



**«ՍԵՎԱՆԻ Խ.ԱԲՈՎՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ» ՊՈԱԿ**

**ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ  
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ  
ԴԱՍԸՆԹԱՑ**

**ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**ԹԵՄԱ**

**Խաղային տեխնոլոգիաների  
կիրառումը մաթեմատիկայի դասերին**

**ՀԵՂԻՆԱԿ**

**Բաղայն Արեգ Յենրիկի**

**ԽՈՒՄԲ/ԱՌԱՐԿԱ/**

**Դասվար**

**ՂԵԿԱՎԱՐ**

**Արմենուհի Մելքոնյան**

**ՍԵՎԱՆ 2023**

## Բովանդակություն

Ներածություն.....	3
1. Խաղի դերն ու նշանակությունը կրթական համակարգում.....	5
2. Դիդակտիկական խաղերի առանձնահատկությունները և գործառնության շրջանակները.....	10
3. Մաթեմատիկական խաղերի կիրառման արդյունքներն ու իմ փորձը.....	16
Եզրակացություն և առաջարկություն.....	21
Օգտագործված գրականության ցանկ.....	23
Հավելվածներ	

## ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

**Հիմնահարցի արդիականությունը:** Ժամանակակից դպրոցի տեղեկատվության հագեցվածությունը դասը դարձնում է ծանրաբեռնված կրտսեր դպրոցականների համար. մաթեմատիկայի ժամերին մտավոր ծանրաբեռնվածությունը ստիպում է մտածել այն մասին, թե ինչպես նպաստել սովորողների մեջ ուսումնասիրվող նյութի նկատմամբ հետաքրքրության առաջացմանն ու ողջ դասի ընթացքում նրանց ակտիվ գործունեության ապահովմանը: Կարևոր դերն այստեղ ստանձնում են դիդակտիկ խաղերը՝ ուսուցման ու դաստիարակության ժամանակակից ու ընդունված մեթոդները, որոնք կատարում են իրար հետ փոխկապակցված կրթական, դաստիարակչական ու զարգացնող գործառույթներ: Դիդակտիկական խաղերի միջոցով դասերը դառնում են հետաքրքիր ու հաճելի, երեխաների մեջ առաջանում է եռանդուն աշխատանքային տրամադրություն, հաղթահարվում են ուսումնական նյութի յուրացման դժվարությունները:

Դիդակտիկական խաղերի կարևոր տեսակ են մաթեմատիկական խաղերը: Դիդակտիկական (մաթեմատիկական) խաղերին նվիրված են բազմաթիվ ուսումնասիրություններ: Բայց և այնպես, կան հարցեր և դրվագներ, որոնք հետագա մշակման կարիք ունեն: Այս ամենն էլ որոշում են մեր հետազոտության արդիականությունը:

**Հետազոտության նպատակը:** Խթանել տարրական դպրոցում մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում դիդակտիկական խաղերի կիրառումը, մշակել նոր խաղեր և տալ դրանց մեթոդական կիրառումները:

**Հետազոտության օբյեկտը** տարրական դպրոցում մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացն է:

**Հետազոտության առարկան** տարրական դպրոցում մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում դիդակտիկական խաղեր կազմակերպելու արդի դրվածքն ու այն կատարելագործելու մեթոդական համակարգն է:

**Հետազոտության գիտական վարկածը:** Եթե տարրական դպրոցում մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում որոշակի տեղ հատկացվի դիդակտիկական խաղերին, ապա արդյունքում կունենանք մտավոր լավ զարգացած աշակերտներ:

***Հետազոտության խնդիրները.***

1. ուսումնասիրել դիդակտիկական խաղերի կիրառման առանձնահատկությունները տարրական դպրոցում:

2. Ուսումնասիրել ուսուցիչների և աշակերտների փոխհարաբերությունները մաթեմատիկայի դասերին դիդակտիկական խաղեր կիրառելիս:

3. Բացահայտել դիդակտիկական խաղերի կիրառման արդյունավետ միջոցներ մաթեմատիկայի դասերն իրականացնելիս:

***Հետազոտության կառուցվածքը:*** Հետազոտական աշխատանքը կազմված է ներածությունից, 3 գլուխներից, եզրակացությունից և առաջարկությունից, օգտագործված գրականության ցանկից և հավելվածներ բաժնից: Աշխատանքի ընդհանուր ծավալը կազմում է համակարգչային բովանդակության 23 (առանց <<հավելվածներ բաժնի>>) էջ:

## 1. Խաղի դերն ու նշանակությունը կրթական համակարգում

Վերջին տասնամյակների ընթացքում մանկավարժական գրականության մեջ ձևավորվել են տարբեր սահմանումներ ու կատարվել բազմաթիվ ուսումնասիրություններ խաղի վերաբերյալ: Վերլուծենք դրանցից մի քանիսը:

1. Խաղերի ճիշտ կազմակերպման, մասնավորապես, նրանց նպատակների միջև գոյություն ունեցող կապերի մասին ուշագրավ եզրահանգում է կատարում ռուս մանկավարժ Մ. Է. Վայները՝ կարևորելով ուսումնական գործընթացում մտավորի և զգացմունքայինի միասնությունը: Ընդունելով Լ. Ս. Վիգոտսկու և Ս. Լ. Ռուբինշտեյնի այն տեսակետը, որ երեխաների մտավոր զարգացման ուղղությամբ պայմաններ ստեղծելու համար անհրաժեշտ է մտավոր և զգացմունքային գործընթացների միասնության ապահովում՝ Մ. Է. Վայները նշում է. «...առաջին հերթին երեխայի զարգացման գործընթացում անհրաժեշտ է պահպանել նրա զգացմունքային և մտավոր ներուժի ներդաշնակ հավասարակշռությունը... Երկրորդ՝ անհնար է երեխայի լիարժեք մտավոր զարգացում, եթե զգացմունքների ձևավորման անբավարարվածություն կա: Զգացմունքները չեն կարող փոխարինվել, ճանաչվել մտավոր կարողություններով, քանզի դրանց բացակայությունը կամ զգացմունքային ոլորտի աղքատությունը կհանգեցնեն մտածողական գործընթացների պասիվության»:

2. Ընդգծելով մանկավարժական գործընթացում խաղերի օգտագործման կարևորությունը՝ ռուս մանկավարժ և հոգեբան Պ. Ֆ. Կապտերևը գրում է. «Տարբեր պատճառներով զարգացման մակարդակով իրենց տարեկիցներից հետ մնացող երեխաները դպրոցում առանց խաղի փոխանակ զարգանան, կսկսեն հիմարանալ, գորշ, անբովանդակ, անիմաստ կյանք վարել, ժամանակը անցկացնել ապարդյուն: Եթե ուսուցիչն այնքան խելամիտ լինի, որ գիտելիքները կապի խաղերի հետ, կարողանա այդպիսի երեխաներին ակտիվ մարմնական գործունեություն ներկայացնող խաղային գործունեությունից հմտորեն տանել դեպի ուսումնական խաղաղ, կլանված, համեմատաբար նստակյաց գործունեություն, ապա նա ձեռք կբերի այդպիսի երեխաների ընդունակությունները «բացելու» բանալին, կկարողանա կառավարել նրանց զարգացումը և ցուցաբերել էականորեն կարևոր, անգնահատելի ծառայություններ նրանց ողջ հետագա կյանքում»:

3. Ռուս հոգեբան Դ. Բ. Էլկոնինը խաղին մոտենում է հոգեբանական տեսանկյունից. «Խաղը հանդես է գալիս որպես մի գործունեություն, որը կապ ունի երեխայի պահանջմունքների ոլորտի հետ: Դրանում տեղի է ունենում նախնական, հուզական, գործուն կողմնորոշում դեպի մարդկային գործունեության իմաստը: Ծագում է մեծերի հետ հարաբերություններում իր սահմանափակ տեղի գիտակցումը և չափահաս լինելու պահանջմունքը»:

4. Ռուս մանկավարժ և հոգեբան Մարգարիտա Գուսլովան նշել է, որ խաղի շնորհիվ ուսուցումը դառնում է առավել հետաքրքիր ու արդյունավետ, քանի որ խաղը, լինելով երեխայի առաջատար գործունեությունը նախադպրոցական տարիքում, նրա համար շարունակում է կարևոր դեր խաղալ նաև դպրոցում, այսինքն՝ հենվելով խաղի պատճառած ուրախության վրա՝ կարելի է սովորողներին ուսումնական նյութը հասցնել տարբեր հնարներով՝ յուրաքանչյուր դեպքում կիրառելով համապատասխան խաղը:

5. Ռուս մանկավարժ Սելևկոն տվել է խաղի հետևյալ սահմանումը. «Խաղը իրադրային պայմաններում տեղի ունեցող գործունեության ձև է՝ ուղղված հասարակական փորձի ստեղծմանն ու յուրացմանը, որում ձևավորվում ու կատարելագործվում է վարքագծի ինքնավերահսկողությունը»: Ռուս մի շարք այլ մանկավարժների կարծիքով (Ս. Ն. Կարպով, Ս. Ա. Շմակով) խաղը մեծ նշանակություն ունի երեխաների դաստիարակության, ուսուցման ու հոգեկան զարգացման մեջ: Այն անհամարձակ, անվստահ աշակերտներին հնարավորություն է տալիս հաղթահարելու իրենց բարդություններն ու անվճռականությունը:

