուի:
- 17. Ո՞րքան հնգանկիւն պէտք է նկարել, որպէսզի 45 անկիւն ստացուի:
- 18. Ո՞րքան սագ է մորթել խոհարարը, եթէ քսան թեւ է հաւաքել:

- 19. Մի գրող, որ շաբաթը 6 հատ գրիչ է բանեցնում, ո՞րքան ժամանակում կրկերջացնէ 4 դիւժին գրիչը:
- 20. Մշակը օրէնը վաստակում է 5 արասի. 30 արասին քանի՞ օրում կրվաստակէ:
- 21. Քանի՞ շաբաթ է կազմում 14, 21, 35, 49, 28 օրը:
- 22. Քանի՞ արասի են 40, 20, 60, 80, 100 կոպ.:
- 23. Քանի՞ շահի են 35, 45, 40, 30 կոպ.:
- 24. Քանի՞ ուղալթուն են 40, 60, 80, 20 կոպ.:
- 25. Քանի՞ լիդր են 18, 90, 63, 54, 45 գրուանքան:
- 26. Քանի՞ լոտ են 12, 24, 18, 27, 9 մխալը:

Բ.

Քանի՞ անգամ է պարունակվում՝

1.	4-ը 16-ի,	20-ի,	36-ի,	28-ի,	մէջ.
2.	8-ը 32	16	48	24	,
3.	7-ը 28	14	35	70	,
4.	5-ը 45	15	30	40	,
5.	6-ը 54	12	48	36	,

Ո՞ր թիւն է պարունակում՝

6.	3 անգամ	30-ի,	21-ի,	24-ի,	18-ի	մէջ.
7.	7	49	63	42	21	,
8.	6	42	30	18	60	,
9.	8	72	64	40	54	,
10.	9	81	72	63	45	,

11.	2-ն է 1 անգամ	2	12.	8 -ը 16-ի մէջ=	2,	մնացորդ
	3	1		8 17	=2	" 1
	4	2		8 18	=2	" 3
	5	2		8 19	=2	" 4
	6	3		8 20	=2	" 5
	7	3		8 21	=2	"
		և այլն.				և այլն.



Ո՞րքան անգամ եւ ի՞նչ մնացորդով է մտնում՝

13.	5-ը 16-ի մէջ	14.	8-ը 50-ի մէջ
	4 21		7 36
	9 37		4 22
15.	6-ը 39-ի մէջ	16.	7-ը 16-ի մէջ
	4 18		6 14
	5 23		9 73

17. Ո՞րքան աւելորդ կը մնայ, եթէ 19-ը հինգ-հինգ զատենք:
18. Ո՞րքան ութ կարելի է կազմել 60-ից եւ որքան կը լինի աւելորդը:
19. Սարգիսը պէտք է երկու մարգի աւելորդ խոտը քաղ-հանէ ճաշից յետոյ 2 ժամից մինչեւ երեկոյեան ժամը 7. եթէ առաջ աւարտէ գործը, այն ժամանակ մինչեւ ժամի 7-ը ազատ պէտք է լինի խաղալու: Եւ նա քաղ-հանում է 2 ժամում 1 մարգ. որքան ժամ ազատու-թիւն կը ստանայ:
20. Մի թոփ չից, որ 34 գազ է, պէտք է փոքր արխա-լուղներ կարուեն չորս-չորս գազ կտորից՝ քաղաքի մէջ ծախելու համար. որքան արխալուղ կը կարուի եւ ի՞նչ-քան կտոր կը մնայ:
21. Ա՛ռ 5 կ., 9 կ., 15 կ. երկու կողմէ կանոցներով (եւ կո-պէ կանոցներով):
22. Նմանապէս ա՛ռ շահիներով 11 կ., 21 կ., 24 կ., 37 կ.:

**Գ.**

1. Ի՞նչ թուի մէջ է պարունակվում 5-ը 4 անգամ:
2. Ո՞րքան անգամ պէտք է 6 վեր առնել 18 ստանալու համար:
3. 81-ի մէջ որքան 9 կայ:

4. Ես մի թիւ մտածեցի: Եթէ այս թիւը 7 անգամ առ-նեմ, կը ստանամ 28. որն է այդ թիւը:
5. Ո՞ր թիւը կարող եմ 8 անգամ հանել 32-ից:
6. Ո՞ր թիւն է մտնում 7 անգամ 70-ի մէջ:
7. Ես մի թիւ մտածեցի, 45-ը նորա իննապատիկն է. որ-քան է ինքը թիւը:
8. Ո՞րքան անգամ 4-ը մտնում է 16+30-ի մէջ: (11 անգամ, 2 մնացորդ):
9. Ո՞ր թուի մէջ է 36-ի եւ 40-ի տարբերութիւնը 7 ան-գամ մտնում: (28-ի մէջ):
10. Քանի՞ անգամ է 4×2-ը 60—4\*)-ի մէջ մտնում: (7 անգամ):
11. Գտիր այն թիւը, որ 72-ի մէջ 9×, 80-ի մէջ 10× է մտնում:
12. 24-ը նուազեցրու 16-ով եւ տես, թէ մնացորդը որքան անգամ է 80-ի մէջ պարունակվում: (10 անգամ):
13. Մի արհեստաւոր շաքաթը վաստակում է 10 մանէթ. վեց շաքաթուայ վաստակով որքան ջուալ ալիւր կարող է գնել, եթէ ջուալը 10 մ. արժի:
14. Հիւրերի համար միքանի սեղան էին բաց անում. 5 դիւժին գդալ դարսեցին, իւրաքանչիւր սեղանի վրայ 10 գդալ. քանի՞ սեղան բաց արին (6):
15. 35 ընկուղից Յակոբը 7 հատ ինքն է ուտում. մնացածը իւր եղբայրների մէջ այնպէս է բաժանում, որ իւրա-քանչիւրն ստանում է 7 հատ. որքան եղբայր ու-նէր: (4):
16. Մարթան հրէայից 20 կոպէկի ասեղներ գնեց. 4 հա-տին տուեց 5 կ. որքան ասեղ ստացաւ: (16 հատ):
17. 12 մշակ եւ չորս մանուկ բանում են մի շինութեան

\*) Չորսով պակաս 60-ի մէջ:

վրայ: Հաց ուտելու ժամանակ նոցա տալիս են միս մի-ատեղ, բայց այնպէս որ իւրաքանչիւր մշակի համար  $\frac{1}{2}$  գրուանքայ է հաշուած, իսկ մանուկի համար  $\frac{1}{4}$  գր.: Ո՞րքան միս են ստանում նոքա (7 գր.):

18. Մի մարդ 30 շիշ թանաք շինեց: Իսկոյն ծախեց նա 14 շիշ. մնացածը երեք շիշանոց մեծ-մեծ փարջերի մէջ ածեց, եւ մէկ փոքր փարջի մէջ: Քանի՞ մեծ փարջ լըցուեց. փոքր փարջի մէջ քանի՞ շիշ մտաւ: (5 հատ. 1 շ.):

Բ. Բաժանումը ինն.

Ա.

1.

2.

$2 \times 1 = 2$	$1 = 2\text{-ի } \frac{1}{2}\text{-ին}$	$5 \times 1 = 5$	$1 = 5\text{-ի } \frac{1}{5}$
$2 \times 2 = 4$	$2 = 4\text{-ի } \frac{1}{2}$	$5 \times 2 = 10$	$2 = 10\text{-ի } \frac{1}{5}$
$2 \times 3 = 6$	$3 = 6\text{-ի } \frac{1}{2}$	$5 \times 3 = 15$	$3 = 15\text{-ի } \frac{1}{5}$
$2 \times 4 = 8$	$4 = 8\text{-ի } \frac{1}{2}$	$5 \times 4 = 20$	$4 = 20\text{-ի } \frac{1}{5}$
մինչև		մինչև	
$2 \times 10 = 20$	$10 = 20\text{-ի } \frac{1}{2}$	$5 \times 10 = 50$	$10 = 50\text{-ի } \frac{1}{5}$

3—10. Այս կերպով կազմել տալ մէկ անգամ մէկի մնացած շարքերը:

- 11. 3-ը (4, 5, 6, 7, 8, 9-ը) ո՞ր թուի  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$  է:
- 12. 5-ը (4, 3, 2, 1-ը) ո՞ր թուի  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{9}$ ,  $\frac{1}{3}$  է:
- 13. 6-ի (7, 8, 9, 10-ը) ո՞ր թուի  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{9}$  է:
- 14. 8-ը (4, 7, 2, 6, 3-ը) ո՞ր թուի  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{3}$  է:
- 15. 4-ի, 8-ի, 12-ի, 20-ի  $\frac{1}{2}$  ո՞րքան է:
- 16. 4-ի, 40-ի, 12-ի, 24-ի  $\frac{1}{4}$  ո՞րքան է:
- 17. 14-ի, 70-ի, 21-ի, 35-ի  $\frac{1}{7}$  ո՞րքան է:
- 18. 50-ի, 10-ի, 45-ի, 35-ի  $\frac{1}{5}$  ո՞րքան է:
- 19. Երբոր Ստեփանիկը 2 խնդիր լուծեց, այն ժամանակ նա արդէն 10-դ մասը կատարեց այն խնդիրների, որ վարձապետին պէտք է ցոյց տար: Վարձապետի պահանջը ո՞րքան էր:

20. Գրիգորն ու Բարսեղը խնձոր քաղեցին: Գրիգորը 8 հատ բերեց, բայց այս միայն  $\frac{1}{3}$  մասն էր Բարսեղի խնձորների: Այս վերջինը ո՞րքան խնձոր էր քաղել:

21. 2-ի $\frac{1}{2} = 1$	22. 3-ի $\frac{1}{3} = 1$	23. 4-ի $\frac{1}{4} = 1$
4-ի $\frac{1}{2} = 2$	6-ի $\frac{1}{3} = 2$	8-ի $\frac{1}{4} = 2$
6-ի $\frac{1}{2} = 3$	9-ի $\frac{1}{3} = 3$	12-ի $\frac{1}{4} = 3$
մինչև		
20-ի $\frac{1}{2} = 10$	30-ի $\frac{1}{3} = 10$	40-ի $\frac{1}{4} = 10$

24—29. Այսպէս էլ միւս շարքերը մինչև 100-ի  $\frac{1}{10}$ :

- 30. Կարապետը 20 աղանի ունէր. նոցանից  $\frac{1}{4}$ -ը բոլորովին սպիտակ էին. ուրեմն քանի՞ հատ էին սպիտակները:
- 31. 15 տանձից, որ մայրը բաժանեց տանեցոց, Աննան ստացաւ դորա  $\frac{1}{3}$  մասը. քանի՞ հատ էր Աննայի ստացածը:
- 32. Մարգարիտը 54 մեխակ տնկեց: Բայց որովհետեւ լաւ չէր ջրում, նոցանից միայն 6-րդ մասը արմատ ձգեցին. Ո՞րքան:
- 33. 7 թերթ թուղթը Մարկոսը 56 կտոր արեց. մէկ թերթից քանի՞ կտոր կըստանար:

Բ.

- 1. 5-ը որ մասն է 30-ի, 7-ը—56-ի, 8-ը—40-ի:
- 2. 5-ը—35-ի, 8-ը—64-ի, 9-ը—72-ի, 10-ը—80-ի:
- 3. Բաժանիր 40-ը 4, 80-ը 10, 90-ը 9 հաւասար մասի:
- 4. Բաժանիր 60-ը 6, 28-ը 7, 25-ը 5 հաւասար մասի:
- 5. Ո՞ր թիւն է 40-ի  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{5}$ :
- 6. Ո՞ր թիւն է 20-ի  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{10}$ :
- 7. Ո՞ր թուի  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{10}$ -ն է 4:
- 8. Ո՞րքան է 10-ի, 12-ի, 16-ի, 20-ի  $\frac{1}{2}$ -ը:
- 9. Ո՞րքան է 24-ի, 18-ի, 15-ի, 30-ի  $\frac{1}{3}$ -ը:
- 10. 63 պտղատու ծառերի մէջ 7-ը զեղձի ծառեր են. ամբողջ թուի ո՞ր մասն է այս:

- 11. 72 ոչխ.-ից 8 ծախուեց. հօտի ո՞ր մասն էր կազմում այս:
- 12. Մի մարդ իւր եկամուտի ո՞ր մասն է տնտեսում, եթէ ամիսը 72 մանէթ ստանում է, 9 մանէթ պահում:
- 13. Ձկնորսը 24 ձուկ որսաց, որոնցից  $\frac{1}{4}$ -ը տառեխ է,  $\frac{1}{3}$ -ը կապուտ,  $\frac{1}{8}$  կարմրախայտ, իսկ մնացածը մանրաձուկ է: Ո՞րքան է մանրաձուկը:
- 14. Արտաշէսի հայրը 40 տարեկան է: Ինքն Արտաշէսը նորա հասակի  $\frac{1}{4}$  տարիքն ունի: Քանի՞ տարեկան է նա: Գարձրո՛ւ:
- 15. Դիւժինի՝  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{6}$ -ը հատերի:
- 16. Դաստայի  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{6}$ -ը թերթերի:
- 17. Օգմայի՝  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{5}$ -ը դաստաների:
- 18. Ամսի՝  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{10}$ -ը օրերի:
- 19. Փթի  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ -ը գրուանքաների:
- 20. Օրուայ՝  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{3}$ -ը ժամերի:

Ո՞ր մասն է՝

21. 2, 3, 4, 6 հատը՝ մի դուժինի:

22. 3, 5, 6, 10 օրը՝ մի ամսուայ:

23. 3, 4, 6, 8 ժամը՝ մի օրուայ:

**Գ.**

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. 2-ի $\frac{1}{2}$ = 1      | 2. 3-ի $\frac{1}{3}$ = 1      |
| 3-ի $\frac{1}{2}$ = 1, մնց. 1 | 4-ի $\frac{1}{3}$ = 1, մնց. 1 |
| 4-ի $\frac{1}{2}$ = 2         | 5-ի $\frac{1}{3}$ = 1, մնց. 2 |
| մինչև                         | մինչև                         |
| 20-ի $\frac{1}{2}$ = 10       | 30-ի $\frac{1}{3}$ = 10       |
| 3. 4-ի $\frac{1}{4}$ = 1      |                               |
| 5-ի $\frac{1}{4}$ = 1, մնց. 1 |                               |
| 6-ի $\frac{1}{4}$ = 1, մնց. 2 |                               |
| մինչև                         |                               |
| 40-ի $\frac{1}{4}$ = 10       |                               |

- 4—9. Այսպէս էլ մէկ անգամ մէկի միւս շարքերը կազմել:
- 10. Մի պարտիզպան 38 տնկելու ծառեր ունի: Բայց նա ուզում է 4 հաւասար շարք կազմել. առ առաւելը որքան ծառ կարող է տնկել ամեն մի շարքում:
- 11. 6 մանուկ միասին 58 խնձոր ունին: Իրանց մէջ ուզում էին հաւասար բաժանել, բայց առանց մնացորդ չէր լինում. իերջապէս մնացորդն էլ զիճակով մէկին տուին: Ո՞րքան էր (հաւասար բաժինը եւ որքան մնացորդը) (9 հատ. եւ 4 հատ):

**Դ.**

- 1. Ո՞րքան է  $3 \times 20$ -ի, 12-ի, 36-ի, 40-ի  $\frac{1}{4}$ -ը
  - 2. Ո՞րքան է  $5 \times 7$ -ի, 21-ի, 49-ի, 56-ի  $\frac{1}{7}$ -ը
  - 3. Վեր առ  $4 \times 10$ -ի, 25-ի, 50-ի, 40-ի  $\frac{1}{5}$ -ը մասը:
  - 4. Վեր առ  $3 \times 16$ -ի, 64-ի, 40-ի, 24-ի  $\frac{1}{8}$ -ը մասը:
- Իմացիր՝
- |                          |                          |                       |                          |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 5. 21-ի $\frac{1}{7}$ -ը | 6. 40-ի $\frac{1}{8}$ -ը | 7. 72-ի $\frac{1}{9}$ | 8. 35-ի $\frac{1}{5}$ -ը |
| 21-ի $\frac{2}{7}$ -ը    | 40-ի $\frac{2}{8}$ -ը    | 72-ի $\frac{2}{9}$    | 35-ի $\frac{2}{5}$ -ը    |
| մինչև                    | մինչև                    | մինչև                 | մինչև                    |
| 21-ի $\frac{3}{7}$ -ը    | 40-ի $\frac{3}{8}$ -ը    | 72-ի $\frac{3}{9}$    | 35-ի $\frac{3}{5}$ -ը    |
- Հաշուիր՝
- 9. Դիւժինի  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{5}{6}$  հատերով:
  - 10. Ժամի  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{4}{5}$  րոպէներով:
  - 11. Ամսի  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{7}{10}$ ,  $\frac{2}{10}$  օրերով:
  - 12. Օրուայ  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{7}{8}$  ժամերով:
- 13. Մի սուրհանդակ իւր սովորական ճանապարհը կատարում է 30 ժամի  $\frac{1}{6}$  մասում: Քանի՞ ժամում միեւնոյն ճանապարհը 9 անգամ կրկնատարէ:
  - 14. Հրդեհից միասուածներին նպաստ տալու համար Ա. նուիրում է 81 մանէթ, Բ. այդքանի  $\frac{8}{9}$ , Գ.  $\frac{8}{9}$  ուրեմն Բ. եւ Գ. որքան նուիրեցին (Բ. 18 մ. Գ. 72 մ.):

**Ե.**

1. Ո՞րքան մասի է բաժանուած 24-ը, եթէ մի մասը 3 է:
2. Ամբողջը որքան է, եթէ 4-ը 7-ը մասն է:
3. 30-ի եւ 40-ի տարբերութիւնը բաժանիր 5 հաւասար մասի:
4. 25-ից որքան է պակաս 36-ի  $\frac{1}{9}$ -ը: (21):
5. Աւելացրու 28-ի  $\frac{2}{7}$ -ը 60-ին: (68):
6. Ո՞ր թուի մէջ է 12-ի  $\frac{3}{4}$ -ը 5 անգամ պարունակվում (45-ի մէջ):
7. Ի՞նչ թիւ 2 անգամ 4-ի հետ գումարած՝ աւելի կըլինի, քան 72-ի  $\frac{5}{8}$ -ը: (53):
8. Ո՞րքան անգամ  $4 \times 6$ -ի եւ  $3 \times 9$ -ի տարբերութիւնը պարունակվում է 63-ի  $\frac{2}{7}$ -ի մէջ: (6 անգամ):
9. Ո՞րքանով 30-ի  $\frac{1}{10}$ -ը առաւել է, քան 21-ի  $\frac{2}{7}$ -ը: (6-ով):
10. Քանի՞ անգամ 36-ի  $\frac{1}{9}$ -ը պարունակվում է 8-ով պակաս 80-ի մէջ: (9 անգամ):
11. Հայրը 40, մայրը 30 տարեկան է. որդու հասակը ծընողների հասակի  $\frac{1}{10}$  է. ուրեմն որքան է: (7 տ.):
12. Մի մարդ դաշտի վրայ ոչխարների հօտ տեսնելով, ասաց հօլուին. «Օհ, ձեռքս կրկտրեմ, թէ 100 գլուխ չըլինի»:—Ո՞չ, պատասխանեց հօլիւր, ձեռքդ մի կտրիր, որովհետեւ 100-ի  $\frac{1}{10}$  է եւ էլի 5 հատ: Ո՞րքան ոչխար էին ուրեմն: (75 հատ):
13. Մի հրաւէրի հրաւիրուեցան 24 մարդ եւ 30 կանայք, բայց եկան միայն առաջինների  $\frac{2}{3}$  մասը եւ երկրորդների  $\frac{1}{5}$  մասը. որքան հոգի պակասեց: (14 հ.):
14. Մի մարդ 36 տարեկան է դառել: Իւր կեանքի 3-դ մասը եւ էլի 4 տարի պանդխտութեան մէջ է անցկացրել. որքան տարի է կացել հայրենիքումը: (20 տ.):
15. Մէկը մի որոշ ուճկով ծառայում էր եւ մեծ պարտք

ունէր վճարելու: Նա հաշուել էր, որ 12 տարուայ միջոցում կարող է իւր պարտքը վճարել այնպէս՝ որ իւր միւս կենսական պէտքերն էլ հոգայ: Պարտք անելուց յետոյ անցաւ այդ ժամանակի  $\frac{1}{4}$ -ը եւ տարուայ  $\frac{1}{4}$ -ը: Ո՞րքան ժամանակ է մնացել մինչեւ նա իւր պարտքը լրացնէ: (2 տ. 3 ամիս):

16. Մի պարոն 60 տարեկան է դառել. իր կեանքի  $\frac{1}{10}$ -ը Պոլսումն է անցուցել,  $\frac{1}{6}$ -ը Տրապիզոնում եւ 5 տարով էլ աւելի Թիֆլիսում, իսկ մնացած ժամանակը իւր հայրենի Վանում: Ո՞րքան ժամանակ է եղել իւրաքանչիւր քաղաքում. (Պոլսում 6 տ., Տր. 10 տ., Թիֆ. 15 տ. եւ Վան 29 տ.):

2. ՎԱՐՃՈՒԹԻՒՆՆԵՐ ՄԱՍԱՄԲ ՄԷԿ ԱՆԳԱՄ ՄԷԿԻ ՍԱՀՄԱՆՆԵՐԻՑ ԴՈՒՐՍ.

Ա. Պարունակութիւն.

**Ա.**

1. *)		2.	
20-ի մէջ 2=10X	30-ի մէջ 3=10X	50-ի մէջ 5=10X	
40-ի " 2=20X	60-ի " 3=20X	100-ի " 5=20X	
60-ի " 2=30X	90-ի " 3=30X	60-ի " 6=10X	
80-ի " 2=40X	40-ի " 4=10X	70-ի " 7=10X	
100-ի " 2=50X	80-ի " 4=20X	80-ի " 8=10X	
3.		4.	
60-ի մէջ 4=15	80-ի մէջ 7=11, մնց. 3	40-ի մէջ 20=2	
45-ի " 3=15	93-ի " 4=23, " 1	72-ի " 24=3	
96-ի " 8=12	86-ի " 5=17, " 1	69-ի " 23=3	
84-ի " 4=21	97-ի " 8=12, " 1	88-ի " 22=4	
75-ի " 5=15	76-ի " 6=12, " 4	75-ի " 25=3	
96-ի " 6=16	87-ի " 6=14, " 3	81-ի " 27=3	
85-ի " 5=17	96-ի " 5=19, " 1	84-ի " 21=4	
90-ի " 6=15	78-ի " 4=19, " 2	87-ի " 29=3	

\*) Ինչպէս նշանը ցոյց է տալիս՝ պէտք է ասել այսպէս՝ 20-ի մէջ 2 պարունակվում է 10 անգամ:

6. 70-ի մէջ 30=2, մնչ. 10 | 69-ի մէջ 22=3, մնչ. 3  
 90-ի " 40=2, " 10 | 84-ի " 25=3, " 9  
 85-ի " 42=2, " 1 | 87-ի " 19=4, " 11  
 95-ի " 23=4, " 3 | 91-ի " 18=5, " 1
7. Մի մարդ 45 մանէթի մահուդ է առնում, արշինը 3 մանէթով. քանի՞ արշին է առնում (15 արշ.):
8. Մի գիւղացի վաճառի ջուսլ ալիւր ծախեց 96 մանէթով. որքան ջուսլ էին, եթէ մի ջուսլի համար նորան վաճառեցին 12 մ.: (8 ջ.):
9. Մի աշտարակ 30 գազ բարձրութիւն ունի: Որքան այսպիսի աշտարակներ միմեանց վրայ պէտք է դարձուի, մինչեւ հասնի այս բլրի բարձրութեան, որը դաշտից 90 գազ բարձր է կանգնած: (3 աշտ.):
10. 91 խնձոր է բաժանուում մանուկների մէջ. որքան մանուկ են, եթէ իւրաքանչիւրը 7 հատ է ստանում (13 մ.):
11. 72 զինուոր, ամեն մի կարգում վեց-վեց մարդ, գնում են. որքան կարգ են կազմում (12 կ.):
12. Հատը 2½ արասով քանի՞ տախտակ կարող է գնել հիւսնը, որ միայն 100 արասի ունի առձեռն, եւ որքան աւելորդ կըմնայ իրան: (4 տխտ. 4 ար.):
13. Որքան երկուկուպէկանոց (եւ մի կուպէկանոց) է 40, 48, 64, 21, 37, 95 կ. (20, 24, 32, 10 երկկուպ. եւ 1 կ. այլն):
14. Քանի՞ շահի (եւ կուպէկ) է 65, 30, 35, 72, 98, 76 կ. (13, 6, 7, 44, 2. եւ 2 կ., եւ այլն):
15. Քանի՞ արասի (եւ կուպէկ) է 40, 62, 82, 100, 96 կ. (2, 3 ար. եւ 2 կ., 4 ար. եւ 2 կ., եւ այլն):
16. 20, 40, 54, 62, 66, դաստան քանի՞ օզմայ (եւ դաստայ) է (1, 2, 2 օզ. եւ 14 դաստ. եւ այլն):
17. 36, 48, 66, 84, 72, 85 հատը—քանի՞ դիւթին (եւ հատ) են: (3, 4, 5 դթ. եւ 6 հատ. եւ այլն):

18. 15, 20, 28, 34, 65, 72 շիշը—քանի՞ թունգի (եւ շիշ) է: (3, 4, 5 թ. եւ 3 շ. եւ այլն):
19. 46, 50, 82, 96 գրուանքան—քանի՞ փութ (եւ գրուանքայ) է: (1 փ. եւ 6 գր., 1 փ. եւ 10 գր. եւ այլն):
20. 35, 77, 94, 84, 63, 86 օրը—քանի՞ շաբաթ (եւ օր) է: (5, 11, 13 շբ. եւ 3 օր եւ այլն.):

Ծան. Վարժեցրու նաեւ բազմապատկութեամբ բ. բաժանմունքի բ. պարբերութեան № 1—9 արտագրեալը բաժանած մի արտագրիչով կըտայ միւս արտագրիչը:

Բ. Բաժանողութիւն.

Ա.