6. Ռուս գիտնականներ Իգոր Աբիլգազիևը, Դմիտրի Զեմցովը, Անատոլի Տեդոսենը և Իվանա Իյինան նշել են, որ դերային խաղերի շնորհիվ սովորողները ստանձնում են սոցիալական դերեր, որոնք, սակայն, պիտի համապատասխանեն երեխաների կարողությունների ու գիտելիքների մակարդակին, որպեսզի սահմանված նպատակներն իրականացվեն:

7. «Դիդակտիկական խաղը, - գրել է ռուս մանկավարժ Իրինա Յակովլևան, - ուսուցչի և աշակերտի նպատակաուղղված ու փոխկապակցված գործունեությունն է՝ ստեղծելով իրական պայմաններ աշակերտի կողմից գիտելիքների, կարողությունների ու հմտությունների յուրացման համար»:

8. Մանկավարժական գիտությունների թեկնածու Լիլյա Ֆրոլովան նշում է, որ դիդակտիկ խաղը ուսուցման միջոց է, որն օգնում է ինքնուրույն սովորելու ունակություններ ձեռք բերել:

9. Գեղարքունիքի մարզի Սևանի Մ. Մաշտոցի անվան հ.1 հիմնական դպրոցի դասվար Գայանե Քարամյանը «Խաղային տեխնոլոգիաների կիրառումը տարրական դասարաններում» հոդվածում նշել է, որ խաղը սովորողներին դարձնում է հետագա դեպքերի առաջացման կարևոր շարժիչ ուժ, քանի որ նրանք ակտիվորեն ընդգրկվում են խաղային գործունեության մեջ:

Բավական հետաքրքիր տեսակետներ են արտահայտել նաև ՌԴ տարրական դպրոցում աշխատող մի շարք այլ ուսուցիչներ:

Հաշվի առնելով խաղի վերաբերյալ հոգեբանների ու մանկավարժների բերած սահմանումները՝ կարծում ենք, որ խաղը նաև շրջակա աշխարհի ճանաչման գործընթաց է, որն օգնում է բացահայտելու մեզ շրջապատող իրականության իրերի ու երևույթների միջև եղած բազմաթիվ կապերն ու հարաբերությունները, բացի դրանից խաղը նաև տարածական կողմնորոշման զարգացման կարևորագույն հնար է, որն ուղղակի անհրաժեշտություն է կյանքի դժվար իրավիճակներից արագ ու ճիշտ ելքեր փնտրելու համար, և ի մի բերելով դիդակտիկ խաղերի վերաբերյալ կատարված վերոհիշյալ ուսումնասիրությունները՝ առաջարկում ենք տարրական դպրոցում յուրաքանչյուր ուսումնական առարկայի ժամին կիրառել միջառարկայական կապերի ապահովմանն ուղղված դիդակտիկական խաղեր, որոնք կօգնեն սովորողներին տեսնելու և գիտակցելու տարրական դասարաններում ուսուցվող առարկաների միջև կապի անհրաժեշտությունը, իսկ դա էլ իր հերթին կնպաստի տարբեր ուսումնական առարկաներից հաղորդվող նյութի հեշտ ու արագ յուրացմանը՝ տնտեսելով ժամանակը:

Խաղը երեխայի համար սոցիալական հասունացման ուղի է, որի ընթացքում երեխաներն առաջին անգամ շփվում են իրենց հասակակիցների հետ: Նրանց միացնում են ընդհանուր նպատակը, դրան հասնելու միասնական ջանքերը, ընդհանուր հետաքրքրություններն ու ապրումները: Այդ պատճառով էլ խաղը երեխաներին սովորեցնում է իրենց գործողություններն ու մտքերը ծառայեցնել որոշակի նպատակի, օգնում դաստիարակելու նպատակասլացություն: Երեխան

սկսում է զգալ իրեն որպես ընդհանուր խմբի անդամ, արդարացիորեն գնահատել իր և ընկերների գործողություններն ու արարքները: Դա նշանակում է, որ միջավայրը թուլացնում է երեխայի զգացմունքային լարվածությունը և տրամադրում խաղին: Երեխան դառնում է նախաձեռնող և սոցիալապես ակտիվ: Անգամ ամենապասիվ աշակերտները մտնում են խաղի մեջ մեծ ցանկությամբ՝ օգտագործելով բոլոր ուժերը, որպեսզի խաղի ժամանակ ընկերներից հետ չմնան: Խաղի ընթացքում հետևելով երեխայի վարքին՝ կարելի է դատել ընտանիքում մեծահասակների հետ նրանց ունեցած հարաբերությունների մասին: Միաժամանակ երեխան փորձում է կատարել մեծի դեր՝ հասկանալով հանդերձ, որ ինքը դեռ մեծ չէ: Նմանակելով մեծահասակների տնային գործերը՝ երեխաները յուրացնում են կենցաղային աշխատանքի որոշ հմտություններ: Խաղերի ճնշող մեծամասնությունն արտացոլում է նաև տարբեր մասնագիտության մարդկանց աշխատանքը:

Այսպիսով՝ այստեղից զալիս ենք այն եզրահանգման, որ խաղի միջոցով ընդլայնվում և խորանում են երեխաների հետաքրքրությունները տարբեր մասնագիտությունների նկատմամբ, և ձևավորվում է հարգանք աշխատանքի հանդեպ: Եվ արդյունքում երեխայի մեջ ձևավորվում է մեծի, հասարակայնորեն արժեքավոր դեր կատարելու դրդապատճառը: Սակայն խաղային գործունեություն իրականացնելուց առաջ պիտի որոշել խաղի կանոնները: Դրանք բխում են գործունեության բնույթից, «թեմայից» և այլն: Երեխաներն ընդունում են այդ կանոնները, ենթարկվում դրանց սահմանած պայմաններին, անհրաժեշտության դեպքում՝ փոխում: Այս կերպ վարժվում են հասարակական կյանքի ապրելակերպին՝ իրականացնելով ինքնուրույն ու ստեղծագործական գործունեություն: Ուստի խաղի մեջ մտավոր ակտիվությունը միշտ շաղկապված է երևակայությանն ու խոսքին. որքան զարգացած է մարդու մտածողությունը, այնքան հստակ է արտահայտվում նրա խոսքը: Իսկ գրագետ խոսքը վկայում է մարդու զարգացած մտածողության մասին: Իսկ խոսքի զարգացման գործընթացն առավելագույն արդյունք է տալիս, երբ ուսուցումն ընթանում է խաղերի ձևով, և ընթացքում օգտագործվում են ակտիվ բառապաշարը հարստացնող սյուժետային նկարներ, աշխուժացնող վարժություններ: Խաղի կանոնները որոշելուց հետո պիտի բաշխել դերերը: Դերերը բաշխելիս պետք է նկատի ունենալ ոչ թե այն, թե ով լավ կկատարի այդ դերը, այլ այն, թե տվյալ դերն ինչ



դրական ազդեցություն կունենա երեխաների փոխհարաբերությունների վրա: Դերային խաղերի համար կարևոր են նաև մասնակիցների կարողություններն ու հմտությունները, որոնց նրանք տիրապետում են: Դրանք ընդհանուր ունակություններ են, որոնք պահանջվում են ցանկացած խաղում՝ հաղորդակցման ունակություն, խմբում աշխատելու կարողություն, ղեկավար որակներ, դիրքորոշումը պաշտպանելու ունակություն, անընդհատ փոփոխվող պայմաններում գործելու ունակություն և այլն: Հետևաբար, կարելի է եզրակացնել, որ խաղային գործունեության միջոցով երեխան պիտի իր մեջ ավելացնի դրական ու նվազեցնի բացասական որակները:

## 2. Դիդակտիկական խաղերի առանձնահատկությունները և գործառնության շրջանակները

«Դիդակտիկական խաղը, - գրել է ռուս մանկավարժ Իրինա Յակովլևան,- ուսուցչի և աշակերտի նպատակաուղղված ու փոխկապակցված գործունեությունն է՝ ստեղծելով իրական պայմաններ աշակերտի կողմից գիտելիքների, կարողությունների ու հմտությունների յուրացման համար: Դպրոց մտնելուց հետո երեխան իր համար բացահայտում է նոր աշխարհ, որտեղ նրա գործունեությունը ուսուցումն է: Ուսումնական գործունեությունը չի ունենա անհրաժեշտ արդյունքներ, եթե այդ ընթացքում չգտնվի երեխայի ներաշխարհի թափանցելու բանալին: Այս տեսանկյունից խաղը երեխայի ներաշխարհի թափանցելու յուրատեսակ միջոց է: Այն հնարավորություն է տալիս ձևավորել որոշակի արժեքային համակարգ, լուծել դաստիարակչական բազմաթիվ խնդիրներ, զարգացնել ստեղծագործական մտածողություն: Իրեն հարազատ միջավայրում երեխան առավել ակտիվ է, որովհետև նա դառնում է դեպքերի հետագա զարգացման կարևոր շարժիչ ուժ:

Դրա համար անհրաժեշտ է, որ սովորողները հաճույք ստանան ուսուցման գործընթացից, իսկ դա տեղի կունենա այն դեպքում, երբ անցումը խաղից ուսումնական գործընթաց կատարվի տրամաբանորեն, այսինքն՝ այնպես, որ սովորողներն այդ անցումը չնկատեն:

Արդյունքում նրանց թվում է, թե իրենք ուղղակի խաղում են, կատարում են որևէ դեր: Սակայն իրականում այդպես չէ, քանի որ յուրաքանչյուր դիդակտիկական խաղ երեխային առաջադրում է այնպիսի խնդիրներ, որոնց լուծումը պահանջում է մտավոր լարվածություն:

Ուստի պետք է հաշվի առնել մի կարևոր հանգամանք. անհրաժեշտ է, որ ուսումնական գործողություններն ու դրանց ուղեկցող դրական հույզերը կրտսեր դպրոցականի մեջ ձևավորվեն հենց ուսումնական դրդապատճառների շնորհիվ, որոնք ուղեկցվում են ուսուցման բովանդակության կամ ուսուցման գործընթացի յուրացմամբ:

Այսինքն՝ սովորողի գիտակցությանը պիտի հասցնել այն, որ ուսումնական գործունեության շնորհիվ նա ձեռք է բերում գիտելիքներ գիտության տարբեր ոլորտների վերաբերյալ, որոնցից հատկապես առաջնային են ու կարևոր

մաթեմատիկական գիտելիքները, քանի որ այնպիսի ունակություններ, ինչպիսին են՝ տարածական կողմնորոշումը, կյանքի տարբեր իրավիճակներում տրամաբանական, արագ ու ճիշտ որոշումներ կայացնելը, ձեռք են բերվում հենց մաթեմատիկա ուսումնական առարկայի ուսումնասիրության ընթացքում:

Այլ կերպ ասած՝ երեխան սովորում է հաղթահարել կյանքի դժվարին իրավիճակները: Արդյունքում երեխաների մեջ դաստիարակվում են այնպիսի հատկանիշներ, ինչպիսին են՝ աշխատասիրությունը, ընկերասիրությունը, հոգատարությունը, վճռականությունը և պատասխանատվության զգացումը: Սակայն երեխաները չպիտի յուրաքանչյուր դասի սպասեն նոր խաղերի կամ հեքիաթային հերոսների, քանի որ խաղը չպիտի անցկացվի միայն հանուն զվարճանքի: Այն պիտի ենթարկվի այն կոնկրետ ուսումնա-դաստիարակչական խնդիրներին, որոնք լուծվում են դասի ընթացքում: Այդ ուժով խաղը նախօրոք պլանավորվում է, մտածում են նրա տեղի մասին դասի կառուցվածքում, որոշում նրա անցկացման ձևը, նախապատրաստում նյութեր՝ անհրաժեշտ խաղի անցկացման համար: Անհրաժեշտ է խաղային իրավիճակներով հագեցած դասից տրամաբանական անցում այնպիսի դասի, ուր խաղն ընդլայնում է ուսումնական գործունեությունը կամ կիրառվում է ուշադրության կենտրոնացման համար ուրախ շուտասելուկ-կատակներ, խաղ-ճամփորդություններ թվերի կամ գիտելիքների աշխարհում: Ըստ սովորողների տիրապետած ուսումնական հմտությունների չափի՝ դիդակտիկական խաղերի զգալի տեսակներ կորցնում են իրենց առաջատար դերը. եթե մինչ ուսումնական գործունեություն սկսելը խաղը դրան նախապատրաստող միջոց էր, ապա խաղային իրավիճակներում ուսումնական գործունեության բաղադրիչները յուրացնելուց հետո խաղը վերածվում է ուսումնական հնարի և որքան ուսուցչի կողմից տարբեր կերպ է ապահովվում սովորողների ինտենսիվ գործունեությունը առարկան յուրացնելիս, այնքան բարձր է վերարտադրողական կամ ստեղծագործական գործունեության կազմակերպման որակը: Այսպիսով, դիդակտիկական խաղի շնորհիվ երեխան դառնում է ուսուցման գործընթացի սուբյեկտ, ինչն էլ նշանակում է, որ նա ուսուցման գործընթացի ակտիվ մասնակիցն է՝ ունակ ինքնուրույն ձեռք բերելու անհրաժեշտ գիտելիքներ:

Հետևաբար, կարող ենք առանձնացնել դիդակտիկական խաղի հետևյալ բնութագրումները՝

1. անձի յուրահատուկ հարաբերություն շրջապատող աշխարհի հետ:

2. Երեխայի յուրահատուկ գործունեություն, որը փոփոխվում է և զարգանում՝ որպես նրա սուբյեկտիվ գործունեություն:

3. Երեխայի սոցիալականացման ու նրա կողմից յուրացված գործունեության ձև:

4. Յուրացման յուրահատուկ բովանդակություն:

5. Գործունեություն, որի ընթացքում տեղի է ունենում երեխայի հոգեկանի զարգացումը:

Ըստ բովանդակության՝ դիդակտիկական խաղերը լինում են սյուժետա-դերային և խաղ-վարժություններ:

1.Սյուժետադերային են այն խաղերը, որոնց ընթացքում լավագույնս դրսևորվում են դպրոցականի ազատության և ինքնուրույնության ձգտումները, ստեղծագործելու ցանկությունն ու կարողությունները, սեփական տպավորություններն ու պատկերացումները, կարծիքն ու վերաբերմունքը արտահայտելու հնարավորությունները: Սյուժետադերային խաղերն իրենց բնույթով ստեղծագործական են: Երեխան սյուժետադերային խաղերում արտացոլում է ոչ միայն առանձին տպավորություններ կամ պատկերացումներ, այլև տարբեր իրադրություններ, անձնական փորձից փոքրիկ դրվագներ կամ հասարակական երևույթներ: Բնականաբար, նշվածը վերարտադրվում է սեփական դիրքորոշմամբ և պարունակում է վերլուծություն և նոր մոտեցումներ: Սյուժետադերային խաղի նպատակն ու արդյունքը երևակայական են, սակայն երեխայի կողմից ընկալվում են ամենայն լրջությամբ և ջանքեր են պահանջում նրանից: Խաղի նպատակին հասնելու համար սովորողը փորձում է լուծել բարդ՝ իրական կյանքում անլուծելի խնդիրներ, ինչը հնարավոր է երևակայական կերպարների ստեղծման միջոցով: Խաղի ընթացքում նա փորձում է հորինել և ստեղծագործել:

Խաղի բովանդակությունը հարստանում է մեծահասակների գործունեության և փոխհարաբերությունների մասին երեխաների պատկերացումների ընդլայնման և իմաստավորման պայմաններում: Սյուժետադերային խաղերի գլխավոր կառուցվածքային տարրը դերն է: Դերերի միջոցով երեխաները նույնացվում են իրենց

այուժեի կերպարներին և փորձում արտացոլել կերպարին բնորոշ գործառույթները և հարաբերությունները: Ցանկացած դեր պարտադրում է վարքագծի և հարաբերությունների կանոններ, որոնք ակամայից յուրացվում են և գիտակցվում խաղի ընթացքում, դառնում սովորական ու ընդունելի և աստիճանաբար փոխանցվում իրական կյանք: Այստեղ ուսումնական խնդիրը թաքնված է:

2. Խաղ-վարժությունները նպաստում են սովորողների մաթեմատիկական պատկերացումների ձևավորմանը, որոնցում դիդակտիկական խնդիրը վառ կերպով է արտահայտված: Դրանք սովորական առաջադրանքներից տարբերվում են խնդրի անսովոր դրվածքով (գտնել, կռահել)՝ այն ներկայացնելով գրական հեքիաթի որևէ հերոսի անունով (Բուրատինո, Չերուրաշկա) և պարունակում են ուսումնական խնդիր ու խաղային գործողություններ: Խաղ-վարժությունների նպատակն է՝ սովորողների կարողությունների ու հմտությունների մշակումը: Ուսուցիչն է տալիս առաջադրանքն ու ստուգում սովորողների պատասխանները:

#### **«Խաղալիք-ընկերներ»**

Խաղի նպատակը՝ Առարկաները համեմատելու կարողության հստակեցում ու ձևավորում (ըստ գույնի, չափի, ձևի): Թվերի հերթականությունը պահպանելու, 1-10 առարկաները հաշվելու կարողության ամրապնդում:

Դիդակտիկ պարագաներ՝ տնակի նկարով պաստառ, քառակուսիներ, եռանկյուններ՝ մագնիսով միմյանց միանալու հատկությամբ, խաղալիքներ:

Ըստ նյութի՝ դիդակտիկական խաղերը բաժանվում են 3 խմբի՝ առարկայական խաղեր (խաղալիքներով, բնական նյութերով և այլն), սեղանի խաղեր և բառային խաղեր: Առարկայական խաղերը ավելի հասանելի են երեխաներին, քան մյուս խաղերը, քանի որ հիմնվում են անմիջական ընկալման վրա: Օրինակ՝ անվանել դասարանային առարկաները (սեղան, աթոռ, գրատախտակ, գիրք, տետր, գրիչ, մատիտ և այլն):

Սեղանի խաղերը, ինչպես և առարկայական խաղերը, հիմնված են զննականության սկզբունքի վրա, բայց այդ խաղերում երեխաներին տրվում է ոչ թե առարկան, այլ նրա պատկերը: Սեղանի խաղերի բովանդակությունը տարաբնույթ է: Լոտոյի մի քանի ձևեր, նկարների զույգեր երեխաներին ծանոթացնում են մրգերին, բանջարեղենին, կենդանիներին, թռչուններին, նրանց որակներին և

հասկություններին: Մյուսները մատնանշում են բնության եղանակային երևույթների ներկայացումը («Տարվա եղանակ» լոտոն), տարբեր մասնագիտությունների մասին («Ի՞նչը ում է պետք»): Ինչպես և դիդակտիկ խաղալիքը, սեղանի խաղը ևս լավ արդյունք է տալիս այն դեպքում, երբ այն պահանջում է ինքնուրույն մտավոր աշխատանք:

Առավել բարդ են բառային խաղերը: Այդ խաղերը ունեն մեծ նշանակություն երեխաների մտավոր զարգացման համար, քանի որ երեխաները դրանցում սովորում են ինքնուրույն դատողություններ անել, եզրակացություններ կատարել՝ առանց հենվելու ուրիշների դատողությունների վրա, նկատել տրամաբանական սխալները:

Այսպիսով, դիդակտիկական խաղերը տալիս են լավ արդյունք միայն այն դեպքում, եթե կա հստակ պատկերացում, թե ինչպիսի խնդիրներ են լուծվելու նրանց անցկացման գործընթացում ու որոնք են այդ խաղերի անցկացման առանձնահատկությունները:

Ուսուցման գործընթացում խաղն ունի երեք գործառույթ.