1. Վարժեցրու նախընթաց երեսի № 1 եւ 2 որպէս բաժանողութեան խնդիրներ: (Ապա նոյնպէս եւ միւս № 3—6):

Գտիր հետեւեալ մասերը՝

2.		3.		4.		5.	
60-ի 1/4	80-ի 1/7 (11, մնչ. 3)	80-ի 1/20	73-ի 1/24 (3, մնչ. 1)				
75-ի 1/6	67-ի 1/6 (11, " 1)	70-ի 1/35	70-ի 1/23 (3, " 1)				
91-ի 1/7	98-ի 1/8 (12, " 2)	96-ի 1/24	90-ի 1/11 (8, " 2)				
96-ի 1/6	95-ի 1/7 (13, " 4)	69-ի 1/23	97-ի 1/12 (8, " 1)				
88-ի 1/8	91-ի 1/8 (11, " 3)	75-ի 1/25	78-ի 1/25 (3, " 3)				

6. Ո՞ր թուի 3-դ մասն է 16-ը: (48-ի):
7. 5 մարդու մէջ 100 մանէթը հաւասար բաժանուեց՝ ամեն մէկը որքան ստացաւ: (20 մ.):
8. 3 սաժէն շինութեան հողն արժէ 60 մանէթ. որքան արժէ մի սաժէնը: (20 մ.):
9. Եղբայրն ունի 96 երկաթէ գրիչ, որ 3 անգամ աւելի է, քան քրոջ ունեցածը: Որքան ունի սա: (32 հատ):

26  
37

10. Մի մարդ 3 շաբաթում 96 մ. շահուեց հաւասար չափով. ուրեմն որքան շահուեց մի շաբաթում: (32 մ.):
11. Վարպետ Բ. 4 շաբաթուայ համար վճարում է իւր բանուորներին 64 մանէթ վարձ աշխատութեան համար. շաբաթի հաշուով որքան է դուրս գալիս: (16 մ.):
12. 65 արշին մահուդից դերձակը 5 չուխայ եւ անդրափարտիք է կարում, մէկ գոյգի համար որքան է կըտրում: (13 արշ.):
13. 75 օրուայ ջուրը 5 արտ է ջրում հաւասարապէս. իւրաքանչիւրին որքան օրուայ ջուր է համնում: (15 օ. ջ.):
14. 95 վերջով ցանկապատը 5 հաւասար բաժին է լինում. ինչ երկարութեան է իւրաքանչիւրը: (19 վ.):
15. Պապը 80 տարեկան է, թոռը 20. վերջինի հասակը պապի հասակի որ-երորդ մասն է: ( $\frac{1}{4}$ ):  
Ծ ա ն. Տէս նախընթաց յօդուածի ծանօթութիւնը:

**Բ.**

**Դարձրու՛**

1. Մանէթի  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{20}$ ,  $\frac{1}{25}$ ,  $\frac{1}{50}$ -ը կոպէկներէ, (50, 25, 20, 5, 4, 2 կ):
2. Ամսի  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{15}$ -ը օրերի: (15, 6, 5, 3, 2 օր):
3. Ժամի  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{12}$ ,  $\frac{1}{15}$ ,  $\frac{1}{30}$ -ը բոպէներէ: (30, 20, 15, 12, 10, 5, 4, 2, բոպէ):
4. Տարուայ  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ -ը շաբաթներէ: (26, 13 շբ.):
5. Գտիւր 90-ի  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{5}{6}$ : (30, 60, 15, 75):
6. Ո՛րքան է 80-ի  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{2}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$ -ը: (20, 40, 60):
7. Ինչին է հաւասար 66-ի  $\frac{2}{6}$ ,  $\frac{3}{6}$ ,  $\frac{4}{6}$ ,  $\frac{5}{6}$ -ը: (22, 33, 44, 55):
8. Հաշուէր, 96-ի  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{2}{6}$ ,  $\frac{3}{6}$ ,  $\frac{4}{6}$ ,  $\frac{5}{6}$ ,  $\frac{7}{6}$ : (12, 24, 36, 48, 60, 84):
9. 80 ծառ տնկած են 5 իրար հաւասար շարքով 3 կարգում. որքան ծառ կայ: (48 ծ.):
10. 84 թերթից 12 միատեսակ տետրակ կտրուեց. 5 տետրակը որքան թերթից կըլինէր: (35 թ.):

11. Ո՛րքան կոպ. է մանէթի  $\frac{1}{10}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{20}$ ,  $\frac{1}{25}$ ,  $\frac{2}{25}$ ,  $\frac{3}{25}$ -ը:
12. , , ,  $\frac{2}{10}$ ,  $\frac{5}{10}$ ,  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{7}{10}$ ,  $\frac{3}{20}$ ,  $\frac{1}{50}$ -ը:

**Գ. \***

**Գտի՛ր՝**

1. 96-ի  $\frac{1}{8}$ -ը, 84-ի  $\frac{1}{6}$ -ը, 52-ի  $\frac{1}{4}$ -ը, 78-ի  $\frac{1}{6}$ . (12, 14, 13, 13):
2. 60-ի  $\frac{1}{6}$ , 80-ի  $\frac{1}{8}$ , 60-ի  $\frac{1}{4}$ , 90-ի  $\frac{1}{5}$ , 70-ի  $\frac{1}{5}$ . (12, 10, 15, 18, 14):
3. 64-ի  $\frac{1}{4}$ , 96-ի  $\frac{1}{8}$ , 72-ի  $\frac{1}{6}$  (16, 12, 12):
4. 75-ի  $\frac{1}{6}$ , 84-ի  $\frac{1}{7}$ , (15, 12):
5. Մի բարեգործ 52 մանէթը հաւասար բաժանում է 4 չքաւոր ընտանիքների. ամեն մէկին ինչ կըհամնի: (13 մ.):
6. Մի լաւ ձիաւոր 4 ժամում 52 վերստ է գնում. միջին թուով մի ժամում որքան է գնում: (13 վ.):
7. 6 հաւ միասին 78 ձու ածեցին. միջին թուով 1 հաւին որքան է գալիս: (13 հատ):

**Դ.**

1. Ո՛րքան անգամ  $3 \times 10$ -ը պարունակվում է  $5 \times 18$ -ի մէջ: (5 անգ.):
2. Ո՛ր թիւը 8 անգամ է պարունակվում 100-ի եւ 4-ի տարբերութեան մէջ: (12):
3. Ո՛ր թուի մէջ է 2 անգամ 12-ի 4-դ մասը պարունակվում այնքան անգամ, որքան անգամ որ 30-ը մտնում է 90-ի մէջ: (18-ի մէջ):

\*)  
 1. 80-ի  $\frac{1}{8}$ -ը=10, 16-ի  $\frac{1}{8}$ -ը=2, ուրեմն 96-ի  $\frac{1}{8}$ -ը=12  
 2. 60=2×30, 30-ի  $\frac{1}{5}$ =6, 2×30-ի  $\frac{1}{5}$ =12  
 3. 64=40+24, 40-ի  $\frac{1}{4}$ =10, 24-ի  $\frac{1}{4}$ =6, 10+6=16  
 4. 75=50+25, 50-ի  $\frac{1}{5}$ =10, 25-ի  $\frac{1}{5}$ =5, 10+5=15

4. 100-ի 5-ր մասը քանի՞ անգամ պէտք է առնել, որպէս զի 40 տասցուի: (2 անգ.):
5. 76-ի  $\frac{1}{4}$  աւելացրու 5x6-ով: (49):
6. Գտիր մէկ կողմից 5x18-ի եւ միւս կողմից՝ 72-ի  $\frac{1}{6}$ -ի տարբերութիւնը: (78):
7. Գտիր 4 x16-ի ութերորդականը: (8):
8. Աւելացրու 84-ի  $\frac{5}{7}$ -ը 16-ով: (76):
9. 90-ի  $\frac{2}{3}$ -ի մէջ քանի անգամ է պարունակվում 20-ը: (3 անգամ):
10. Մի կար անող 18 արշին ժապաւէն գնեց, արշինը 5 կոպ: Հարկաւոր դրամի միայն  $\frac{2}{3}$  ունէր մտոր. այս քանի՞ էր, եւ որքան պարտական կրմնայ: (60, 30):
11. Մի անգամ ուսումնարանում աշակերտների  $\frac{1}{3}$  մասը բացակայ էր, ուր սովորաբար 84 էին լինում. եկողները 4 նստարանի վրայ էին նստած, իւրաքանչիւրի վրայ հաւասար թուով: Ո՞րքան աշակերտ էին պակասում: Ո՞րքան ներկայ էին: Իւրաքանչիւր սեղանի վրայ որքան էին նստած: (28, 56, 14):
12. Սարգիսը, Գրիգորը եւ Յարութիւնը համարեցին իրանց վէգերը: Սարգիսն ունէր 60-ի  $\frac{2}{8}$ , Գրիգորը  $\frac{3}{8}$  մասը, իսկ Յարութիւնը 5-ով աւելի, քան միւսները միասին: Ամեն մէկը որքան վէգ ունէր (Ս. 40. Գ. 45. Յ. 90):
13. Պապի ծննդեան օրը մի ծառ էին տնկել, որ արդէն 4x12 տարի է ինչ կանգնած է: Ո՞րքան անգամ պապը մեծ է քան իւր կրտսեր որդին, որ 3 տարեկան է: (16 անգամ):
14. 30 հրաւիրած հիւրերից եկան 28-ը, որ մասը բացակայ մնաց: ( $\frac{1}{15}$ ):

### ԳՐԱԽՈՐ ՀԱՇՈՒԵԼՈՒ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

#### ԱՌԱՋԻՆ ԱՍՏԻՃԱՆ

1—10 եւ 1—20 թուեր.

ԱՌԱՋԻՆ ԲԱՃԱՆԾՈՒՆԻ 1—10 ԹՈՒԵՐ.

Ա. Գոււնարել եւ հանել.

#### Ա.

1.	1+1=		
	1-1=		
	2-1=		
	2-2=		
2.	2+1=	3	3+1=
	1+2=		2+2=
	3-1=		3+2=
	3-2=		1+3=
	3-3=		2+3=
	2-1=		4-1=
	1+1=		1+4=
	2-2=		4-2=
	1-1=		4-3=
	3-1=		4-4=
	2+1=		1+2=
	1-1=		1+2=
	3-1=		3-1=
	2+1=		1+1=
	1+1=		3+2=
5.	5+1=	6	6+1=
	4+2=		5+2=
	3+3=		4+3=
			5+3=
			4+4=
			6+2=
			5+3=
			4+4=

2+4=	3+4=	3+5=
1+5=	2+5=	2+6=
6-1=	1+6=	1+7=
6-2=	7-1=	8-1=
6-3=	7-2=	8-2=
6-4=	7-3=	8-3=

6-5=	7-4=	8-4=
6-6=	7-5=	8-5=
3+2=	7-6=	8-6=
1+3=	7-7=	8-7=
3-2=	7+1=	8-8=

8. 8+1=	9. 9+1=	10. 5+4=
7+2=	8+2=	6-3=
7+2=	8+3=	7-2=
6+3=	7+3=	3+4=
5+4=	6+4=	1+4=
4+5=	5+5=	5-2=
3+6=	4+6=	4-1=
2+7=	3+7=	1+8=
1+8=	2+8=	4-3=
9-1=	1+9=	2+6=
9-2=	10-1=	3+7=
9-3=	10-2=	4-4=
9-4=	10-3=	2+2=
9-5=	10-4=	3-1=
9-6=	10-5=	2+7=
9-7=	10-6=	9-5=
9-8=	10-7=	8-3=
9-9=	10-8=	1+8=
	10-9=	

**Б.**

1. 1+1=	2. 1+2=	3. 1+3=
1-1=	2+2=	2+3=
2+1=	2-2=	3+3=

2-1=	3+2=	3-3=
3+1=	3-2=	4+3=
3-1=	4+2=	4-3=
4+1=	4-2=	5+3=
4-1=	5+2=	5-3=
5+1=	5-2=	6+3=

5-1=	6+2=	6-3=
6+1=	6-2=	7+3=
6-1=	7+2=	7-3=
7+1=	7-2=	8-3=
7-1=	8+2=	9-3=
8+1=	8-2=	10-3=
8-1=	9-1=	2+2=
9+1=	10-2=	5-3=
9-1=		6-3=
10-1=		7+3=

4. 1+4=	5. 1+5=	6. 1+6=
2+4=	2+5=	2+6=
3+4=	3+5=	3+6=
4+4=	4+5=	4+6=
4-4=	5+5=	6-6=
5+4=	5-5=	8-6=
5-4=	6-5=	8-6=
6+4=	7-5=	9-6=
6-4=	8-5=	10-6=
7-4=	9-5=	1+7=
8-4=	10-5=	2+7=
9-4=		3+7=
10-4=		7-7=
5-4=		8-7=
6+4=		9-7=
		10-7=

7. 1+8=	8. 1+9=
2+8=	9-9=
8-8=	10-9=
9-8=	10-10=
10-8=	



- 9.**
- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 1. 1+1= | 3. 3+1= | 4. 4+1= |
| 1-1=    | 3-1=    | 4-1=    |
| 2. 2+1= | 3+2=    | 4+2=    |
| 2-1=    | 3-2=    | 4-2=    |
| 2+2=    | 3+3=    | 4+3=    |
| 2-2=    | 3-3=    | 4-3=    |
|         |         | 4+4=    |
|         |         | 4-4=    |
- 
- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 5. 5+1= | 6. 6+1= | 7. 7+1= |
| 5-1=    | 6-1=    | 7-1=    |
| 5+2=    | 6+2=    | 7+2=    |
| 5-2=    | 6-2=    | 7-2=    |
| 5+3=    | 6+3=    | 7+3=    |
| 5-3=    | 6-3=    | 7-3=    |
| 5+4=    | 6+4=    | 8+1=    |
| 5-4=    | 6-4=    | 8-1=    |
| 5+5=    | 6-5=    | 8+2=    |
| 5-5=    | 6-6=    | 8-2=    |
|         |         | 9+1=    |
|         |         | 9-1=    |

- 7.**
- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 1. 1+1= | 2. 1+2= | 3. 1+3= |
| 2+1=    | 2+2=    | 2+3=    |
| 3+1=    | 3+2=    | 3+3=    |
| 4+1=    | 4+2=    | 4+3=    |
| 5+1=    | 5+2=    | 5+3=    |
| 6+1=    | 6+2=    | 6+3=    |
| 7+1=    | 7+2=    | 7+3=    |
| 8+1=    | 8+2=    |         |
| 9+1=    |         |         |

- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 4. 1+4= | 5. 1+5= | 6. 1+6= |
| 2+4=    | 2+5=    | 2+6=    |
| 3+4=    | 3+5=    | 3+6=    |
| 4+4=    | 4+5=    | 4+6=    |
| 5+4=    | 5+5=    |         |
| 6+4=    |         |         |
- 7.**
- |      |         |         |
|------|---------|---------|
| 1+7= | 8. 1+8= | 9. 1+9= |
| 2+7= | 2+8=    |         |
| 3+7= |         |         |

- 6.**
- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 1. 1+1= | 2. 2+1= | 3. 1+3= |
| 1+2=    | 2+2=    | 2+3=    |
| 1+3=    | 2+3=    | 3+3=    |
| 1+4=    | 2+4=    | 4+3=    |
| 1+5=    | 2+5=    | 5+3=    |
| 1+6=    | 2+6=    | 6+3=    |
| 1+7=    | 2+7=    | 7+3=    |
| 1+8=    | 2+8=    |         |
| 1+9=    |         |         |
- |         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 4. 1+4= | 5. 1+5= | 6. 1+6= |
| 2+4=    | 2+5=    | 2+6=    |
| 3+4=    | 3+5=    | 3+6=    |
| 4+4=    | 4+5=    | 4+6=    |
| 5+4=    | 5+5=    |         |
| 6+4=    |         |         |
- 7.**
- |      |         |
|------|---------|
| 1+7= | 8. 1+8= |
| 2+7= | 2+8=    |
| 3+7= | 1+9=    |

- 9.**
- |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|
| 1. 1-1= | 2. 2-2= | 3. 3-3= | 4. 4-4= |
| 2-1=    | 3-2=    | 4-3=    | 5-4=    |
| 3-1=    | 4-2=    | 5-3=    | 6-4=    |
| 4-1=    | 5-2=    | 6-3=    | 7-4=    |
| 5-1=    | 6-2=    | 7-3=    | 8-4=    |

6-1= 7-2= 8-3= 9-4=

7-1= 8-2= 9-3= 10-4=

8-1= 9-2= 10-3=

9-1= 10-2=

10-1=

5. 5-5= 6. 6-6= 7. 7-7= 8. 8-8=

6-5= 7-6= 8-7= 9-8=

7-5= 8-6= 9-7= 10-8=

8-5= 9-6= 10-7= 9-9=

9-5= 10-6= 10-9=

10-5= 10-10=

**E.**

1. 1-1= 2. 3-1= 3. 4-1=

2-1= 3-2= 4-2=

2-2= 3-3= 4-3=

4-4=

4. 5-1= 5. 6-1= 6. 7-1=

5-2= 6-2= 7-2=

5-3= 6-3= 7-3=

5-4= 6-4= 7-4=

5-5= 6-5= 7-5=

6-6= 7-6=

7-7=

7. 8-1= 8. 9-1= 9. 10-1=

8-2= 9-2= 10-2=

8-3= 9-3= 10-3=

8-4= 9-4= 10-4=

8-5= 9-5= 10-5=

8-6= 9-6= 10-6=

8-7= 9-7= 10-7=

8-8= 9-8= 10-8=

9-9= 10-9=

10-10=

**F.**

1. 9+1= 2. 5+3= 3. 4+4= 4. 1+3=

7+2= 7+1= 7+3= 4+2=

1+4= 8+2= 5+2= 6+2=

2+4= 2+4= 2+4= 3+5=

5+5= 1+6= 6+1= 2+6=

1+5= 3+2= 2+1= 4+3=

4+3= 4+2= 1+3= 1+7=

1+9= 3+6= 4+3= 4+1=

8+2=

5. 2+5= 6. 10-9= 7. 5-1= 8. 3-1=

3+4= 8-3= 10-9= 5-2=

2+6= 4-1= 2-2= 8-7=

8+1= 10-8= 8-3= 9-5=

6+4= 5-4= 9-2= 10-7=

3+5= 4-1= 10-2= 3-2=

9+1= 9-7= 3-3= 9-1=

2+8= 6-5= 7-2= 8-3=

5+5= 8-4= 6-6= 10-5=

7+2= 7-2= 9-8= 7-7=

9+1= 6-3= 6-4= 6-2=

4+3= 8-6= 4-1= 4-2=

**G.**

1. 1+2= 2. 5+4= 3. 7-6= 4. 3+3=

3-3= 8-3= 9-5= 6-4=

4+5= 7-2= 7+2= 9-7=

10-6= 2+5= 8+1= 2+1=

8-3= 7-3= 4-3= 4+5=

5+3= 4+1= 3+4= 10-9=

7+2= 7-4= 10-9= 3+6=

4+3= 6-1= 4+6= 10-3=

1+7= 4+4= 9-7= 9-2=

5-2= 7-2= 1+1= 7+1=

5.  $3-3=$     6.  $7-6=$     7.  $3-1=$     8.  $9-3=$   
 $7-2=$      $1+7=$      $5+1=$      $6+4=$   
 $5+1=$      $3+5=$      $4-2=$      $2-2=$   
 $8-2=$      $2-1=$      $6+4=$      $4+5=$   
 $1+9=$      $4+6=$      $8-3=$      $10-5=$   
 $7-2=$      $8-3=$      $1+8=$      $1+7=$   
 $5-2=$      $9-7=$      $7-4=$      $9-3=$   
 $3-1=$      $7-2=$      $9-6=$      $4+6=$   
 $4+4=$      $6+3=$      $4+5=$      $10-10=$   
 $3+2=$      $4-1=$      $7+3=$      $5+4=$   
 $4-2=$      $6-5=$      $9-4=$      $3+1=$   
 $5+3=$      $9+1=$      $3+7=$      $8-7=$

**J.**

1.  $7=6+$     2.  $9=6+$     3.  $10=5+$   
 $4=1+$      $9=2+$      $6=3+$   
 $6=3+$      $2=1+$      $3=1+$   
 $10=6+$      $8=4+$      $9=4+$   
 $5=1+$      $5=3+$      $6=1+$   
 $7=2+$      $10=6+$      $7=2+$   
 $5=2+$      $9=1+$      $10=9+$
4.  $9=10-$     5.  $6=8-$     6.  $2=6-$   
 $8=9-$      $5=8-$      $2=5-$   
 $2=10-$      $4=9-$      $4=8-$   
 $6=7-$      $5=7-$      $5=10-$   
 $3=9-$      $6=10-$      $1=10-$   
 $2=8-$      $2=4-$      $6=9-$   
 $1=7-$      $3=9-$      $2=9-$
7.  $3=4+5-$     8.  $5=2+4-$   
 $5=2+7-$      $4=3+2-$   
 $4=5+5-$      $2=3+5-$   
 $8=9+1-$      $9=1+9-$   
 $3=7+2-$      $7=2+6-$

- $2=3+5-$   
 $5=2+4-$   
 $8=3+7-$   
 $6=2+7-$
- $3=1+2-$   
 $2=3+2-$   
 $5=4+4-$   
 $6=5+4-$

**J.U.**

1.  $1+1+1=$     2.  $2+1+1=$     3.  $3+1+1=$   
 $1+1-1=$      $3+1-2=$      $2+2+1=$   
 $3-1-1=$      $4-1-2=$      $2+1+2=$   
 $3-2-1=$      $4-3-1=$      $4+1-2=$
4.  $5-1-1=$     5.  $4+1+1=$     6.  $5+1-2=$   
 $5-2-1=$      $3+2+1=$      $4+2-3=$   
 $5-2-2=$      $2+2+2=$      $3+3-4=$   
 $5-3-1=$      $2+3+1=$      $2+4-5=$   
 $5-3-2=$      $1+4+1=$      $1+5-6=$   
 $5+1-4=$
7.  $6-1-1=$     8.  $5+1+1=$     9.  $5+2-1=$   
 $6-2-1=$      $4+2+1=$      $5+2-3=$   
 $6-2-2=$      $3+3-1=$      $5+2-4=$   
 $6-3-1=$      $2+2+2=$      $5+2-6=$   
 $6-3-2=$      $2+4+1=$      $4+3-1=$   
 $6-3-3=$      $1+5+1=$      $4+3-5=$   
 $6-4-1=$            $4+3-6=$   
 $6+1-3=$
10.  $5+1+1=$     11.  $7+1+1=$     12.  $8+1+1=$   
 $5+2+1=$      $6+2+1=$      $7+2+1=$   
 $4+3+1=$      $5+3+1=$      $5+3+1=$   
 $4+2+2=$      $5+2+2=$      $6+2+2=$   
 $3+5-7=$      $4+3+2=$      $5+3+2=$   
 $4+4-6=$      $4+2+3=$      $4+3+3=$   
 $2+6-3=$      $5+1-6=$      $7+3-9=$   
 $1+7-8=$      $7+2-8=$      $4+6-8=$

8-3-2=	3+6-5=	5+5-7=
8-4-3=	1+8-2=	2+8-3=
8-6-1=	9-2-3=	10-6-3=
8-2-5=	9-3-4=	10-5-2=

**66.**

1. 7+2-1=	2. 1+7-5=	3. 3-1-2=
10-3-4=	8-2-3=	2+2+3=
6+2+1=	6-3-3=	1+4+3=
8-3-4=	4+5-1=	5+1-2=
7+1+4=	4+1-3=	7-1-4=
3+5-6=	2+6+2=	3+1+3=

4. 2+4+4=	5. 4-3-1=	6. 4+3+2=
2+6-1=	7+1+1=	1+3+4=
8-1-3=	1+4+2=	1+9-6=
1+3-2=	8+1-3=	7-1-2=
2-1-1=	2+4-3=	9-5-4=
7-2-2=	5-1-2=	6+4-9=
1+4-2=	3-1-1=	10-5-5=

**67.**

1. 3+2+1+1=	2. 10-3-3-3=
7+1+1-2=	5+2+3-4=
9-2-2-2=	1+4+3+2=
4+1+3+2=	6-1-1-2=
10-2-3-4=	2+3+1-6=
5+2+1-6=	4+5+1-7=
1+2+3+4=	5+1+3+1=
2+4+2+1=	4-1-2-1=
9-1-3-2=	5-3-1-1=
7+1+2-5=	8+1+1-9=

3. 3+4+1+1=	4. 3+2+4-8=
2+6+1-5=	1+4+3+2=
2+2+1-3=	4-1-1-1=
8-2-2-2=	3+2+1-4=
6-3-2-1=	6-1-2-3=
2+4+3+1=	4+4+1+1=
1+5+2+1=	2+3+1-5=
9-3-1-1=	10-5-2-1=

**69.**

1. 4-2=	2. 7+2+1=	3. 6=7-
5+3+1=	5+3=	9=5+
7+2-3=	9-2-3=	7=5+4-
8-7=	8-1-4=	4=10-
6-4=	2+3-1=	3=7-
1+3+2=	4+6-7=	8=3+
7-4-3=	7-1-3=	4=3+6-
10-5=	10-8=	8=9+1-
6+2=	7+2=	7=8-
8-3=	3+3+3=	5=9-

4. 4+3+2+1=	5. 3+5+1-6=
5+1+3-6=	1+1+2+3+2=
9-1-1-1=	2+2+2+3-7=
7=4+5-	1+4+1+2-3=
7=3+2+	10-1-2-2-3=
9=2+1+	9-2-1-1-1-3=
4=3+3+2-	8=2+1+1+1-
1+2+3+4=	5=3+1+4+2-

Բ. Բազմապատկել և բաժանել.

Ա.

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1. $1 \times 1 =$<br>$1 : 1 =$  | 3. $3 \times 1 =$<br>$1 \times 3 =$<br>$3 : 1 =$<br>$3 : 3 =$<br>$1 : 2 =$<br>$2 \times 1 =$<br>$2 : 1 =$   | 4. $4 \times 1 =$<br>$1 \times 4 =$<br>$2 \times 2 =$<br>$4 : 1 =$<br>$4 : 4 =$<br>$4 : 2 =$<br>$1 \times 3 =$   |
| 2. $2 \times 1 =$<br>$1 \times 1 =$<br>$2 : 1 =$<br>$2 : 2 =$<br>$1 \times 1 =$<br>$2 \times 1 =$<br>$1 : 1 =$  | 6. $6 \times 1 =$<br>$1 \times 6 =$<br>$3 \times 2 =$<br>$2 \times 3 =$<br>$6 : 1 =$<br>$6 : 6 =$<br>$6 : 2 =$<br>$6 : 3 =$<br>$5 \times 1 =$<br>$3 : 3 =$                                | 7. $7 \times 1 =$<br>$1 \times 7 =$<br>$7 : 1 =$<br>$7 : 7 =$<br>$2 \times 3 =$<br>$2 \times 2 =$<br>$6 : 3 =$<br>$5 : 1 =$<br>$3 : 1 =$<br>$6 : 2 =$  |
| 5. $5 \times 1 =$<br>$1 \times 5 =$<br>$5 : 1 =$<br>$5 : 5 =$<br>$2 \times 2 =$<br>$4 \times 1 =$<br>$3 : 1 =$<br>$4 : 2 =$<br>$3 : 1 =$<br>$4 : 4 =$                                     | 8. $8 \times 1 =$<br>$1 \times 8 =$<br>$4 \times 2 =$<br>$2 \times 4 =$<br>$8 : 1 =$<br>$8 : 8 =$<br>$8 : 2 =$<br>$8 : 4 =$<br>$7 \times 1 =$<br>$2 \times 2 =$<br>$7 : 7 =$<br>$4 : 2 =$ | 10. $10 \times 1 =$<br>$1 \times 10 =$<br>$5 \times 2 =$<br>$2 \times 5 =$<br>$10 : 1 =$<br>$10 : 10 =$<br>$10 : 2 =$<br>$10 : 5 =$<br>$3 \times 3 =$<br>$2 \times 4 =$<br>$3 \times 2 =$<br>$8 : 8 =$ |
| 8. $8 \times 1 =$<br>$1 \times 8 =$<br>$4 \times 2 =$<br>$2 \times 4 =$<br>$8 : 1 =$<br>$8 : 8 =$<br>$8 : 2 =$<br>$8 : 4 =$<br>$7 \times 1 =$<br>$2 \times 2 =$<br>$7 : 7 =$<br>$4 : 2 =$ | 9. $9 \times 1 =$<br>$1 \times 9 =$<br>$3 \times 3 =$<br>$9 : 1 =$<br>$9 : 9 =$<br>$9 : 3 =$<br>$4 \times 2 =$<br>$2 \times 3 =$<br>$8 : 4 =$<br>$6 : 2 =$<br>$2 : 2 =$<br>$1 \times 5 =$ |  |

Բ.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1. $7 \times 1 =$<br>$8 : 2 =$<br>$2 \times 5 =$<br>$9 : 3 =$<br>$2 \times 2 =$   | 2. $3 \times 3 =$<br>$9 : 9 =$<br>$2 \times 4 =$<br>$5 : 5 =$<br>$4 \times 1 =$   | 3. $3 \times 1 =$<br>$3 : 3 =$<br>$8 \times 1 =$<br>$6 : 3 =$<br>$2 \times 3 =$   |
| 4. $10 : 5 =$<br>$3 \times 3 =$<br>$6 : 2 =$<br>$1 \times 5 =$<br>$4 : 2 =$<br>$9 : 3 =$<br>$4 \times 2 =$<br>$5 \times 2 =$<br>$8 : 7 =$ | 5. $2 \times 3 =$<br>$4 \times 1 =$<br>$10 \times 1 =$<br>$7 \times 1 =$<br>$7 : 7 =$<br>$5 \times 1 =$<br>$4 \times 2 =$<br>$6 : 3 =$<br>$2 : 2 =$ | 6. $1 \times 1 =$<br>$3 : 3 =$<br>$5 : 1 =$<br>$2 \times 2 =$<br>$4 : 4 =$<br>$10 : 1 =$<br>$9 \times 1 =$<br>$2 \times 3 =$<br>$9 : 3 =$ |
| 7. $5 \times 2 =$<br>$3 \times 1 =$<br>$4 : 1 =$<br>$6 : 3 =$<br>$4 \times 2 =$<br>$7 : 7 =$<br>$8 : 4 =$                                 | 8. $10 : 2 =$<br>$9 : 1 =$<br>$6 : 3 =$<br>$8 : 2 =$<br>$3 \times 2 =$<br>$10 : 5 =$<br>$2 \times 2 =$  | 9. $2 \times 1 =$<br>$3 : 1 =$<br>$3 \times 3 =$<br>$1 \times 4 =$<br>$5 : 5 =$<br>$6 : 3 =$<br>$8 : 8 =$                                 |

Գ.