- ուսումնական գործընթացը թեթևացնելը և այն աշխուժացնելը: Այս դերը կատարում են խաղում տեղ գտած երևակայական տարրերը, հետաքրքրաշարժ նկարները և այլն, որոնք հենվում են սովորողների երևակայական թռիչքի ու ստեղծագործական մտածողության զարգացման ունակությունների վրա:

- Երևակայության զարգացում ուսումնական գործընթացի թատերականացման ճանապարհով. խաղային ձևերը դերային տարրեր են մտցնում երևակայական դերակազմի մեջ՝ նպաստելով սովորողների սոցիալականացմանն ու իրական կյանքի պատկերների արտացոլմանը:

- Մրցութայնությունը: Խաղերը, սովորաբար մրցութային, մրցանակաբաշխության տարրեր են պարունակում, որոնք երեխաներին ակտիվացնում են, ձևավորում առաջատարության ձգտում, պարզագույն մակարդակից խաղն անցնում է օլիմպիադաների, թեստավորումների, գրական ստեղծագործությունների, գիտելիքների որակի և խորության սահմաններում՝ մրցույթների:

Դիդակտիկական խաղի նշված երեք գործառույթներն իրենցից ներկայացնում են խաղից, զվարճանքից ուսուցում գնացող աստիճաններ՝ առաջացնելով

ճանաչողական գործընթացով տարվածություն, գրավվածություն: Մա խաղից՝ ստեղծագործության, գիտական տրամաբանության, դպրոցական ծրագրից առաջ անցնելուն տանող գործունեության բարձրագույն աստիճանն է»:

Այսպիսով՝ այն ամենը, ինչը երեխան զգում է, պահպանվում է իր ողջ կյանքի ընթացքում, քանի որ դա հոգով զգացած ապրում է, որը նրա մեջ ձևավորում է կյանքի դրական հեռանկարներ ու հաստատակամություն կյանքի տարբեր իրավիճակներում կողմնորոշվելու, հատկապես, մասնագիտության ընտրության հարցում, ինչը շատ կարևոր է որպես մարդ կայանալու և հասարակության մեջ իր որոշակի տեղը զբաղեցնելու համար:

### 3. Մաթեմատիկական խաղերի կիրառման արդյունքներն ու իմ փորձը

Վերջին ժամանակներս մանկավարժներն ու ծնողները հաճախ են բախվում երեխաների ակտիվ հանգստի բարդությանը, որի առավել հասանելի ձևերից է մնում խաղային գործունեությունը: Վերջինիս ղեկավարումը մանկավարժից բարձր մասնագիտական վարպետություն է պահանջում: Մաթեմատիկական խաղեր կազմակերպելիս պետք է մտածել հետևյալ մեթոդական հարցերի մասին.

1. խաղի նպատակը, այն է՝ մաթեմատիկայի ինչպիսի՞ հմտությունների են տիրապետում երեխաները խաղի ընթացքում: Խաղի ո՞ր պահին պիտի հատուկ ուշադրություն հատկացնել:

2. Խաղացողների թիվը: Յուրաքանչյուր խաղ պահանջում է առավելագույն կամ նվազագույն թվով խաղացողներ: Դա պիտի հաշվի առնել խաղը կազմակերպելիս:

3. Ինչպիսի՞ նյութեր և կարողություններ կպահանջվեն խաղի համար:

4. Ինչպե՞ս նվազագույն ժամանակում երեխաներին ծանոթացնել խաղի կանոններին:

5. Ինչպե՞ս ապահովել երեխաների առավել ամբողջական մասնակցությունը խաղին:

6. Ինչպե՞ս կազմակերպել երեխաների դիտումը խաղի նկատմամբ նրանց հետաքրքրվածությունը պարզելու համար:

7. Ինչպիսի՞ փոփոխություններ պիտի կատարել խաղում, որպեսզի մեծացվի երեխաների հետաքրքրությունն ու ակտիվությունը խաղի նկատմամբ:

8. Ինչպիսի՞ փաստեր պիտի հաղորդել երեխաներին խաղի ավարտից անմիջապես հետո (խաղի լավագույն պահերը, առավել ակտիվ մասնակիցները, խաղի թերությունները և այլն) [Հավելված1]:

Այս դրույթներով առաջնորդվելու արդյունքում երեխաների մեջ հետաքրքրություն ու սեր է առաջանում մաթեմատիկայի նկատմամբ, որն էլ նրանց վերացական մտածողության զարգացման նախադրյալն է:

Դիդակտիկական խաղի կիրառման պրակտիկայում ամենատարածված սխալը խաղի փոխարինումն է այնպիսի ուսումնական առաջադրանքներով, որոնք ուսուցիչները խաղ են անվանում, բայց դրանք, ըստ էության, չունեն խաղի այն



բաղադրիչները, որոնք թույլ են տալիս երեխայից «թաքցնել» ուսումնական խնդիրները և այդ կերպ հեշտացնել նրանց համար գիտելիքների ձեռքբերման բարդ գործընթացը: Խաղի կառուցվածքի դիտարկումը հնարավոր է օրինակ՝ մաթեմատիկական դիդակտիկական խաղերի դեպքում, որոնց կառուցվածքային բաղադրիչներն են՝ ուսումնական խնդիրը, խաղի պլանը, խաղի մեկնարկը, խաղային գործողությունները, խաղի կանոնները, արդյունքների ամփոփումը [Հավելված2]:

Ուսումնասիրելով տարրական դպրոցում գործող ծրագրերը և դասագրքերը՝ համոզվեցինք, որ կրտսեր դպրոցականների ճանաչողական ակտիվության ձևավորման գործընթացը շատ բարդ է, ուստի դասվարը լուրջ անելիքներ ունի: Այդ նպատակով փորձարարական աշխատանքներ կատարեցինք Սևանի Խ. Աբովյանի անվան 3-րդ հիմնական դպրոցում՝ 3-րդ «բ» (դասվար՝ Ա. Բադալյան) դասարանում, կար 35 աշակերտ: Ըստ պլանի՝ աշակերտներն տրվեցին ոչ խաղային առաջադրանքներ, սակայն արդյունքները եղան միջին մակարդակի: Հաջորդ փուլը ենթադրում էր խաղային առաջադրանքների կատարում:

Համապատասխան առաջադրանքները կրտսեր դպրոցականների կողմից հեշտությամբ էին իրականացվում և հիմնավորվում, երբ դրանք իրականացվում էին համապատասխան խաղերի միջոցով, ինչպես ներկայացված է աշխատանքիս մեջ: Օգտվելով այդ խաղերից՝ ուշադրություն էի դարձնում առաջադրանքների գիտակցված կատարմանը, այն է՝ առաջադրանքը ճիշտ ու մյուսներից արագ կատարելու համար հարկավոր է հասկանալ նրա պահանջը՝ ելնելով թվաբանական գործողությունների մասին ունեցած գիտելիքներից:

Փորձարարական աշխատանքների արդյունքների համար ես ընտրեցի երեխաների առօրյա կյանքի հետ առնչվող առաջադրանքներ, որոնց կատարման ընթացքում և արդյունքում պիտի բացահայտվեին ինձ հետաքրքրող որոշակի հարցեր: Կազմված տեքստերով գրավոր ստուգումներ կատարվեցին փորձարարական 3-րդ «բ» դասարանում: Ներկայացնեմ այդ առաջադրանքները:

1.«Մաթեմատիկական մրցաշար» խաղի միջոցով իմ դասարանում դասարանը բաժանել էի երկու խմբի ու տվել հետևյալ առաջադրանքները:

## I խումբ



Շինարարը գնեց 8 պարկ ցեմենտ, որոնք միասին կշռում են 320 կգ: Նա օգտագործեց 6 պարկը: Քանի՞ կիլոգրամ ցեմենտ օգտագործեց շինարարը:

- Քանի՞ պարկ ցեմենտ գնեց շինարարը:
- Քանի՞ կգ ցեմենտ գնեց շինարարը:
- Քանի՞ պարկ ցեմենտ օգտագործեց շինարարը:
- Քանի՞ կգ ցեմենտ օգտագործեց շինարարը:
- Որպես նվազելի  $n$ ՝  $r$  թիվն է հանդես եկել:
- Որպես հանելի  $n$ ՝  $r$  թիվն է հանդես եկել:

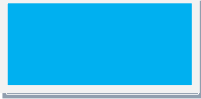
## II խումբ



Դատարկ ջրավազանի մեջ առաջին խողովակով լցվեց 1350լ ջուր, իսկ երկրորդով՝ 480լ: Տնկիները ջրելու համար պապիկը այդ ջրից օգտագործեց 1580լ: Որքա՞ն ջուր մնաց ջրավազանում:

- Քանի՞ լիտր ջուր լցվեց դատարկ ջրավազանի առաջին խողովակով:
- Քանի՞ լիտր ջուր լցվեց դատարկ ջրավազանի երկրորդ խողովակով:
- Ընդամենը քանի՞ լիտր ջուր լցվեց դատարկ ջրավազանի երկու խողովակով:
- Խնդրի հարցին պատասխանելու համար ի՞նչ գործողություն պիտի կատարել:
- Ո՞ր թիվն է հանդես եկել որպես նվազելի, իսկ  $n$ ՝  $r$  թիվը՝ որպես հանելի:

2. «Լռություն» խաղի միջոցով աշակերտներին կարմիր ու կապույտ գույնի քարտեր էի բաժանել: Աշակերտները պիտի բարձրացնեին կարմիր քարտը, եթե կարծում էին, որ հավասարությունը ճշմարիտ է կամ կապույտ քարտը, եթե կարծում էին, որ հավասարությունը սխալ է:

ա)  $140 : 5 = 27$  

գ)  $600 : 6 = 90$  

բ)  $520 : 4 = 130$  

դ)  $540 : 9 = 60$  

ե)  $630 : 3 = 140$  

զ)  $840 : 7 = 120$  

- Ճշմարիտ է արդյոք առաջին հավասարությունը: Հիմնավորել պատասխանը:

- Ճշմարիտ է արդյոք երկրորդ հավասարությունը: Հիմնավորել պատասխանը:

- Ճշմարիտ է արդյոք երրորդ հավասարությունը: Հիմնավորել պատասխանը:

- Ճշմարիտ է արդյոք չորրորդ հավասարությունը: Հիմնավորել պատասխանը:

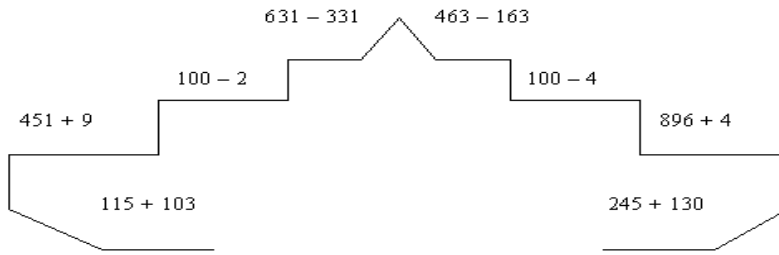
- Ճշմարիտ է արդյոք հինգերորդ հավասարությունը: Հիմնավորել պատասխանը:

- Ճշմարիտ է արդյոք վեցերորդ հավասարությունը: Հիմնավորել պատասխանը:

- Ի՞նչ կապ գոյություն ունի այդ հավասարությունների միջև:

- Ինչպե՞ս են կոչվում այդ հավասարությունների առաջին, երկրորդ և երրորդ բաղադրիչները:

3. Կիրառել եմ «Մաթեմատիկական փոխանցաշրջան (Էստաֆետ)» խաղը՝ դասարանը բաժանելով երկու խմբի և առաջացնելով մրցակցություն նրանց մեջ՝ օրինակները ճիշտ ու արագ լուծելու համար.



- Ի՞նչ կապ գոյություն ունի այդ օրինակների միջև:
- Է՞լ ինչ առնչություն կա այդ օրինակների միջև:
- Ինչպե՞ս են կոչվում «հանում» գործողության բաղադրիչները:
- Ինչպե՞ս են կոչվում «գումարում» գործողության բաղադրիչները:
- Ցույց տալ այդ բաղադրիչները տրված օրինակներում:

4. Կիրառել եմ «Կազմի՛ր շրջանաձև օրինակներ» խաղը՝ ըստ որի նախորդ օրինակի պատասխանը դառնում է հաջորդ օրինակի առաջին բաղադրիչը:

- Թվաբանական ի՞նչ գործողություններ են տրված:
- Ի՞նչ օրինաչափություն գոյություն ունի այդ օրինակների բաղադրիչների և արդյունքների միջև:
- Ի՞նչ օրինաչափություն նկատեցիք առաջին ու վերջին օրինակների միջև:

Արդյունքում նույնատիպ առաջադրանքների արդյունքներն առանց համապատասխան խաղերի կիրառման ստացվեցին անբավար կամ միջին մակարդակի, իսկ խաղերի կիրառմամբ՝ արդյունքները գերազանց էին:

## ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆ

Հետազոտության հիմնական նպատակը տարրական դպրոցում մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում դիդակտիկական խաղերի կիրառման խթանումն ու կատարելագործումն էր, ինչպես նաև նոր խաղերի մշակումն ու դրանց կիրառման նոր ուղիների զարգացումը: Դիդակտիկական խաղի կարևորությունը մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում պայմանավորված է նրանով, որ կրտսեր դպրոցականներին մաթեմատիկա ուսուցանելու հիմնական նպատակն է աշակերտներին դարձնել ուսուցման գործընթացի ակտիվ մասնակից, որը կկարողանա ինքնուրույն ձեռք բերել մաթեմատիկական գիտելիքներ՝ զարգացնելով իր մաթեմատիկական լեզուն: Վերջինս այնպիսի խմբային, նպատակաուղղված ուսումնական գործունեություն է, երբ յուրաքանչյուր մասնակից և խումբ միավորվում են գլխավոր խնդրի լուծման համար և հանդես բերում վարքագծի համապատասխան դրսևորումներ հաղթելու նպատակով:

Այսպիսով, ուսումնասիրելով թեմային նվիրված հրապարակում եղած գիտամեթոդական գրականությունը և կատարելով փորձարարական հետազոտական աշխատանքներ Սևանի Վ. Կարապետյանի անվան հ.3 հիմնական դպրոցում, եկա այն եզրահանգման, որ

➤ Յուրացված գիտելիքները խաղի ժամանակ ավելի շատ են կիրառվում, քան իրենց ավանդական ուսուցման դեպքում: Ուստի, դիդակտիկական խաղերի կիրառումը մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում, մասնավորապես գիտելիքների ամրապնդման փուլում, ոչ միայն հիմնավորված է, այլև անհրաժեշտ սովորողների կողմից գիտելիքների արդյունավետ յուրացման, կրտսեր դպրոցականների պատրաստվածության որակի ու քանակի բարձրացման, ուսուցման գործընթացի նկատմամբ հետաքրքրության առաջացման նպատակներով:

➤ Տարրական դպրոցում մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում կիրառվող դիդակտիկական խաղի շնորհիվ ուսուցիչը դառնում է աշակերտի ավագ ընկերը, խորհրդատուն, ում երեխան ընդունում է որպես մեծ հեղինակություն ունեցող անձնավորություն, որի հետ կարելի է ազատ ու անկաշկանդ հաղորդակցվել:

➤ Կիրառելով դիդակտիկական խաղերի բացահայտման արդյունավետ միջոցներ՝ ապահովվում է սովորողների բազմակողմանի զարգացումը: Իսկ դա

հնարավոր է միայն տարրական դպրոցում ուսումնասիրվող տարբեր առարկաների մասին բավականաչափ պատկերացումների առկայության դեպքում. այն է՝ տարրական դպրոցում մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում կիրառել միջառարկայական կապերի ապահովմանն ուղղված դիդակտիկական խաղեր, որոնց շնորհիվ էլ երեխաները կկարողանան հեշտ ու արդյունավետ կերպով ձեռք բերել համապատասխան գիտելիքներ տարրական դպրոցում ուսումնասիրվող բոլոր առարկաներից՝ գիտակցելով մաթեմատիկայի ու այդ առարկաների միջև եղած անհրաժեշտ կապը: **Ուստի առաջարկում եմ՝**

Մաթեմատիկայի ուսուցման դասերի ընթացքում ավելի հաճախ կիրառել մաթեմատիկական խաղեր՝ դասը դարձնելով ավելի հետաքրքիր և բազմաբովանդակ: Այդ խաղերի միջոցով զարգացնել սովորողների տրամաբանական, ալգորիթմական ու ստեղծագործական մտածողությունը, ձևավորել որոնողական աշխատանքներ իրականացնելու կարողությունը, որոնք երեխաներին կդարձնեն ինքնուրույն, նախաձեռնող ու դրանով իսկ կնախապատրաստեն կյանքի տարբեր իրավիճակներում արագ ու ճիշտ կողմնորոշվելուն, ինչն էլ իր հերթին կնպաստի ուսուցման որակի բարելավմանը:

## ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

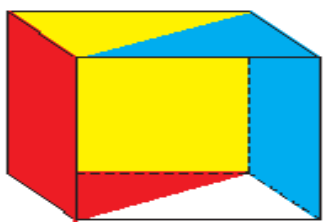
1. Բաղդասարյան Ա., «Խաղալով սովորեցնենք», «Նախաշավիկ» Գիտամեթոդական հանդես, Երևան, ԿԱԻ, Կրթության ազգային ինստիտուտ, 2011 №6, էջ 28 - 31:
2. Բաղդասարյան Ա., «Խաղ-պարապմունքները՝ որպես կրտսեր տարիքի երեխաների խոսքի զարգացման միջոց», «Նախաշավիկ», Երևան, ԿԱԻ, 2012 №6, էջ 35-43:
3. Գյուլամիրյան Ջ. Հ., Խաղալով սովորենք,-Երևան, «Զանգակ» 2009, 79 էջ:
4. Գևորգյան Ա., «Ուսուցում և խաղ», «Նախաշավիկ», Երևան, ԿԱԻ, 2013 №2, էջ 56-60:
5. Թադևոսյան Եվա, Խաղից անցում ուսումնական գործընթացին, «Ընտանիք և դպրոց», Երևան, ԿԱԻ, 2011 №1, էջ 61-64:
6. Իսկանդարյան Ս. Ա., Իսկանդարյան Ս. Ս., Տարրական դասարաններում մեծությունների ուսուցման մեթոդիկան: Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ. – Եր., Զանգակ, 2014, 80 էջ:
7. Մկրտչյան Ս., Իսկանդարյան Ս., Աբրահամյան Ա., Մաթեմատիկա 3, Եր., «Զանգակ - 97», 2011, 191 էջ:
8. Սմբատյան Լ., «Երեխաների խաղային գործունեության զարգացման հոգեբանամանկավարժական հիմունքները», «Նախաշավիկ», Երևան, ԿԱԻ, 2007 №5-6. էջ 90-99:
9. Քարամյան Գ., «Խաղային տեխնոլոգիաների կիրառումը տարրական դասարաններում», «Նախաշավիկ», Երևան, ԿԱԻ, 2012 №5, էջ 20-24:

# ՀԱՎԵԼՎԱԾ

## Հավելված 1.

Գոյություն ունի դիդակտիկական խաղի տասը առանձնահատկություն.

1.Յուրաքանչյուր խաղ իրենից ներկայացնում է խնդիրների հավաքածու, որոնք երեխաները լուծում են խորանարդների, ստվարաթղթից պատրաստված քառակուսիների միջոցով և այլն: Օրինակ՝ «Ի՞նչ գույներով է ներկված խորանարդը»:



2.Խնդիրները երեխային տրվում են տարբեր կերպ. մոդելավորմամբ, նկարներով, գրավոր կամ բանավոր խոսքով. այդ կերպ ծանոթացնում են երեխային տեղեկատվության փոխանցման տարբեր միջոցների: Օրինակ՝ «Հյութերը լցրո՛ւ բաժակների մեջ՝ ըստ դրանց տակ դրված ափսեների գույների»:

3.Խնդիրները տրված են աստիճանական բարդացող կարգով. այստեղ կիրառվում է հեշտից դժվար գնացող սկզբունքը:

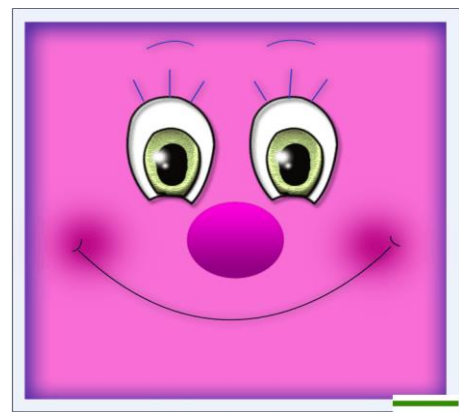
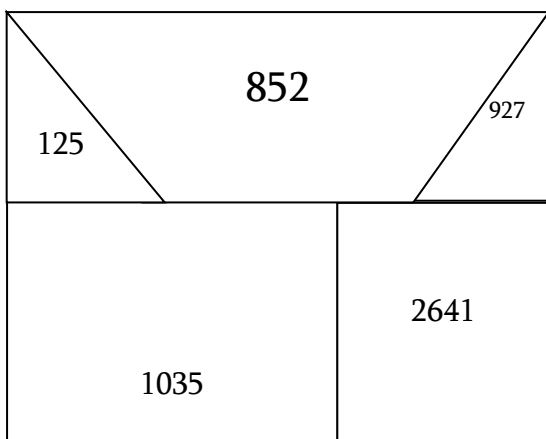
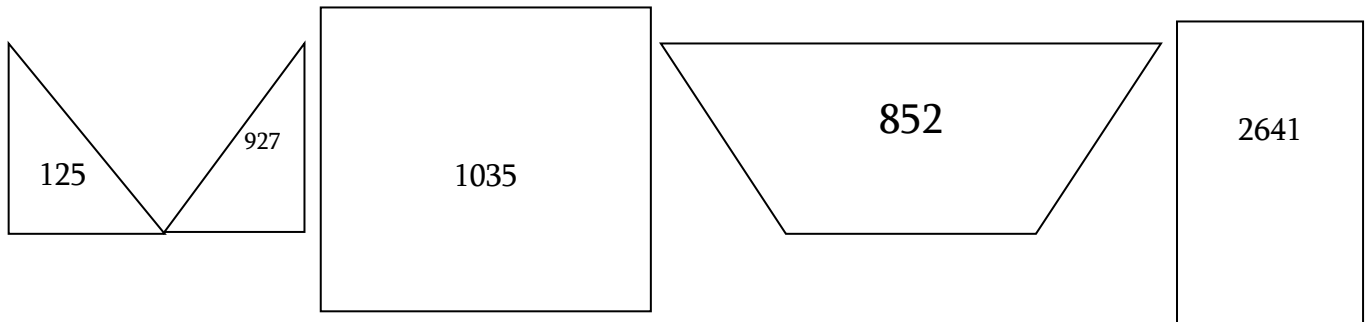
4.Խաղում խնդիրների բարդացման աստիճանական աճը թույլ է տալիս երեխային առաջ գնալ և ինքնուրույն կատարելագործվել, զարգացնել իր ստեղծագործական կարողությունները:

5.Այդ պատճառով էլ երեխային չպիտի բացատրել խնդրի լուծման եղանակն ու կարգը և չպիտի հուշել ո՛չ խոսքով, ո՛չ ժեստով, ո՛չ հայացքով: Կառուցելով խնդրի մոդելը, այն լուծելով գործնականորեն՝ երեխան սովորում է ամեն ինչ ինքնուրույն վերցնել իրականությունից:

6.Չպիտի պահանջել և հասնել նրան, որ երեխան անմիջապես լուծի խնդիրը: Նա հնարավոր է, որ դեռ հասուն չէ, պատրաստ չէ, և պետք է սպասել մեկ օր, մեկ շաբաթ, մեկ ամիս կամ նույնիսկ ավելի:



7. Երեխաները մաթեմատիկական խնդիրները լուծում են ոչ թե վերացական ձևով, այլ նկարներով, նախշերով: Դա թույլ է տալիս զննականորեն ստուգել խնդրի լուծման ճշտությունը: Օրինակ՝ «Պատկերներում գրված թվերը դասավորել աճման կարգով՝ միաժամանակ երկրաչափական պատկերներն իրար համադրելով: Արդյունքում ի՞նչ պատկեր ստացվեց»:



8. Զարգացնող խաղերի մեծամասնությունը չի սահմանափակվում առաջադրվող հանձնարարություններով, այլ թույլ է տալիս երեխաներին ու ծնողներին նույնիսկ մտածել նոր զարգացնող խաղեր, բարձր մակարդակով զբաղվել ստեղծագործական գործունեությամբ:

9. Խաղերը երեխաներին թույլ են տալիս բարձրանալ մինչև սեփական հնարավորությունների բարձրակետ, ուր նրանց զարգացումն ավելի հաջող է ընթանում:

10. Զարգացնող ստեղծագործական խաղերում, որոնցում նրանց գլխավոր առանձնահատկությունն է ամփոփված, հաջողվել է միավորել ուսուցման հիմնարար սկզբունքներից մեկը՝ պարզից դեպի բարդ գնացող սկզբունքը ստեղծագործական գործունեության կարևորագույն սկզբունքներից մեկի՝ սեփական

հնարավորությունների հետ, երբ երեխան կարող է բարձրանալ մինչև իր հնարավորությունների բարձրակետը: Այդ միավորումը թույլ տվեց խաղում լուծել մի շարք խնդիրներ՝ կապված ստեղծագործական կարողությունների զարգացման հետ.

- Ամեն անգամ բարձրանալով մինչև իր հնարավորությունների բարձրակետը՝ երեխան ավելի հաջող է զարգանում:

- Խնդիրները կարող են տարբեր լինել իրենց բովանդակությամբ, բացի դրանից ինչպես ցանկացած խաղ, դրանք ևս չեն հանդուրժում ստիպողականություն ու ստեղծում են ազատ և ուրախ ստեղծագործական մթնոլորտ:

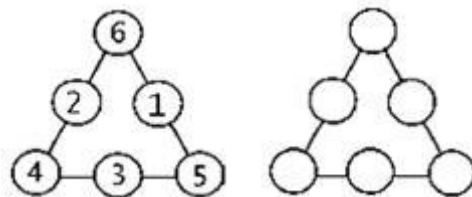
- Այդպիսի խաղեր խաղալով իրենց երեխաների հետ՝ մայրերն ու հայրերը աննկատելիորեն ձեռք են բերում շատ կարևոր ունակություն՝ զսպվածություն՝ երեխային ինքնուրույն մտածելու և որոշում կայացնելու գործում չխանգարելով:

Չենց զարգացնող խաղերի շնորհիվ է ստեղծվում ինքնատիպ միկրոաշխարհ ստեղծագործական մտածողության զարգացման համար: Այդ կերպ տարբեր խաղեր զարգացնում են ինտելեկտի տարբեր կողմեր՝ ուշադրությունը, հիշողությունը՝ հատկապես տեսողական, նյութերը դասակարգելու և համակարգելու ունակությունը, համադրելու, եղած տարրերով, բաղադրիչներով նոր համադրումներ կատարելու կարողությունը, սխալներն ու թերությունները գտնելու ունակությունը: Այդ որակների միասնությունը, ըստ երևույթին, ստեղծում է այն, ինչը համարվում է ստեղծագործական մտածողության ինքնատիպ պաշար.