- |  |  |  |
|--|--|--|
| 1. $6 = 3 \times$<br>$9 = 3 \times$<br>$10 = 2 \times$<br>$7 = 1 \times$<br>$8 = 4 \times$<br>$6 = 2 \times$<br>$10 = 10 \times$<br>$5 = 1 \times$ | 2. $2 = 2 \times$<br>$5 = 1 \times$<br>$7 = 7 \times$<br>$10 = 5 \times$<br>$8 = 2 \times$<br>$4 = 4 \times$<br>$9 = 3 \times$<br>$6 = 1 \times$ | 3. $10 = 5 \times$<br>$3 = 1 \times$<br>$6 = 2 \times$<br>$5 = 5 \times$<br>$9 = 3 \times$<br>$8 = 4 \times$<br>$6 = 2 \times$<br>$1 = 1 \times$ |
|--|--|--|

**7.**

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

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

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

**b.**

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

2.  $= 9-t \frac{1}{9}$   
 $= 10-t \frac{1}{5}$   
 $= 6-t \frac{1}{3}$   
 $= 7-t \frac{1}{7}$   
 $= 2-t \frac{1}{2}$   
 $= 5-t \frac{1}{5}$   
 $= 8-t \frac{1}{8}$

3.  $= 8-t \frac{1}{2}$   
 $= 6-t \frac{1}{3}$   
 $= 4-t \frac{1}{2}$   
 $= 7-t \frac{1}{7}$   
 $= 6-t \frac{1}{2}$   
 $= 9-t \frac{1}{3}$   
 $= 8-t \frac{1}{8}$

4.  $3 = -t \frac{1}{2}$   
 $2 = -t \frac{1}{4}$   
 $1 = -t \frac{1}{6}$   
 $4 = -t \frac{1}{2}$   
 $2 = -t \frac{1}{5}$   
 $3 = -t \frac{1}{3}$

5.  $1 = -t \frac{1}{9}$   
 $1 = -t \frac{1}{5}$   
 $2 = -t \frac{1}{5}$   
 $5 = -t \frac{1}{2}$   
 $4 = -t \frac{1}{2}$   
 $3 = -t \frac{1}{3}$

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

**2.**

1.  $7-1 =$   
 $9:3 =$   
 $4 \times 2 =$   
 $6+3 =$   
 $8-7 =$

2.  $4+6 =$   
 $9-5 =$   
 $8:2 =$   
 $3 \times 3 =$   
 $4-3 =$

3.  $3 \times 3 =$   
 $8-4 =$   
 $8:4 =$   
 $5:3 =$   
 $7+3 =$

4.  $5:5 =$   
 $6:3 =$   
 $2 \times 1 =$   
 $4+4 =$   
 $8-3 =$

$10:5 =$        $7+1 =$        $3+5 =$        $4:4 =$   
 $2+6 =$        $2 \times 2 =$        $2 \times 4 =$        $3 \times 2 =$   
 $5 \times 1 =$        $3+7 =$        $9 \times 1 =$        $10:10 =$   
 $3:3 =$        $8-5 =$        $8:8 =$        $7:7 =$   
 $10-6 =$        $7:1 =$        $10:1 =$        $3 \times 2 =$   
 $2 \times 2 =$        $6:2 =$        $7-2 =$        $8-6 =$

**b.**

1.  $3 \times 3 + 1 =$   
 $2 \times 4 + 1 =$   
 $1 \times 5 + 4 =$   
 $2 \times 2 + 6 =$   
 $1 \times 7 + 1 =$   
 $2 \times 3 + 2 =$   
 $4 \times 2 + 1 =$

2.  $1 \times 6 + 4 =$   
 $3 \times 1 + 7 =$   
 $2 \times 2 + 5 =$   
 $8 \times 1 + 1 =$   
 $3 \times 2 + 3 =$   
 $5 \times 1 + 4 =$   
 $7 \times 1 + 2 =$

3.  $5 \times 2 - 6 =$   
 $4 \times 1 - 3 =$   
 $2 \times 2 - 1 =$   
 $1 \times 10 - 8 =$   
 $3 \times 3 - 5 =$   
 $2 \times 4 - 3 =$   
 $1 \times 7 - 5 =$

4.  $1 \times 9 - 7 =$   
 $1 \times 8 - 5 =$   
 $4 \times 2 - 3 =$   
 $9 \times 1 - 4 =$   
 $3 \times 3 - 2 =$   
 $2 \times 2 - 3 =$   
 $5 \times 2 - 10 =$   
 $3 \times 2 - 5 =$   
 $2 \times 1 - 2 =$

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

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

7.  $10-t \frac{1}{2} - 1 =$   
 $9-t \frac{1}{3} - 2 =$   
 $10-t \frac{1}{5} - 1 =$   
 $8-t \frac{1}{2} - 3 =$   
 $4-t \frac{1}{2} - 1 =$

8.  $8-t \frac{1}{4} - 2 =$   
 $9-t \frac{1}{3} - 3 =$   
 $6-t \frac{1}{2} - 2 =$   
 $7-t \frac{1}{7} - 1 =$   
 $8-t \frac{1}{2} - 4 =$

9.  $2 \times 4 - 3 =$   
 $6-t \frac{1}{3} + 4 =$   
 $2 \times 2 + 3 =$   
 $10-t \frac{1}{2} - 2 =$   
 $4 \times 2 + 1 =$



14.	4	15.	2	16.	5	17.	5	18.	4	19.	7	20.	4	21.	9	22.	8
7	4	1	4	5	7	3	4	8									
3	5	2	3	7	6	4	3	1									
4	3	9	7	4	6	3	6	2									
1	7	9	4	7	5	4	5	7									
5	1	9	6	5	5	3	2	4									

23.	1	24.	4	25.	7	26.	2	27.	3	28.	6
2	6	5	4	2	4						
5	3	3	6	5	5						
3	8	1	8	4	3						
4	5	5	6	7	2						
6	9	3	1	6	1						
7	7	7	4	9	7						
3	1	9	2	8	6						
4	6	3	2	1	4						

29.  $4+3+1+4+7+6=$   
 $7+4+3+5+1+3+4=$   
 $9+7+8+5+9+3+4=$   
 $7+4+3+3+1+7=$   
 $1+2+3+4+3+2+1=$   
 $3+8+4+4+1+3+5=$

30.  $8+4+4+7+8+3+5+3+7+1+1+5+6+$   
 $4+2+9+5+1= 83$

f.

1.	$10+6=$	2.	$40+9=$	3.	$80+3=$
	$10+4=$		$50+5=$		$80+5=$
	$10+9=$		$50+2=$		$80+7=$
	$20+2=$		$30+7=$		$80+9=$
	$20+8=$		$60+3=$		$80+1=$
	$20+3=$		$60+8=$		$90+1=$
	$30+9=$		$60+4=$		$90+4=$
	$30+7=$		$70+9=$		$90+6=$
	$40+1=$		$70+5=$		$90+8=$

4.	$20+3+4=$	5.	$90+3+5=$
	$70+2+1=$		$60+4+2=$
	$30+1+5=$		$70+1+4=$
	$90+1+5=$		$10+3+6=$
	$60+2+4=$		$50+2+7=$
	$50+3+6=$		$80+7+2=$
	$40+1+7=$		$40+6+2=$
	$80+6+2=$		$30+5+4=$
	$10+5+2=$		$90+1+5=$

g.

1.	$12+7=$	2.	$95+4=$	3.	$12+5+2=$
	$24+5=$		$86+2=$		$42+3+3=$
	$31+2=$		$70+5=$		$31+1+1=$
	$42+5=$		$61+7=$		$72+5+2=$
	$84+4=$		$52+3=$		$85+5+1=$
	$93+2=$		$27+2=$		$93+3+3=$
	$72+5=$		$14+5=$		$64+1+4=$

4.  $34+2+3=$  5.  $13+7=$  6.  $69+1=$   
 $43+1+4=$   $24+6=$   $55+5=$   
 $92+5+1=$   $42+8=$   $12+8=$   
 $83+1+2=$   $35+5=$   $92+8=$   
 $72+3+3=$   $46+4=$   $84+6=$   
 $63+2+3=$   $73+7=$   $57+3=$

7.  $12+3+5=$  8.  $74+4+3=$  9.  $15+4+1=$   
 $24+3+3=$   $61+2+7=$   $20+3+7=$   
 $82+1+7=$   $43+6+1=$   $48+1+1=$   
 $16+2+2=$   $50+2+8=$   $84+4+3=$   
 $34+4+2=$   $93+2+6=$   $46+2+2=$

10.  $14+9=$  11.  $49+7=$  12.  $59+6=$   
 $27+6=$   $76+9=$   $79+2=$   
 $58+8=$   $88+6=$   $78+8=$   
 $69+7=$   $54+8=$   $89+5=$   
 $75+9=$   $63+9=$   $29+7=$   
 $72+9=$   $29+5=$   $48+9=$

13.  $69+6+7=$  14.  $18+5+7+6=$   
 $49+7+8=$   $24+7+8+5=$   
 $85+6+8=$   $35+2+6+7=$   
 $92+4+7=$   $76+8+2+4+3=$

7.

1. 14 2. 15 3. 1 4. 7 5. 9 6. 4 7. 3  
 4 9 4 9 9 3 4  
 7 4 8 4 24 55 6  
 5 6 12 3 9 6 6  
 — — — — — — —

8. 6 9. 8 10. 4 11. 28 12. 7 13. 6 14. 9  
 4 7 3 6 14 5 5  
 3 42 7 5 8 4 9  
 19 6 9 3 3 49 8  
 5 2 16 9 5 8 52  
 — — — — — — —

15. 29 16. 4 17. 8 18. 9 19. 8 20. 6  
 6 27 4 2 7 7  
 5 9 33 6 6 8  
 4 8 7 14 5 9  
 3 2 6 5 19 4  
 5 4 2 7 7 3  
 1 3 4 3 1 37  
 — — — — — — —

b.

1.  $10+10=$  2.  $40+30=$  3.  $60+30=$   
 $40+40=$   $70+30=$   $10+20=$   
 $70+20=$   $40+40=$   $40+50=$   
 $30+30=$   $30+50=$   $60+10=$   
 4.  $90+10=$  5.  $10+10+20=$  6.  $20+20+20=$   
 $70+20=$   $30+10+40=$   $50+10+30=$   
 $10+60=$   $10+20+30=$   $40+20+10=$   
 $50+50=$   $40+10+40=$   $10+50+20=$   
 $20+60=$   $20+20+50=$   $60+10+10=$   
 $40+30=$   $60+20+10=$   $20+20+10=$   
 $20+80=$   $30+30+30=$   $40+40+10=$   
 7.  $30+40=$  8.  $30+10+20+8=$   
 $20+50=$   $40+20+30+7=$   
 $40+50=$   $10+10+40+7=$   
 $30+30=$   $50+20+10+9=$

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 9. 18+10=<br>23+10=<br>64+20=<br>33+40=<br>51+30=<br>86+10=<br>19+40=<br>23+30=<br>57+40= | 10. 13+70=<br>25+50=<br>36+20=<br>27+70=<br>33+60=<br>18+50=<br>27+40=<br>41+10=<br>48+30= | 11. 60+32=<br>50+14=<br>80+19=<br>20+64=<br>30+35=<br>30+64=<br>40+21=<br>30+59=<br>70+16= |
|---|--|--|

- |  |  |
|--|--|
| 12. 27+30+2=<br>36+40+5=<br>41+50+9=<br>54+10+8= | 13. 60+18+1=<br>40+33+6=<br>30+24+8=<br>20+38+7= |
|--|--|

**2.**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1. 17+11=<br>23+34=<br>15+41=<br>53+16=<br>72+17=<br>41+53= | 2. 43+35=<br>51+18=<br>76+23=<br>42+16=<br>44+15=<br>65+23= | 3. 62+24=<br>13+36=<br>75+21=<br>12+15=<br>18+61=<br>23+55= |
|---|---|---|

- |   |   |
|---|---|
| 4. 22+13+31=<br>12+32+12=<br>42+11+33=<br>42+33+42= | 5. 37+21+11=<br>54+14+21=<br>53+21+12=<br>12+13+31= |
|---|---|

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 6. 16+14=<br>27+23=<br>38+42=<br>25+35=<br>76+14=<br>83+17= | 7. 18+12=<br>36+24=<br>57+33=<br>42+28=<br>26+44=<br>27+53= | 8. 33+47=<br>45+25=<br>26+14=<br>21+39=<br>32+48=<br>43+37= |
|---|---|---|