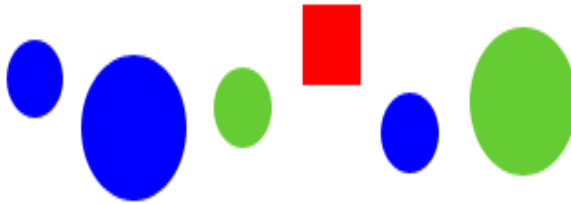
1) համապատասխան թիվը տեղադրելով՝ ստանալ ճշմարիտ հավասարություն:

$$\boxed{42} : \boxed{\phantom{00}} = \boxed{7}$$

2) 1-ից 6 թվերը դասավորել եռանկյան շրջաններում այնպես, որ եռանկյան յուրաքանչյուր կողմի գումարը հավասար լինի 10-ի:



3) Գտի՛ր ավելորդ պատկերը:



## *Հավելված 2.*

Երեխայի մտավոր զարգացման համար առավել կարևոր են՝ համեմատել առարկաների հատկանիշները, ստեղծել նմանություններ և տարբերություններ, ընդհանրացնել, կատարել եզրակացություններ: Դա կարող է լինել միայն այն դեպքում, եթե երեխաներն ունեն կոնկրետ գիտելիքներ խաղի բովանդակությունը կազմող առարկաների և երևույթների մասին: Այսինքն՝ համեմատությունը շրջապատող միջավայրի կարևոր ճանաչողական հնարներից մեկն է: Առարկայի հետ ծանոթացումը սկսվում է նրանից, որ երեխան այն առանձնացնում է մնացած բոլոր առարկաներից և նկատում նրա նմանությունը առնչակից առարկաների հետ: Համեմատելու ունակությունը զարգանում է անընդհատ՝ հանդես գալով վարժություններում: Օրինակ՝ բուրգ հավաքելու համար պահանջվում է համեմատել օղակները ըստ չափի, գույնի: Համեմատության սկզբում տրվում են առարկաներ, որոնք իրարից խիստ տարբերվում են ըստ գույնի: Օրինակ՝ օղակները միաձուլվում են երկու բուրգերի մեջ, որոնցից յուրաքանչյուրը պիտի հավաքել երեք կամ չորս գույնի օղակներով:

Այնուհետև համեմատությունը առավել բարդանում է. երեխաներից պահանջվում է բուրգ հավաքել հինգ և ավելի գույնի օղակներով: Օրինակ՝

Խաղի ուսումնական խնդիրը որոշվում է՝ ելնելով ուսումնական առարկայի ծրագրային խնդիրներից: Օրինակ՝ «Առաջին տասնյակի թվերի հաջորդականության» խնդիրները երեխաների մեջ պիտի ձևավորեն 1-10 բնական թվերի մասին գաղափար, մշակեն թվերի և առարկաների խմբերի միջև համապատասխանություն ստեղծելու ունակություն, որը բնութագրում է այդ թիվը, ինչպես նաև ստեղծեն համապատասխանություն թվի անվանման և նրա նշման (համարի) միջև՝

ծանոթացնելով բնական թվերի հատկություններին: Դրանք իրենց արտացոլումն են գտնում խաղերում (օրինակ՝ «Նապաստակի տնակը» խաղը):

### **Նապաստակի տնակը**

Նապաստակը: Ամրակայել թվի և առարկաների քանակի միջև առնչություն ստեղծելու ունակությունը, որը բնութագրվում է տվյալ թվով:

Ուսուցման միջոցներ: Տարբեր չափերի շրջանակներ:

Խաղի ընթացքը: Հատակին նկարված են տարբեր չափերի շրջանակներ, նրանցից յուրաքանչյուրի կողքին գրված է 1 կամ 2 թվանշանը:

Ուսուցիչ: Նապաստակներն անտառի բացատում վազվզում են: Տնակում, ուր գրված է 1 թվանշանը, բնակվում է մեկ նապաստակ, իսկ այն տնակում, ուր գրված է 2 թվանշանը, բնակվում են երկու նապաստակ եղբայրները: Երբ բացատ է գալիս աղվեսը, նապաստակներն արագ փախչում են իրենց տնակները: 1 թվանշանով տնակում թաքնվում է մեկ նապաստակ, իսկ 2 թվանշան ունեցող տնակում՝ երկու նապաստակ: Նապաստակները, որոնք սխալվում են, համարվում են բռնված. նրանց աղվեսը տանում է իր բույնը:

Ծանոթություն: Ուսուցիչը, երեխաներին ծանոթացնելով յուրաքանչյուր նոր թվի և նրա նշանակությանը, փոխում է խաղի պայմանները: Հայտնվում են տնակներ 3, 4, 5 թվանշաններով, որոնք խաղի ընթացքում թաքցվում են՝ համապատասխանելով խաղացողների թվին:

2.Խաղի պլանը: Դիդակտիկական խաղի հաջորդ պահանջվող կառուցվածքային բաղադրիչը խաղի պլանն է, որն իրենից ներկայացնում է խաղային գործունեության քայլաշար: Երեխաներին հրապուրում են հատկապես երևակայական սցենարները, առարկաների հետ կատարվող ակտիվ գործունեությունը:

3.Խաղի մեկնարկը: Խաղային միջավայրի վրա էապես ազդում է խաղի մեկնարկը՝ սկիզբը, որը պիտի լինի կազմակերպված ու կանոնավոր, այլապես խաղային միջավայրը կվերածվի քառասային իրավիճակի, ուր բոլորը միաժամանակ խոսում են՝ առանց միմյանց հարգելու ու լսելու: Խաղային միջավայրը ստեղծում է խմբերի բաժանման, ղեկավարի ընտրության ինքնատիպ միջոցներ:

4.Խաղային գործողությունները: Խաղային գործողությունները փոխկապակցված են խաղի պլանի հետ, ելնում է դրանցից: Համարվելով խաղի պլանի իրականացման միջոց՝ դրանք միաժամանակ ամփոփում են իրենց մեջ նաև գործողություն՝ ուղղված մանկավարժի կողմից դրված ուսումնական խնդիրների լուծմանը: Այսպես, «Որտե՞ղ է ճնճողուկը» խաղում երեխաները գործում են երևակայական իրավիճակներին համապատասխան. տեղաշարժում են ճնճողուկների պատկերները և պատմում ընկերներին իրենց գործողությունների մասին: Մի կողմից երեխաները ընդունում են այդ տեղաշարժը, որն իրենք են իրականացնում, ինչպես թռիչքը. մանկական երևակայությամբ ճնճողուկը ուրախ ճախրում է, թռչում տեղից տեղ: Դա խաղային գործողություն է, որն իրականացնում է խաղի պլանը: Մյուս կողմից՝ փոխելով շարժվող օբյեկտի տեղը՝ երեխաները գիտակցում են տարածական հարաբերությունները և ամրակայում խոսքում համապատասխան տերմինաբանությունը: Ըստ բովանդակության՝ խաղային գործողությունները տարբեր են: Դա կարող է լինել հանելուկի գուշակում, ինչպես «Ի՞նչ կա պարկում» խաղում, «Մտածի՛ր» նկար խաղում՝ նկարելու միջոցով երևակայելով և այլն:

5.Խաղի կանոնները: Խաղի կանոնները երեխաներն ընդունում են որպես պայման: Դրանց չիրականացումը խաղը դարձնում է անհետաքրքիր: Խաղալով՝ երեխաները գիտակցում են, որ պահպանելով խաղի կանոնները՝ շուտով կհասնեն ցանկալի արդյունքի:

6.Խաղի արդյունքների ամփոփում: Խաղի արդյունքներն ամփոփվում են խաղի ավարտից անմիջապես հետո՝ որոշելով հաղթող խմբերին, և հայտնաբերելով այն երեխաներին, որոնք առավել ճիշտ են իրականացրել խաղային առաջադրանքները: Պիտի մատնանշել յուրաքանչյուր երեխայի ձեռքբերումը, ընդգծել հետ մնացող երեխաների հաջողությունները, գնահատողական դատողությունների ինքնատիպությունը:

Դիդակտիկական խաղերի իրականացման մեթոդիկական ինքնատիպ է: Դրա համար ուսուցիչը պիտի դառնա խաղի մասնակից՝ հիմնավորելով իր պահանջները և նկատողությունները իրենց խնդիրներով ու կանոններով: Խաղի անհրաժեշտ կարգապահությունը հեշտ է դրվում, եթե երեխաներն իրենք են հետաքրքրված կանոնների իրականացմամբ և հետևում են դրանց: Դիդակտիկական խաղերը