- |                              |                               |                               |                               |                                     |                                     |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 9. 11<br>32<br>15<br>22<br>— | 10. 13<br>12<br>21<br>44<br>— | 11. 22<br>11<br>33<br>14<br>— | 12. 33<br>21<br>15<br>11<br>— | 13. 24<br>23<br>21<br>12<br>10<br>— | 14. 35<br>11<br>20<br>14<br>10<br>— |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|

- |  |  |  |
|--|--|--|
| 15. 18+13=<br>29+17=<br>46+25=<br>37+24=<br>18+29=<br>37+46=<br>18+33=<br>67+16= | 16. 13+39=<br>54+27=<br>63+19=<br>27+17=<br>38+38=<br>56+29=<br>48+29=<br>17+16= | 17. 68+16=<br>19+22=<br>35+27=<br>28+33=<br>46+19=<br>57+18=<br>66+19=<br>48+13= |
|--|--|--|

- |  |  |
|--|--|
| 18. 13+19+8=<br>25+17+9=<br>53+29+6=<br>37+54+8= | 19. 27+14+16=<br>18+19+23=<br>37+25+19=<br>26+27+28= |
|--|--|

**2.**

- |                              |                              |                              |                              |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. 40<br>15<br>17<br>13<br>— | 2. 14<br>16<br>29<br>33<br>— | 3. 17<br>18<br>39<br>13<br>— | 4. 25<br>17<br>22<br>19<br>— | 5. 15<br>28<br>33<br>17<br>— | 6. 16<br>29<br>13<br>14<br>— |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|

- |                              |                             |                             |                              |                              |                               |                             |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 7. 16<br>15<br>24<br>13<br>— | 8. 19<br>18<br>25<br>7<br>— | 9. 23<br>14<br>9<br>16<br>— | 10. 15<br>8<br>20<br>13<br>— | 11. 17<br>23<br>9<br>35<br>— | 12. 15<br>19<br>13<br>17<br>— | 13. 9<br>21<br>8<br>15<br>— |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|

14.	12	15.	20	16.	7	17.	33	18.	10	19.	5	20.	19
	7		27		10		9		13		9		4
	6		8		5		17		6		13		15
	35		3		26		26		15		20		6
	10		16		18		4		2		15		23
	—		—		—		—		—		—		—

21.	4	22.	18	23.	9	24.	13	25.	30	26.	13	27.	6
	5		17		15		19		15		8		19
	9		6		8		4		5		7		10
	16		5		20		2		19		9		8
	14		13		7		28		7		16		16
	29		8		6		10		5		19		5
	—		—		—		—		—		—		—

Ϝ. Ζωνηε.

U.

1.	8-3=	2.	7-5=	3.	9-7=	4.	3-1=
	6-4=		3-2=		7-6=		7-4=
	9-9=		6-3=		5-3=		9-2=
	5-4=		7-6=		9-3=		8-6=
	8-7=		8-4=		8-5=		4-1=
	9-6=		5-2=		10-2=		3-3=

Ϝ.

1.	19-9=	2.	32-1=	3.	83-3=	4.	19-9=
	19-7=		34-3=		75-2=		25-4=
	15-1=		48-4=		99-8=		79-5=
	14-3=		56-5=		16-3=		81-1=
	29-7=		93-2=		87-5=		47-6=
	48-8=		87-6=		49-3=		55-4=

7.

1.	47	2.	49	3.	56	4.	52	5.	79	6.	41	7.	23	8.	77
	4		7		4		2		7		1		3		5
	—		—		—		—		—		—		—		—

9.	58	10.	88	11.	98	12.	35	13.	72	14.	79	15.	85	16.	99
	3		6		8		2		2		1		3		7
	—		—		—		—		—		—		—		—

17.	40	18.	97	19.	66	20.	88	21.	69	22.	87	23.	91
	0		6		5		3		9		2		1
	—		—		—		—		—		—		—

7.

1.	40	2.	50	3.	70	4.	90	5.	60	6.	70	7.	20	8.	40
	9		8		6		8		7		8		8		5
	—		—		—		—		—		—		—		—

9.	30	10.	50	11.	70	12.	60	13.	90	14.	50	15.	70
	6		9		9		8		8		2		1
	—		—		—		—		—		—		—

16.	63	17.	21	18.	33	19.	46	20.	21	21.	44	22.	75
	5		7		7		9		8		8		8
	—		—		—		—		—		—		—

23.	91	24.	96	25.	53	26.	37	27.	64	28.	57	29.	41
	2		7		8		9		5		8		3
	—		—		—		—		—		—		—

**b.**

- 1. 20-10=      2. 70-50=      3. 90-80=
- 30-20=      90-60=      60-50=
- 60-30=      70-60=      40-10=
- 40-10=      80-20=      99-10=

- 4. 90   5. 60   6. 70   7. 40   8. 60   9. 80   10. 70
- 80      50      10      20      30      40      10

- 11. 74   12. 89   13. 64   14. 67   15. 99   16. 98   17. 72
- 35      28      56      23      99      41      65

**d.**

- 1. 26-10=      2. 98-90=      3. 59-40=
- 38-20=      67-50=      67-60=
- 67-30=      89-60=      91-80=
- 75-10=      35-30=      65-30=

- 4. 78   5. 69   6. 78   7. 49   8. 63   9. 57   10. 41
- 30      50      10      20      20      10      10

- 11. 67   12. 99   13. 75   14. 76   15. 95   16. 86   17. 71
- 50      50      40      30      50      70      40

- 18. 34-12=   19. 86-13=   20. 32-22=   21. 79-34=
- 98-64=      39-15=      63-11=      66-36=
- 79-23=      47-17=      93-33=      76-73=
- 54-13=      81-24=      85-24=      83-41=
- 26-12=      37-12=      69-21=      75-21=
- 84-43=      65-41=      86-45=      48-24=

- 22. 97   23. 65   24. 73   25. 47   26. 49   27. 66
- 23      41      21      11      36      23

- 28. 78   29. 91   30. 64   31. 38   32. 56   33. 65
- 19      61      14      31      54      15

**b.**

- 1. 40   2. 80   3. 30   4. 90   5. 50   6. 30   7. 90
- 16      13      15      15      17      25      57

- 8. 60   9. 50   10. 70   11. 70   12. 60   13. 40   14. 60
- 21      31      42      52      23      12      19

- 15. 60   16. 70   17. 90   18. 60   19. 80   20. 70
- 34      54      37      24      35      16

- 21. 50   22. 60   23. 90   24. 30   25. 40   26. 80
- 48      53      81      26      35      79

**d.**

- 1. 31   2. 63   3. 71   4. 52   5. 36   6. 91   7. 82
- 14      18      25      25      19      15      17

- 8. 64   9. 75   10. 81   11. 76   12. 36   13. 52   14. 94
- 19      18      56      39      18      19      15

15. 37 16. 71 17. 85 18. 55 19. 64 20. 41 21. 36  
 19 83 63 88 79 11 19 18 14 37 82 27  
 — — — — — — — — — — — — —

22. 45 23. 98 24. 64 25. 67 26. 38 27. 73  
 19 81 89 46 29 19 54  
 — — — — — — — — — — — — —

28. 51 29. 73 30. 72 31. 85 32. 75 33. 83  
 18 64 39 49 18 17  
 — — — — — — — — — — — — —

**Թ.**

- |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| 1. 26=15+ | 2. 91=13+ | 3. 35=19+ |
| 75=36+    | 74=27+    | 28=16+    |
| 84=47+    | 19=18+    | 41=33+    |
| 90=58+    | 66=17+    | 32=19+    |
| 32=17+    | 53=36+    | 79=19+    |
| 61=27+    | 72=15+    | 67=38+    |
| 96=36+    | 62=33+    | 37=18+    |
| 84=55+    | 32=18+    | 93=76+    |

**Ժ.**

- |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| 1. 5+9+8= | 2. 46-19= | 3. 9+6+8= |
| 75-16=    | 48+16+8=  | 17+9+4=   |
| 37+25=    | 30-25=    | 33-9=     |
| 59-19=    | 13+8+10=  | 13+36=    |
| 19+6+5=   | 29+16+4=  | 9+8+17=   |
| 34-18=    | 67-29=    | 40-23=    |
| 7+18+7=   | 60-28=    | 31-18=    |
| 63-18=    | 10+20+2=  | 16+59=    |
| 90-26=    | 35-18=    | 15+12+8=  |
| 36+28=    | 27+56=    | 51-33=    |
| 15-12=    | 12+15=    | 3+18+16=  |

**Ժ.Ա.**

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1. 16+20-8= | 2. 16+5-8= |
| 16+30-9=    | 33+19-12=  |
| 25+18-17=   | 50+30-40=  |
| 16+5-7=     | 75+15-55=  |
| 38+22-19=   | 9+18-10=   |
| 34+32-40=   | 17+34-26=  |
| 25+19-27=   | 10+48-53=  |

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 3. 19+26-5-13= | 4. 18+33-6-9= |
| 36+27-10-8=    | 24+27-12-3=   |
| 42+16-19-7=    | 39+41-20-30=  |
| 16+20-12-13=   | 18+45-17-35=  |
| 33+18-16-20=   | 36+23-11-9=   |
| 30+30-10-15=   | 17+8-6-9=     |

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 5. 29-18+25= | 6. 33-19+30= |
| 47-19+10=    | 45-40+37=    |
| 36-20+48=    | 93-45+18=    |
| 57-18+20=    | 72-36+36=    |
| 46-37+25=    | 80-48+12=    |
| 24-19+35=    | 54-36+9=     |
| 33-27+42=    | 32-23+50=    |
| 55-31+17=    | 47-19+39=    |
| 63-47+9=     | 70-30+60=    |

**Գ. Բազմապատկել.**

**Ա.**

- |         |         |
|---------|---------|
| 1. 1×2= | 2. 5×2= |
| 3×2=    | 7×2=    |
| 2×2=    | 9×2=    |
| 4×2=    | 8×2=    |

**f.**

- |                   |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. $1 \times 3 =$ | 2. $9 \times 3 =$ | 3. $4 \times 3 =$ | 4. $9 \times 2 =$ |
| $3 \times 3 =$    | $4 \times 3 =$    | $10 \times 2 =$   | $6 \times 3 =$    |
| $2 \times 3 =$    | $8 \times 3 =$    | $3 \times 2 =$    | $2 \times 2 =$    |
| $4 \times 3 =$    | $10 \times 3 =$   | $7 \times 3 =$    | $1 \times 3 =$    |
| $6 \times 3 =$    | $9 \times 2 =$    | $5 \times 2 =$    | $4 \times 3 =$    |

**g.**

- |                   |                   |                    |                   |
|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 1. $1 \times 4 =$ | 2. $9 \times 3 =$ | 3. $10 \times 2 =$ | 4. $1 \times 3 =$ |
| $3 \times 4 =$    | $4 \times 2 =$    | $5 \times 3 =$     | $7 \times 4 =$    |
| $2 \times 4 =$    | $5 \times 4 =$    | $8 \times 2 =$     | $6 \times 2 =$    |
| $4 \times 4 =$    | $7 \times 3 =$    | $6 \times 3 =$     | $4 \times 4 =$    |
| $6 \times 4 =$    | $10 \times 4 =$   | $9 \times 4 =$     | $8 \times 2 =$    |
| $5 \times 4 =$    | $9 \times 3 =$    | $7 \times 4 =$     | $9 \times 4 =$    |
| $7 \times 4 =$    | $7 \times 2 =$    | $10 \times 3 =$    | $8 \times 3 =$    |
| $9 \times 4 =$    | $1 \times 4 =$    | $5 \times 4 =$     | $4 \times 2 =$    |
| $8 \times 4 =$    |                   |                    |                   |

**h.**

- |                   |                   |                    |                   |
|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 1. $1 \times 5 =$ | 2. $4 \times 5 =$ | 3. $5 \times 5 =$  | 4. $8 \times 5 =$ |
| $3 \times 5 =$    | $6 \times 5 =$    | $7 \times 5 =$     | $10 \times 5 =$   |
| $2 \times 5 =$    | $3 \times 5 =$    | $9 \times 5 =$     | $9 \times 4 =$    |
| 5. $8 \times 3 =$ | 6. $7 \times 5 =$ | 7. $10 \times 5 =$ | 8. $1 \times 2 =$ |
| $5 \times 4 =$    | $8 \times 4 =$    | $6 \times 3 =$     | $9 \times 2 =$    |
| $9 \times 2 =$    | $6 \times 2 =$    | $10 \times 8 =$    | $8 \times 4 =$    |
| $7 \times 3 =$    | $4 \times 4 =$    | $8 \times 2 =$     | $6 \times 7 =$    |
| $9 \times 5 =$    | $9 \times 3 =$    | $7 \times 4 =$     | $7 \times 3 =$    |
| $6 \times 4 =$    | $1 \times 5 =$    | $9 \times 5 =$     | $10 \times 5 =$   |
| $10 \times 2 =$   | $7 \times 2 =$    | $5 \times 1 =$     | $7 \times 4 =$    |

**b.**

- |                   |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. $1 \times 6 =$ | 2. $8 \times 6 =$ | 3. $8 \times 6 =$ | 4. $1 \times 4 =$ |
| $3 \times 6 =$    | $9 \times 3 =$    | $9 \times 4 =$    | $9 \times 6 =$    |
| $2 \times 6 =$    | $2 \times 2 =$    | $8 \times 2 =$    | $20 \times 5 =$   |
| $4 \times 6 =$    | $7 \times 4 =$    | $6 \times 3 =$    | $8 \times 4 =$    |
| $6 \times 6 =$    | $6 \times 2 =$    | $2 \times 2 =$    | $7 \times 3 =$    |
| $5 \times 6 =$    | $9 \times 6 =$    | $1 \times 6 =$    | $6 \times 2 =$    |
| $7 \times 6 =$    | $8 \times 3 =$    | $9 \times 5 =$    | $10 \times 6 =$   |
| $9 \times 6 =$    | $2 \times 6 =$    | $4 \times 6 =$    | $7 \times 5 =$    |
| $8 \times 6 =$    | $7 \times 4 =$    | $3 \times 3 =$    | $3 \times 4 =$    |

**c.**

- |                   |                   |                   |                    |
|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 1. $1 \times 7 =$ | 2. $9 \times 6 =$ | 3. $1 \times 7 =$ | 4. $10 \times 7 =$ |
| $3 \times 7 =$    | $4 \times 3 =$    | $2 \times 3 =$    | $6 \times 6 =$     |
| $2 \times 7 =$    | $5 \times 6 =$    | $5 \times 5 =$    | $4 \times 7 =$     |
| $4 \times 7 =$    | $3 \times 4 =$    | $6 \times 5 =$    | $7 \times 4 =$     |
| $6 \times 7 =$    | $7 \times 6 =$    | $8 \times 7 =$    | $8 \times 6 =$     |
| $5 \times 7 =$    | $9 \times 7 =$    | $9 \times 6 =$    | $6 \times 3 =$     |
| $7 \times 7 =$    | $8 \times 6 =$    | $3 \times 6 =$    | $9 \times 2 =$     |
| $9 \times 8 =$    | $7 \times 5 =$    | $10 \times 6 =$   | $5 \times 6 =$     |
| $8 \times 7 =$    | $4 \times 7 =$    | $2 \times 4 =$    | $2 \times 7 =$     |

**d.**

- |                   |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. $1 \times 8 =$ | 2. $7 \times 7 =$ | 3. $9 \times 8 =$ | 4. $5 \times 2 =$ |
| $3 \times 8 =$    | $8 \times 5 =$    | $6 \times 8 =$    | $9 \times 4 =$    |
| $2 \times 8 =$    | $3 \times 7 =$    | $7 \times 6 =$    | $6 \times 5 =$    |
| $4 \times 8 =$    | $9 \times 5 =$    | $5 \times 7 =$    | $7 \times 8 =$    |
| $6 \times 8 =$    | $8 \times 6 =$    | $8 \times 8 =$    | $3 \times 8 =$    |
| $5 \times 8 =$    | $9 \times 7 =$    | $7 \times 4 =$    | $5 \times 6 =$    |
| $7 \times 8 =$    | $7 \times 4 =$    | $6 \times 3 =$    | $4 \times 7 =$    |
| $9 \times 8 =$    | $9 \times 2 =$    | $7 \times 7 =$    | $3 \times 8 =$    |
| $8 \times 8 =$    |                   |                   |                   |

**Q.**

- |                   |                   |                   |                    |
|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 1. $1 \times 9 =$ | 2. $2 \times 8 =$ | 3. $7 \times 9 =$ | 4. $10 \times 9 =$ |
| $3 \times 9 =$    | $4 \times 7 =$    | $6 \times 5 =$    | $3 \times 8 =$     |
| $2 \times 9 =$    | $6 \times 3 =$    | $8 \times 8 =$    | $4 \times 6 =$     |
| $4 \times 9 =$    | $9 \times 7 =$    | $7 \times 7 =$    | $9 \times 5 =$     |
| $6 \times 9 =$    | $8 \times 5 =$    | $6 \times 9 =$    | $7 \times 3 =$     |
| $5 \times 9 =$    | $6 \times 8 =$    | $4 \times 9 =$    | $4 \times 2 =$     |
| $7 \times 9 =$    | $8 \times 7 =$    | $5 \times 5 =$    | $4 \times 9 =$     |
| $9 \times 9 =$    | $8 \times 6 =$    | $8 \times 8 =$    | $2 \times 9 =$     |

**P.**

- |                    |                   |                   |                   |
|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. $1 \times 10 =$ | 2. $6 \times 7 =$ | 3. $6 \times 2 =$ | 4. $8 \times 4 =$ |
| $3 \times 10 =$    | $8 \times 5 =$    | $8 \times 10 =$   | $9 \times 6 =$    |
| $2 \times 10 =$    | $8 \times 10 =$   | $5 \times 5 =$    | $4 \times 8 =$    |
| $4 \times 10 =$    | $10 \times 7 =$   | $6 \times 9 =$    | $7 \times 10 =$   |
| $6 \times 10 =$    | $9 \times 9 =$    | $5 \times 7 =$    | $3 \times 7 =$    |
| $5 \times 10 =$    | $7 \times 8 =$    | $3 \times 5 =$    | $6 \times 5 =$    |
| $7 \times 10 =$    | $6 \times 7 =$    | $9 \times 3 =$    | $3 \times 3 =$    |
| $9 \times 10 =$    | $5 \times 6 =$    | $1 \times 8 =$    | $10 \times 5 =$   |

**R.**

- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. 6  | 2. 9  | 3. 7  | 4. 4  | 5. 9  | 6. 7  | 7. 7  | 8. 8  | 9. 9  |
| 2     | 8     | 6     | 8     | 3     | 3     | 9     | 5     | 9     |
| —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
| 10. 7 | 11. 8 | 12. 7 | 13. 3 | 14. 8 | 15. 7 | 16. 8 | 17. 3 | 18. 4 |
| 5     | 4     | 4     | 9     | 2     | 4     | 8     | 5     | 5     |
| —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
| 19. 3 | 20. 7 | 21. 8 | 22. 7 | 23. 6 | 24. 4 | 25. 6 | 26. 7 |       |
| 4     | 6     | 9     | 3     | 5     | 3     | 2     | 5     |       |
| —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     |       |

**S.**

- |                |                   |                |                   |
|----------------|-------------------|----------------|-------------------|
| 1. $35 + 16 =$ | 2. $5 \times 9 =$ | 3. $27 + 15 =$ | 4. $8 \times 5 =$ |
| $7 \times 9 =$ | $17 + 53 =$       | $7 \times 6 =$ | $46 - 9 =$        |
| $60 - 35 =$    | $98 - 16 =$       | $90 - 46 =$    | $33 + 18 =$       |
| $4 \times 7 =$ | $33 + 25 =$       | $15 + 39 =$    | $7 \times 4 =$    |
| $27 + 19 =$    | $6 \times 4 =$    | $8 \times 8 =$ | $75 - 26 =$       |
| $47 + 18 =$    | $48 - 27 =$       | $16 + 19 =$    | $5 \times 3 =$    |

**T.**

- |                   |                    |                    |                    |        |        |        |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|--------|--------|
| 1. $1 \times 2 =$ | 2. $4 \times 20 =$ | 3. $2 \times 30 =$ | 4. $9 \times 10 =$ |        |        |        |
| $3 \times 20 =$   | $3 \times 30 =$    | $2 \times 50 =$    | $4 \times 10 =$    |        |        |        |
| $5 \times 20 =$   | $2 \times 40 =$    | $6 \times 10 =$    | $3 \times 30 =$    |        |        |        |
| 5. 11             | 6. 11              | 7. 11              | 8. 12              | 9. 12  | 10. 13 | 11. 21 |
| 2                 | 4                  | 8                  | 3                  | 2      | 2      | 4      |
| —                 | —                  | —                  | —                  | —      | —      | —      |
| 12. 21            | 13. 22             | 14. 23             | 15. 33             | 16. 32 | 17. 14 | 18. 11 |
| 2                 | 3                  | 3                  | 3                  | 2      | 4      | 9      |
| —                 | —                  | —                  | —                  | —      | —      | —      |
| 19. 13            | 20. 21             | 21. 22             | 22. 32             | 23. 12 | 24. 42 | 25. 24 |
| 3                 | 2                  | 4                  | 3                  | 4      | 2      | 2      |
| —                 | —                  | —                  | —                  | —      | —      | —      |

**U.**

- |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. 15 | 2. 14 | 3. 12 | 4. 25 | 5. 16 | 6. 18 | 7. 15 |
| 2     | 5     | 5     | 2     | 5     | 5     | 4     |
| —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     |

8. 15 9. 35 10. 45 11. 12 12. 12 13. 13 14. 14  
 2 2 2 6 8 1 4

15. 16 16. 19 17. 38 18. 29 19. 16 20. 17 21. 49  
 6 5 2 2 4 5 2

**d7.**

- |                            |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1. $3 \times 4 \times 2 =$ | 2. $5 \times 2 \times 8 =$ | 3. $5 \times 4 \times 2 =$ |
| $5 \times 5 \times 3 =$    | $4 \times 3 \times 7 =$    | $4 \times 4 \times 5 =$    |
| $7 \times 2 \times 7 =$    | $6 \times 3 \times 4 =$    | $7 \times 2 \times 3 =$    |
| $4 \times 2 \times 9 =$    | $8 \times 4 \times 3 =$    | $9 \times 2 \times 4 =$    |
| $5 \times 8 \times 2 =$    | $2 \times 3 \times 8 =$    | $7 \times 5 \times 2 =$    |
| $3 \times 8 \times 3 =$    | $7 \times 3 \times 4 =$    | $3 \times 3 \times 7 =$    |

**d6.**

- |                       |                         |                        |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|
| 1. $3 \times 4 + 6 =$ | 2. $2 \times 13 + 8 =$  | 3. $4 \times 8 + 25 =$ |
| $4 \times 9 + 18 =$   | $4 \times 12 + 16 =$    | $3 \times 17 + 9 =$    |
| $7 \times 7 + 20 =$   | $5 \times 13 + 25 =$    | $7 \times 2 + 36 =$    |
| $6 \times 5 + 44 =$   | $4 \times 20 + 16 =$    | $4 \times 18 + 12 =$   |
| $3 \times 8 + 7 =$    | $2 \times 21 + 30 =$    | $3 \times 3 + 50 =$    |
| $6 \times 6 + 15 =$   | $4 \times 5 + 8 =$      | $2 \times 30 + 26 =$   |
| 4. $6 \times 8 - 7 =$ | 5. $4 \times 12 - 16 =$ | 6. $5 \times 7 - 24 =$ |
| $9 \times 7 - 15 =$   | $5 \times 15 - 24 =$    | $3 \times 32 - 40 =$   |
| $6 \times 6 - 9 =$    | $7 \times 13 - 9 =$     | $7 \times 5 - 15 =$    |
| $7 \times 5 - 19 =$   | $3 \times 17 - 6 =$     | $5 \times 14 - 9 =$    |
| $8 \times 10 - 3 =$   | $4 \times 18 - 30 =$    | $3 \times 6 - 11 =$    |
| $5 \times 4 - 6 =$    | $2 \times 40 - 31 =$    | $4 \times 21 - 19 =$   |

**d2.**

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. $3 \times 8 + (7 \times 6) =$ | 2. $2 \times 12 + (3 \times 9) =$ |
| $5 \times 9 + (3 \times 6) =$    | $4 \times 15 + (3 \times 12) =$   |
| $2 \times 6 + (4 \times 8) =$    | $2 \times 20 + (3 \times 10) =$   |
| $4 \times 8 + (5 \times 9) =$    | $4 \times 16 + (5 \times 4) =$    |
| $6 \times 6 + (7 \times 3) =$    | $7 \times 4 + (3 \times 7) =$     |
| $9 \times 3 + (5 \times 4) =$    | $3 \times 13 + (4 \times 12) =$   |
| $4 \times 4 + (8 \times 3) =$    | $9 \times 9 + (4 \times 4) =$     |

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 3. $9 \times 8 - (7 \times 2) =$ | 4. $5 \times 16 - (6 \times 6) =$ |
| $6 \times 5 - (3 \times 7) =$    | $2 \times 14 - (2 \times 9) =$    |
| $7 \times 6 - (8 \times 4) =$    | $4 \times 16 - (3 \times 12) =$   |
| $6 \times 3 - (5 \times 3) =$    | $5 \times 12 - (4 \times 8) =$    |
| $8 \times 7 - (6 \times 8) =$    | $7 \times 11 - (6 \times 10) =$   |
| $5 \times 5 - (4 \times 4) =$    | $3 \times 40 - (4 \times 20) =$   |

**d4.**

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1. $9 \times 4 = 16 +$ | 2. $2 \times 15 = 19 +$ |
| $6 \times 8 = 13 +$    | $3 \times 14 = 17 +$    |
| $9 \times 7 = 60 +$    | $4 \times 16 = 60 +$    |
| $7 \times 5 = 18 +$    | $3 \times 17 = 19 +$    |
| $3 \times 9 = 17 +$    | $2 \times 30 = 50 +$    |
| 3. $8 \times 7 = 60 -$ | 4. $4 \times 11 = 60 -$ |
| $9 \times 9 = 90 -$    | $5 \times 12 = 80 -$    |
| $6 \times 5 = 61 -$    | $3 \times 18 = 57 -$    |
| $8 \times 4 = 43 -$    | $6 \times 10 = 90 -$    |
| $4 \times 6 = 50 -$    | $5 \times 15 = 84 -$    |
| $7 \times 3 = 42 -$    | $2 \times 30 = 100 -$   |

Г. Банданты.

У.

- 1 4 : 2 = 2 10 : 2 = 3 12 : 2 = 4 14 : 2 =  
 6 : 3 = 5 : 5 = 16 : 8 = 12 : 3 =  
 8 : 4 = 9 : 3 = 20 : 2 = 18 : 3 =
- 5 15 : 3 = 6 8 : 4 = 7 15 : 3 = 8 15 : 5 =  
 21 : 3 = 4 : 4 = 18 : 2 = 5 : 5 =  
 27 : 3 = 20 : 4 = 20 : 4 = 20 : 5 =  
 24 : 3 = 12 : 4 = 27 : 3 = 10 : 5 =  
 30 : 3 = 24 : 4 = 12 : 2 = 25 : 5 =  
 6 : 3 = 16 : 4 = 24 : 3 = 40 : 5 =  
 12 : 2 = 32 : 4 = 14 : 2 = 35 : 5 =  
 18 : 2 = 40 : 4 = 28 : 4 = 45 : 5 =

- 9 28 : 2 = 10 12 : 6 = 11 15 : 5 = 12 7 : 7 =  
 24 : 3 = 24 : 6 = 12 : 4 = 21 : 7 =  
 32 : 4 = 6 : 6 = 24 : 4 = 35 : 7 =  
 45 : 5 = 18 : 6 = 42 : 6 = 14 : 7 =  
 18 : 2 = 36 : 6 = 40 : 5 = 28 : 7 =  
 35 : 5 = 48 : 6 = 54 : 6 = 42 : 7 =  
 36 : 3 = 30 : 6 = 12 : 6 = 91 : 7 =  
 12 : 3 = 42 : 6 = 8 : 4 = 56 : 7 =  
 7 : 1 = 60 : 6 = 20 : 2 = 49 : 7 =

- 13 20 : 5 = 14 8 : 8 = 15 28 : 7 = 16 9 : 9 =  
 42 : 6 = 24 : 8 = 30 : 6 = 27 : 9 =  
 49 : 7 = 16 : 8 = 21 : 7 = 18 : 9 =  
 15 : 5 = 40 : 8 = 30 : 5 = 36 : 9 =  
 12 : 2 = 64 : 8 = 16 : 4 = 63 : 9 =  
 4 : 4 = 48 : 8 = 24 : 3 = 81 : 9 =  
 35 : 7 = 32 : 8 = 32 : 8 = 45 : 9 =  
 18 : 6 = 56 : 8 = 56 : 7 = 72 : 9 =  
 27 : 3 = 80 : 8 = 72 : 8 = 54 : 9 =

- 17 72 : 8 = 18 20 : 10 = 19 6 : 2 = 20 20 : 10 =  
 49 : 7 = 40 : 10 = 21 : 3 = 36 : 9 =  
 36 : 6 = 10 : 10 = 35 : 5 = 4 : 1 =  
 10 : 2 = 30 : 10 = 42 : 7 = 5 : 5 =  
 81 : 9 = 60 : 10 = 54 : 9 = 14 : 7 =  
 28 : 7 = 80 : 10 = 16 : 4 = 81 : 9 =  
 40 : 8 = 50 : 10 = 32 : 4 = 30 : 3 =  
 63 : 9 = 90 : 10 = 30 : 6 = 8 : 8 =  
 35 : 7 = 70 : 10 = 50 : 10 = 4 : 2 =

- 21 26 : 2 = 22 21 : 7 = 23 64 : 8 = 24 35 : 5 = 25 42 : 7 =  
 32 : 4 = 40 : 8 = 36 : 9 = 28 : 7 = 36 : 6 =  
 12 : 2 = 9 : 3 = 45 : 9 = 60 : 6 = 70 : 10 =

Ф.

- 1 4-t  $\frac{1}{2}$  = 2 32-t  $\frac{1}{16}$  = 3 5-t  $\frac{1}{5}$  = 4 14-t  $\frac{1}{2}$  =  
 10-t  $\frac{1}{2}$  = 15-t  $\frac{1}{5}$  = 90-t  $\frac{1}{10}$  = 21-t  $\frac{1}{7}$  =  
 16-t  $\frac{1}{2}$  = 16-t  $\frac{1}{8}$  = 36-t  $\frac{1}{6}$  = 18-t  $\frac{1}{9}$  =  
 9-t  $\frac{1}{3}$  = 63-t  $\frac{1}{7}$  = 36-t  $\frac{1}{9}$  = 48-t  $\frac{1}{6}$  =  
 18-t  $\frac{1}{3}$  = 3-t  $\frac{1}{3}$  = 49-t  $\frac{1}{7}$  = 35-t  $\frac{1}{5}$  =  
 12-t  $\frac{1}{4}$  = 81-t  $\frac{1}{9}$  = 24-t  $\frac{1}{8}$  = 24-t  $\frac{1}{3}$  =  
 8-t  $\frac{1}{4}$  = 45-t  $\frac{1}{5}$  = 18-t  $\frac{1}{2}$  = 64-t  $\frac{1}{8}$  =  
 10-t  $\frac{1}{5}$  = 42-t  $\frac{1}{7}$  = 8-t  $\frac{1}{8}$  = 8-t  $\frac{1}{3}$  =  
 25-t  $\frac{1}{5}$  = 64-t  $\frac{1}{8}$  = 27-t  $\frac{1}{9}$  = 45-t  $\frac{1}{9}$  =

Г.

- 1 7 = -t  $\frac{1}{9}$  2 6 = -t  $\frac{1}{9}$  3 6 = -t  $\frac{1}{3}$   
 8 = -t  $\frac{1}{6}$  4 = -t  $\frac{1}{5}$  7 = -t  $\frac{1}{7}$   
 5 = -t  $\frac{1}{7}$  2 = -t  $\frac{1}{9}$  8 = -t  $\frac{1}{8}$   
 10 = -t  $\frac{1}{6}$  4 = -t  $\frac{1}{7}$  9 = -t  $\frac{1}{10}$   
 5 = -t  $\frac{1}{4}$  9 = -t  $\frac{1}{9}$  4 = -t  $\frac{1}{3}$   
 8 = -t  $\frac{1}{3}$  7 = -t  $\frac{1}{9}$  1 = -t  $\frac{1}{7}$

4.  $\cdot = 8-t \frac{1}{4}$     5.  $\cdot = 18-t \frac{1}{9}$     6.  $\cdot = 49-t \frac{1}{7}$   
 $\cdot = 27-t \frac{1}{9}$      $\cdot = 9-t \frac{1}{9}$      $\cdot = 27-t \frac{1}{9}$   
 $\cdot = 42-t \frac{1}{7}$      $\cdot = 20-t \frac{1}{2}$      $\cdot = 64-t \frac{1}{8}$   
 $\cdot = 32-t \frac{1}{8}$      $\cdot = 40-t \frac{1}{5}$      $\cdot = 80-t \frac{1}{8}$   
 $\cdot = 18-t \frac{1}{6}$      $\cdot = 64-t \frac{1}{8}$      $\cdot = 24-t \frac{1}{6}$

**7.**

1.  $20-t \frac{1}{5} + 8 =$     2.  $27-t \frac{1}{3} - 6 =$     3.  $25 - 15-t \frac{1}{3} =$   
 $36-t \frac{1}{5} + 19 =$      $56-t \frac{1}{7} - 5 =$      $30 - 49-t \frac{1}{7} =$   
 $56-t \frac{1}{7} + 10 =$      $18-t \frac{1}{2} - 7 =$      $54 - 48-t \frac{1}{8} =$   
 $2-t \frac{1}{3} + 15 =$      $81-t \frac{1}{9} - 3 =$      $73 - 54-t \frac{1}{8} =$   
 $63-t \frac{1}{5} + 24 =$      $16-t \frac{1}{4} - 4 =$      $61 - 24-t \frac{1}{6} =$   
 $72-t \frac{1}{8} + 36 =$      $42-t \frac{1}{6} - 1 =$      $58 - 63-t \frac{1}{6} =$   
 $45-t \frac{1}{5} + 16 =$      $64-t \frac{1}{8} - 3 =$      $46 - 50-t \frac{1}{5} =$

4.  $(4 \times 3)-t \frac{1}{4} =$     5.  $(16 + 9)-t \frac{1}{5} =$     6.  $(40 - 4)-t \frac{1}{6} =$   
 $(3 \times 8)-t \frac{1}{8} =$      $(59 + 5)-t \frac{1}{9} =$      $(37 - 9)-t \frac{1}{8} =$   
 $(4 \times 10)-t \frac{1}{5} =$      $(25 + 11)-t \frac{1}{4} =$      $(90 - 9)-t \frac{1}{9} =$   
 $(5 \times 9)-t \frac{1}{9} =$      $(17 + 7)-t \frac{1}{3} =$      $(72 - 12)-t \frac{1}{5} =$   
 $(4 \times 4)-t \frac{1}{8} =$      $(48 + 8)-t \frac{1}{7} =$      $(35 - 17)-t \frac{1}{2} =$   
 $(7 \times 9)-t \frac{1}{7} =$      $(13 + 7)-t \frac{1}{2} =$      $(79 - 15)-t \frac{1}{8} =$

**6.**

1.  $3-t \frac{1}{2} = , \text{avg.} =$     2.  $9-t \frac{1}{4} = , \text{avg.} =$   
 $9-t \frac{1}{2} = , \text{ " } =$      $15-t \frac{1}{4} = , \text{ " } =$   
 $12-t \frac{1}{2} = , \text{ " } =$      $26-t \frac{1}{4} = , \text{ " } =$   
 $19-t \frac{1}{2} = , \text{ " } =$      $39-t \frac{1}{4} = , \text{ " } =$   
 $15-t \frac{1}{2} = , \text{ " } =$      $31-t \frac{1}{3} = , \text{ " } =$   
 $4-t \frac{1}{2} = , \text{ " } =$      $11-t \frac{1}{5} = , \text{ " } =$   
 $5-t \frac{1}{3} = , \text{ " } =$      $19-t \frac{1}{5} = , \text{ " } =$   
 $16-t \frac{1}{3} = , \text{ " } =$      $28-t \frac{1}{5} = , \text{ " } =$   
 $26-t \frac{1}{3} = , \text{ " } =$      $37-t \frac{1}{5} = , \text{ " } =$

3.  $19-t \frac{1}{6} = , \text{avg.} =$     4.  $41-t \frac{1}{8} = , \text{avg.} =$   
 $23-t \frac{1}{6} = , \text{ " } =$      $23-t \frac{1}{8} = , \text{ " } =$   
 $38-t \frac{1}{6} = , \text{ " } =$      $54-t \frac{1}{8} = , \text{ " } =$   
 $57-t \frac{1}{6} = , \text{ " } =$      $66-t \frac{1}{8} = , \text{ " } =$   
 $10-t \frac{1}{6} = , \text{ " } =$      $77-t \frac{1}{8} = , \text{ " } =$   
 $15-t \frac{1}{7} = , \text{ " } =$      $28-t \frac{1}{9} = , \text{ " } =$   
 $29-t \frac{1}{7} = , \text{ " } =$      $47-t \frac{1}{9} = , \text{ " } =$

5.  $22-t \frac{1}{10} = , \text{avg.} =$     6.  $67-t \frac{1}{8} = , \text{avg.} =$   
 $48-t \frac{1}{10} = , \text{ " } =$      $54-t \frac{1}{5} = , \text{ " } =$   
 $69-t \frac{1}{10} = , \text{ " } =$      $29-t \frac{1}{8} = , \text{ " } =$   
 $94-t \frac{1}{10} = , \text{ " } =$      $46-t \frac{1}{7} = , \text{ " } =$   
 $58-t \frac{1}{10} = , \text{ " } =$      $13-t \frac{1}{2} = , \text{ " } =$

7.  $17 : 2 =$     8.  $19 : 3 =$     9.  $45 : 6 =$     10.  $61 : 8 =$     11.  $33 : 5 =$   
 $21 : 4 =$      $62 : 3 =$      $39 : 8 =$      $9 : 2 =$      $20 : 7 =$

**2.**

1.  $15-t \frac{1}{3} =$     2.  $28-t \frac{4}{7} =$     3.  $50-t \frac{3}{10} =$     4.  $9-t \frac{2}{3} =$   
 $15-t \frac{2}{3} =$      $81-t \frac{8}{9} =$      $63-t \frac{4}{9} =$      $48-t \frac{2}{3} =$   
 $20-t \frac{1}{4} =$      $21-t \frac{2}{3} =$      $56-t \frac{7}{8} =$      $50-t \frac{4}{5} =$   
 $20-t \frac{3}{4} =$      $45-t \frac{4}{5} =$      $10-t \frac{2}{5} =$      $24-t \frac{7}{8} =$   
 $20-t \frac{3}{4} =$      $21-t \frac{2}{3} =$      $30-t \frac{5}{6} =$      $42-t \frac{3}{7} =$   
 $35-t \frac{1}{5} =$      $32-t \frac{3}{8} =$      $40-t \frac{5}{8} =$      $54-t \frac{5}{6} =$   
 $35-t \frac{2}{5} =$      $72-t \frac{1}{8} =$      $60-t \frac{1}{10} =$      $30-t \frac{9}{10} =$   
 $35-t \frac{3}{5} =$      $68-t \frac{3}{4} =$      $16-t \frac{3}{8} =$      $35-t \frac{3}{5} =$

**6.**

1.  $20 : 20 =$     2.  $90 : 30 =$     3.  $30 : 30 =$   
 $60 : 30 =$      $80 : 40 =$      $40 : 40 =$   
 $80 : 20 =$      $40 : 20 =$      $100 : 50 =$   
 $50 : 50 =$      $70 : 70 =$      $50 : 50 =$   
4.  $40-t \frac{1}{2} =$     5.  $60-t \frac{1}{3} =$     6.  $90-t \frac{1}{3} =$   
 $60-t \frac{1}{3} =$      $80-t \frac{1}{4} =$      $100-t \frac{1}{5} =$   
 $80-t \frac{1}{2} =$      $100-t \frac{1}{2} =$      $100-t \frac{1}{10} =$

**Р.**

- 1. 28 : 2 = 2. 63 : 3 = 3. 86 : 2 = 4. 55 : 5 = 5. 99 : 3 =
- 84 : 4 = 62 : 2 = 66 : 3 = 48 : 4 = 68 : 2 =

**Р.**

- 1. 52 : 2 = 2. 54 : 2 = 3. 48 : 3 = 4. 70 : 5 = 5. 72 : 6 =
- 64 : 4 = 38 : 2 = 75 : 3 = 74 : 2 = 96 : 3 =
- 84 : 7 = 57 : 3 = 91 : 7 = 98 : 2 = 95 : 5 =

**Ж.**

- 1. 16 = -t 1/5 2. 13 = -t 1/7 3. 20 = -t 1/4
- 25 = -t 1/3 14 = -t 1/7 36 = -t 1/2
- 12 = -t 1/3 25 = -t 1/2 11 = -t 1/3
- 17 = -t 1/5 18 = -t 1/5 16 = -t 1/7

- 4. =80-t 1/2 5. =95-t 1/5 6. =76-t 1/4
- =90-t 1/3 =72-t 1/2 =96-t 1/4
- =60-t 1/5 =87-t 1/3 =84-t 1/3
- =96-t 1/5 =94-t 1/2 =100-t 1/5



Կ Կարապետ Մարտիրոս  
Կարապետ Մարտիրոս

1368

1/10

2013

« Ազգային գրադարան »  
  
NL0064692