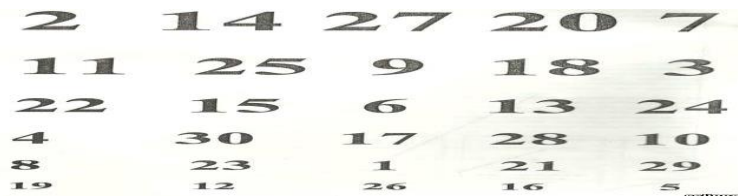
կարճաժամկետ են (10-20 րոպե), և կարևոր է, որ այդ ամբողջ ընթացքում չնվազի խաղացողների մտավոր ակտիվությունը, չնվազի հետաքրքրությունը առաջադրված խնդրի հանդեպ: Օրինակ՝

### Գտի՛ր թիվը

Խաղի նպատակը: Սովորողների արագ հաշվելու կարողությունների զարգացում:

Ուսուցման միջոցները: 1-ից 30 թվերով քարտեր:

Խաղի բովանդակությունը: Գրատախտակին երկու պաստառ է դրված, ուր ամրացված են 1-ից 30 թվերը՝ խառը հաջորդականությամբ: Խմբերի անդամները հերթով թվերը դասավորում են հաջորդականությամբ և կազմում թվային շարք: Հաղթում է այն խումբը, որն առաջինն է ճիշտ կառուցել այդ թվային շարքը:

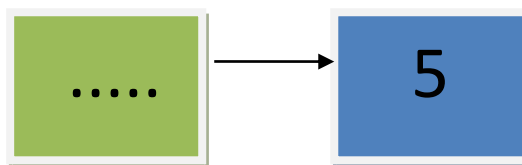


### Որոնե՛լ զույգը:

Խաղի նպատակը: Սովորողների՝ «քանակային թիվ» հասկացության մասին ունեցած գիտելիքների ստուգում:

Ուսուցման միջոցներ: Թվային ու պայմանանշանային քարտեր:

Խաղի բովանդակությունը: Աշակերտների մի մասի մոտ շրջանիկներով քարտեր են, իսկ մյուսների մոտ՝ թվանշաններ: Պետք է համապատասխան զույգեր կազմել:



Տոնածառը զարդարել փուչիկներով



$$5+8=13:$$

Խաղի նպատակը: Սովորողների՝ 20-ի սահմաններում գումարում և հանում կատարելու կարողությունների զարգացում:

Ուսուցման միջոցները: Եղևնու և փուչիկների նկարներ:

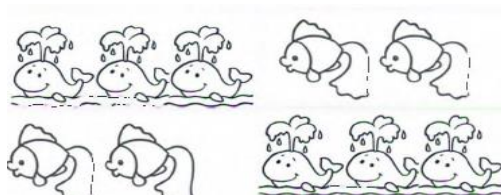
Խաղի բովանդակությունը: Երեխաներին առաջադրվում է դիտել նկարների օրինակները և եղևնու առաջին շերտին նկարել այնքան փուչիկներ, որոնց քանակը հավասար կլինի առաջին գումարելիին: Երկրորդ և երրորդ շերտերում փուչիկներ նկարելու համար պիտի երկրորդ գումարելին ներկայացնել այնպիսի գումարելիների գումարի տեսքով, որոնցից մեկն առաջին գումարելին կլրացնի մինչև տասը.  
 $5+8=5+5+3=13:$

### Գուշակի՛ր

Խաղի նպատակը: Սովորողների կողմից գումարման տեղափոխական հատկության վերաբերյալ գիտելիքների ամրապնդում:

Ուսուցման միջոցները: Ձկների տարբեր տեսակների նկարներ:

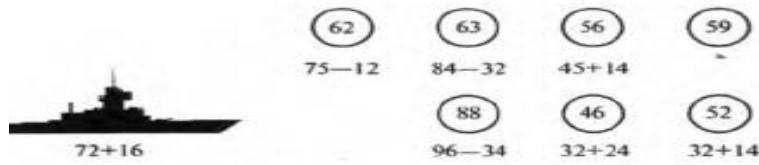
Խաղի բովանդակությունը: Նկարներով կազմե՛լ գումարման օրինակներ: Ճիշտ կազմիր անհրաժեշտ բառերը. գումար, փոխվում է, չի փոխվում, բաղադրիչների տեղափոխություն...



$$3+2=5$$

$$2+3=5$$

## Որոշի՛ր նավի ուղղությունը



Խաղի նպատակը: Գումարման և հանման հնարների ամրապնդումն առանց անցման:

Ուսուցման միջոցները: Նավերի նկարներ:

Խաղի բովանդակությունը: Ուսուցիչը գրատախտակին մագնիսով կպցնում է նավի նկար և սխեմատիկորեն պատկերում շրջանակներով՝ յուրաքանչյուրին տալով իր համարը, իսկ դրանց տակ գրում օրինակներ, որոնց վրա կողավորված են մյուս շրջանակների երթուղիները: Ուսուցիչը հերթով կանչում է աշակերտներին (նավաստիներին) առաջին խմբից: Առաջին մասնակիցը լուծում է օրինակը՝ գրառված նավի տակ, ցույց տալիս սլաքը, թե ինչպիսի շրջանակի է մոտենում նավը: Նա իր նավը տանում է դեպի այդ շրջանակը, ուր գտնվում է այդ օրինակի պատասխանը: Երկրորդ մասնակիցը լուծում է այն օրինակը, որը գրառված է նախորդ մասնակցի ցույց տված շրջանակի տակ, և նավը տանում է ուրիշ շրջանակի մոտ, ուր գտնվում է իր լուծած օրինակի պատասխանը: Խաղը շարունակվում է այնքան, մինչև վերջին շրջանակի տակ գրված օրինակն է լուծվում: Հետո ուսուցիչը գրատախտակին բացում է ուրիշ օրինակներ երկրորդ խմբի համար: Խաղը շարունակվում է նույն կերպ: Ամփոփվում են մրցակցության արդյունքները:

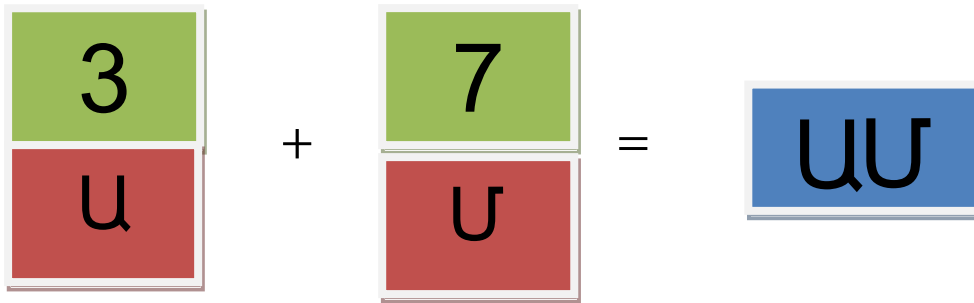
## Կազմի՛ր բառ

Խաղի նպատակը: Սովորողների՝ բազմապատկման ու բաժանման գործողություններ կատարելու ու կապակցված խոսք կառուցելու կարողությունների զարգացում:

Ուսուցման միջոցները: Թվային ու տառային քարտեր:

Խաղի բովանդակությունը: Գրատախտակին գրված են օրինակներ՝  $12 : 4 =$  ,  $49 : 7 =$  :





Գրատախտակի մոտ գալիս է երկու խումբ: Ազդանշանից հետո խմբերի առաջին անդամները լուծում են օրինակներից մեկը և ընտրում նախօրոք պատրաստված քարտերից այն, որի վրա նշված է լուծված օրինակի համապատասխան արժեքը: Քարտի մյուս կողմում գրված է տառ: Խումբը, որն առաջինն է բառը կազմում, հաղթում է: Այս խաղում առկա են միջառարկայական կապեր, քանի որ կարող են կազմվել բառապաշարային կամ որևէ կանոնի վերաբերող բառեր:

### Ուրախ գնդակ

Ուսուցման նպատակը: Թվաբանական գործողությունների հնարների ամրապնդումը թվեր կազմելու միջոցով:

Ուսուցման միջոցները: Թվաբանական գործողությունների օրինակներով քարտեր, գնդակներ:

Խաղի բովանդակությունը: Ուսուցիչը, նետելով գնդակը, անվանում է 10 թիվը, ապա 9, ...: Հերթով նա աշակերտներին տալիս է առաջադրանքներ. «Անվանել 1-ից փոքր թիվ: Յուրաքանչյուրը, ստանալով գնդակը, անվանում է անհրաժեշտ թիվը:

### Մաթեմատիկական ձկնորսություն

Ուսուցման նպատակը: Թվաբանական գործողությունների հնարների ամրապնդումը:

Ուսուցման միջոցները: Ձկների նկարներ, մագնիսից կարթածողեր:

Խաղի բովանդակությունը: Ձկները, որոնց հակառակ կողմում օրինակներ են գրված, կենդանանում են ծովում: Ուսուցիչը աշակերտներին հերթով կանչում է գրատախտակի մոտ, որոնք որսում են ձկներին՝ մագնիսից կարթածողերի օգնությամբ, կարդում են օրինակները, լուծում, ասում պատասխանները: Բոլոր

աշակերտները գտնում են պատասխանները և թվային քարտերը ցույց տալիս ուսուցչին:

