



«Նոր ժամանակի կրթություն» ՀԿ

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑ

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության քեման՝ **Խաղային տեխնոլոգիաների կիրառումը առարկայի դասավանդման գործընթացում**

Առարկան՝ Մաթեմատիկա

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Տիգրանուհի Կիրակոսյան

Ուսումնական հաստատություն՝ Ք.Երևան Հ. 64 հիմնական դպրոց

Երևան 2023

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն.....	3
1. Դիդակտիկական խաղերի կառուցվածքը և անցկացման մեթոդիկան.....	4

2. Դիդակտիկական խաղերի կիրառումը մաթեմատիկայի դասերին.....	6
3. Խաղային առաջադրանքներ տարբեր թեմաներ ուսումնասիրելիս.....	12
Եզրակացություն.....	19
Օգտագործված գրականության ցանկ.....	20

Ներածություն

Թեմայի արդիականությունը: Դիդակտիկ խաղերի էությունը կայանում է նրանում, որ երեխաները լուծում են մտավոր խնդիրներ, առաջարկված նրանց հետաքրքրաշարժ խաղային ձևով, իրենք են լուծումներ գտնում, հաղթահարելով ըստ այդմ որոշակի դժվարություններ: Երեխան ընկալում է մտավոր խնդիրը, որպես գործնական, խաղային. դա բարձրացնում է նրա մտավոր ակտիվությունը:

Երեխայի սենսորային զարգացումը դիդակտիկ խաղերում տեղի է ունենում նրա մոտ տրամաբանական մտածողության և իր մտքերը խոսքերով արտահայտելու զարգացման հետ անբակտելիորեն կապված:

Որպեսզի լուծի խաղային խնդիրը պահանջում է համեմատել առարկաների հատկանիշները, սահմանել սմանություններն ու տարբերությունները, ընդհանրացնել, եզրակացություններ անել: Այսպիսով զարգանում է նրա դատողություններ, մտահանգումներ անելու ընդունակությունը, իր գիտելիքները տարբեր պայմաններում կիրառելու կարողությունը: Դա դառնում է հնարավոր միայն այն դեպքում, եթե երեխայի մոտ կան որոշակի գիտելիքներ առարկաների և երևույթների մասին, որոնք կազմում են խաղի բովանդակությունը:

Թեմայի նպատակը և խնդիրները: Թեմայի նպատակն է վերլուծել մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում խաղերի կրառման առանձնահատկությունները:

Ելնելով առաջադրված նպատակից առաջ են քաշվել հետևյալ ուսումնասիրության խնդիրները՝

1. ուսումնասիրել դիդակտիկ խաղերի առանձնահատկությունները
2. ներկայացնել խաղը որպես ուսուցման միջոց,
3. ներկայացնել մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում խաղերի օրինակներ:

1. Դիդակտիկական խաղերի կառուցվածքը և անցկացման մեթոդիկան

Խաղի միջոցով և խաղում աստիճանաբար նախապատրաստվում է երեխայի գիտակցությունը կյանքի պայմանների առաջիկա փոփոխություններին, հարաբերություններին, հասակակիցների և մեծահասակների հետ, ձևավորվում է անձնական որակները, անհրաժեշտ ապագա դպրոցականին: Խաղում ձևավորվում են այնպիսի որակներ, ինչպիսիք են ինքնուրույնությունը, նախաձեռնությունը, կազմակերպվածությունը, զարգանում են ստեղծագործական ընդունակությունները, կուլեկտիվում աշխատելու կարողությունը: Այդ ամենն անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր աշակերտին¹:

Դիդակտիկ խաղերը տարբերվում են ըստ ուսուցանող բովանդակության, երեխաների ճանաչողական գործունեության, խաղային գործողությունների և կանոնների, երեխաների կազմակերպվածության և փոխհարաբերությունների, ըստ ուսուցչի դերի: Թվարկված հատկանիշները բնորոշ են բոլոր խաղերին, օրինակ, մի խաղերում առավել հստակ հանդես են գալիս մեկ հատկանիշ, մյուսներում՝ այլ:

Հստակ դասակարգում, խաղերի խմբավորում ըստ տեսակների դեռ չկա: Հաճախ խաղերը հարաբերակցում են ուսուցման բովանդակության հետ. խաղերն ըստ սենսորային ընկալման, բառային խաղեր, բնության հետ ծանոթանալու խաղեր և այլն:

Երբեմն խաղերն հարաբերակցում են նյութի հետ.

1. Խաղերն առարկաների հետ (դիտակտիկ, բնական նյութեր և այլն) առավել հասանելի են երեխաներին, քանի որ դրանց հիմնված են անմիջական ընկալման վրա, համապատասխանում են երեխաների ձգտմանը գործել իրերի հետ և այսպիսով ծանոթանալ դրանց հետ:

2. Սեղանի-տպագրական խաղեր, ինչպես և առարկաների հետ խաղերի ժամանակ, հիմնված են ակնառության սկզբունքի վրա, բայց այդ խաղերում երեխաներին տրվում է ոչ թե հենց առարկան, այլ դրա պատկերը: Ինչպես և դիդակտիկ պարագաները, սեղանի-տպագրական խաղերը լավ են միայն այն դեպքում, երբ դրանց պահանջում են ինքնուրույն մտավոր աշխատանք:

¹ Գյուլամիրյան Զ.Յ., Խաղը ուսուցման պրոցեսում, 1997թ. էջ 12

3. Բառային խաղերը առավել բարդ են: Դրանք կապված չեն առարկայի անմիջական ընկալման հետ: Դրանցում երեխաները պետք է գործեն պատկերացումների հետ: Այդ խաղերը ունեն մեծ նշանակություն երեխայի մտավոր զարգացման համար, քանի որ նրանցում երեխաները սովորում են արտահայտել ինքնուրույն դատողություններ, եզրակացություններ և մտահանգումներ անել, հույս չդնելով մյուսների դատողությունների վրա, նկատել տրամաբանական սխալ:

Կարելի է խմբավորել խաղերն նաև այսպես.

1. Խաղեր-ճանապարհորդություններ,
2. Խաղեր-հանձնարարություններ,
3. Խաղեր-ենթադրություններ
4. Խաղեր-հանելուկներ,
5. Խաղեր-զրույցներ²:

1. Խաղեր-ճանապարհորդությունները միշտ մի քիչ ռոմանտիկ են: Յեղ դա է առաջ բերում հետաքրքրություն և ակտիվ մասնակցություն խաղերի սյուժեներում, հարստացնում խաղային գործողությունը, ձգտումը տիրանալ խաղի կանոններին և ստանալ արդյունք. լուծել խնդիրը, սովորել ինչ-որ բանի: Խաղ-ճանապարհորդության նպատակը՝ ուժեղացնել տպավորությունը, տալ ճանաչողական բովանդակություն քիչ հեքիաթային արտասովորություն, դարձնել երեխաների ուշադրությունը այն բանի վրա, ինչ գտնվում է նրանց կողքին, բայց չի նկատվում նրանց կողմից: Խաղ-ճանապարհորդությունները զարգացնում են ուշադրությունը, հետևողականությունը, խաղային խնդիրների գիտակցումը, հեշտացնում դժվարությունների հաղթահարումը և հաջողության հասնելը:

2. Խաղեր հանձնարարությունները: Դրանց հիմքում ընկած են առարկաների, բառային հանձնարարությունների հետ գործողությունները (հավաքել միատեսակ առարկաները մեկ տեղ, դասավորել առարկաները ըստ մեծության, ձևի):

3. Խաղեր-ենթադրություններ. «Ի՞նչ կլիներ, եթե.....» կամ «Ի՞նչ կանեի ես.....» և այլն: Խաղերի դիդակտիկական բովանդակությունը կայանում է նրանում, որ երեխաների առջև դրվում է խնդիր և ստեղծվում իրադրություն, որն պահանջում է հետագա գործողությունների իմաստավորում: Այդ խաղերը պահանջում են գիտելիքների հարաբերակցության կարողություն հանգամանքների հետ, պատճառական կապերի սահմանում:

² Գյուլամիրյան Զ.Յ., Խաղը ուսուցման պրոցեսում, 1997թ. էջ 17

4. Խաղ-հանելուկները օգտագործվում են գիտելիքների, հնարամտության ստուգման համար: Հանելուկների գլխավոր առանձնահատկությունը կայանում է տրամաբանական խնդիրը: Տրամաբանական խնդիրների կառուցման միջոցները տարբեր են, բայց դրանք բոլորը ակտիվացնում են երեխայի մտավոր գործունեությունը: Երեխաներին դուր է գալիս խաղ-հանելուկները: Անհրաժեշտությունը համեմատել, հիշել, մտածել, ենթադրել կազմում են մտավոր աշխատանքի ուրախությունը: Հանելուկների լուծումը զարգացնում է վերլուծության, ընդհանրացման ընդունակությունը, ձևավորում դատելու, եզրակացություններ, մտահանգումներ անելու կարողությունը:

5. Խաղ-գրույցները (երկխոսություն): Դրանց հիմքում ընկած են ուսուցչի շփումը երեխաների հետ, երեխաների շփումը ուսուցչի և երեխաների շփումը միմյանց հետ: Խաղ-գրույցները դաստիարակում են կարողությունը լսել ուսուցչի հարցերը, երեխաները հարցերը և պատասխանները, կենտրոնացնել ուշադրությունը խոսակցության բովանդակության վրա, լրացնել ասվածը, արտահայտել դատողություններ: Այս ամենը բնութագրում է խնդրի լուծման ակտիվ փնտրում:

2. Դիդակտիկական խաղերի կիրառումը մաթեմատիկայի դասերին

Միջին դպրոցական տարիքում երեխաների մտավոր տարածության մեջ կողմնորոշվելու որոշակի առաջընթաց է ի հայտ գալիս: Երեխաները ճիշտ են կողմնորոշվում այդ տարածության մեջ, նկատում են նաև առարկաների և տարածքների ձևավորման փոփոխությունները, կարողանում են պատկերացում կազմել օրվա ժամերի վերաբերյալ (երեկ, այսօր, վաղը), ամիսների հաջորդական փոփոխության մասին: Ընկալումը ձեռք է բերում առավել նպատակաուղղված

բնույթ, հետևողականորեն ուշադրություն դարձնելով այն կողմերին, որոնք մատնանշվում են ուսուցչի կողմից:

Երեխաները սկսում են տարբերակել ոչ միայն առարկաների և երևույթների ընդհանուր բաղադրությունը, այլև վերականգնել նրանց միջև եղած ամենահասարակ կախվածությունը (օրինակ՝ հավասարության և անհավասարության միասնությունը, տարածության մեջ փոխադարձ դիրքը, ամբողջի և կեսի հարաբերությունները և այլն): Սովորում են դատել դիտարկվող երևույթները և կառուցել տարրական, ավարտուն մտքեր³:

Երեխայի մոտ զարգանում է մտածելակերպը, ինքնուրույն ճանաչել շրջակա միջավայրը, ստանալ, վերլուծել, համակարգել տեղեկությունները, համեմատել շրջապատող առարկաները և երևույթները, եզրակացություն անել և պարզել օրինաչափությունները, համակարգել և դասակարգել, ճշգրտել պատկերացումները և հասկացությունները:

Ձևավորվում են պատկերացումներ տարածության մեջ, թվի վերակազմության և դիրքի, երկրաչափական պատկերացումների, ինչպես նաև թվաբանության և չափման սովորելու ունակություն: Երեխան նախապատրաստվում է մաթեմատիկա և ինֆորմատիկա առարկան սովորելու:

Ուսումը ավելի արդյունավետ է, երբ այն անցկացվում է պրակտիկ և խաղային միասնության մեջ, որի ընթացքում ստեղծված պայմանները ավելի են հեշտացնում և արագացնում ընկալումը: Դիդակտիկ խաղերը, խաղային վարժությունները, որոնք նպաստում են մաթեմատիկա առարկայի բովանդակության ամրապնդմանը, մեծ նշանակություն ունեն. գլուխկոտրուկները, հանելուկները, կատակ-խնդիրները երեխային կօգնեն ավելի ընդունակ դառնալ, ինչպես նաև խնդրի լուծման ճիշտ ճանապարհ գտնել: Հետաքրքրաշարժ գլուխկոտրուկները և խնդիրները նպաստում են մտավոր գործունեության զարգացմանը: Այդ բազմապիսի դաստիարակման և ուսուցման միջոցը ընդգծում է երեխայի յուրահատկությունը և հնարավորությունները: Այդ ամենի հիմքում ընկած է գրավիչ և ուրախ խաղի միասնությունը, որը նպաստում է հասանելի գիտելիքների ընկալմանը: Հետաքրքրաշարժ մաթեմատիկայի բոլոր ձևերը ներկայացվում են խաղի տեսքով, բայց խաղը ճանաչողական է, որը ընդլայնում և համակարգում է շրջապատի մասին

³ Գյուլամիրյան Զ.Յ., Խաղը ուսուցման պրոցեսում, 1997թ. էջ 17

պատկերացումները՝ ազդելով նախադպրոցականների հետաքրքրասիրությունների, ճանաչողության և ընդունակությունների վրա:

Յետաքրքրաշարժ մաթեմատիկան արտացոլում է, ընդհանուր առմամբ, ուսուցչի և աշակերտի հարաբերությունները:

Վերջին տասնամյակների ընթացքում ուսումնական խաղերը պատկերավոր խնդիրների հետ մեկտեղ՝ ուսուցման դրական զգացմունքային երանգներով, ձեռք բերեցին ավելի մեծ բովանդակություն, ճանաչողականության հագեցվածություն՝ կապված նրանց մեջ օգտագործվող նմանական մոդելների հետ:

Ի տարբերություն առհասարակ խաղի, մանկավարժական (դիդակտիկական) խաղն ունի կարևոր կոնկրետ հատկանիշներ: Այն ունի ուսուցման նախօրոք հստակեցված նպատակ և դրան համապատասխան մանկավարժական արդյունք: «Խաղային մանկավարժական տեխնոլոգիաներ» հասկացությունն ընդգրկում է մանկավարժական պրոցեսի կազմակերպման մեթոդների ու եղանակների բավականին լայն խումբ՝ տարբեր մանկավարժական խաղերի ձևով: Ի տարբերություն ընդհանրապես խաղերի, մանկավարժական խաղն օժտված է Էական հայտանիշով՝ հստակ առաջադրված ուսուցման նպատակով և դրան համապատասխան մանկավարժական արդյունքով, որոնք կարող են լինել հիմնավորված, առանձնացվել բացահայտ ձևով և բնութագրվում են ուսումնական-ճանաչողական ուղղորդվածությամբ: Պարապմունքների խաղային ձևը դասերի ժամանակ ստեղծվում է խաղային մեթոդների ու իրադրությունների կիրառմամբ, որոնք ներկայացնում են ուսումնական գործունեության խթանման, ակտիվացման միջոցներ:

Խաղային եղանակների ու իրավիճակների իրականացումը պարապմունքների ժամանակ սահմանված ձևով կատարվում է հետևյալ հիմնական ուղղություններով.

- դիդակտիկ նպատակը առաջադրվում է աշակերտներին խաղային խնդրի ձևով,
- ուսումնական գործունեությունը ենթարկվում է խաղի կանոններին,
- ուսումնական նյութն օգտագործվում է որպես խաղի միջոց,
- ուսումնական գործունեության մեջ ներմուծվում է մրցակցության տարր, որը դիդակտիկ առաջադրանքը վերածում է խաղի,

- դիդակտիկ առաջադրանքի հաջող կատարումը կապակցվում է խաղի արդյունքի հետ:

Արդի դպրոցում խաղը կիրառվում է .

- որպես ինքնուրույն տեխնոլոգիա որևէ առարկայի, թեմայի յուրացման և ամրապնդման ժամանակ,
- որպես առավել մև ու ընդհանուր տեխնոլոգիայի մի տարր,
- որպես արտադասարանական աշխատանքի տեխնոլոգիա⁴:

Փոքր ինչ մանրամասն անդրադառնանք խաղի ուսումնական նշանակությանը:

Ուսուցանող խաղերը հետաքրքրաշարժ առաջադրանքները, սևեռում են երեխայի անկայուն ուշադրությունը դասի ընթացքին, տալիս են նոր գիտելիքներ, ստիպում են լարված մտածել: Խաղերը երեխաներց պահանջում են հնարամտություն, ուշադրություն, համատեղ ստեղծագործական համառություն, զարգացնում են երևակայությունը, արագորեն ճիշտ լուծումներ գտնելու կարողությունները: Կարևոր է նաև այս ամենի դաստիարակչական կողմը, քանի որ այս ընթացքում երեխաները մոտիկից առնչվում են, մրցակցում, վիճում, իրար օգնում, դառնում են ինքնուրույն և ընկերասեր: Խաղի ընթացքում մեծ տեղ պետք է հատկացնել հետաքրքրաշարժ խնդիրներին ու առաջադրանքներին, որոնց հիմնական նպատակը սովորածը կրկնելու, ամրապնդելու և կիրառելու կարողությունների ձևավորումն է: Բազմազան մանկավարժական, տրամաբանական, հետաքրքրաշարժ վարժությունները երեխաները կատարում են սիրով ու հափշտակությամբ: Նրանք ինքնուրույն կամ ուսուցչի օգնությամբ լուծում են, վճռում, գտնում, կազմում, հորինում, առանձնացնում և այլն: Իսկ այդ ընթացքում երեխաները կամա-ակամա սովորում են այն ամենը, ինչը ծրագրված և թաքնված է այդ առաջադրանքների հետևում: Խաղերը միայն դասը հետաքրքրաշարժ, զվարճալի և բազմերանգ դարձնելու համար չեն, դրանք առաջին հերթին ուսանելի են և նոր գիտելիքներ են հաղորդում, սովորեցնում միտքը լարել, տրամաբանել: Խաղերը զարգացնում են երեխայի երևակայությունը, արագորեն լուծումներ գտնելու կարողությունը, համակցված մտածողությունը:

Մանկավարժության և հոգեբանության տեսաբանները գտնում են, որ երեխայի

⁴ Գյուլամիրյան Զ.Յ., Խաղը ուսուցման պրոցեսում, 1997թ. էջ 28

հոգեբանությունը, անհատականությունը առաջին հերթին ցայտուն և անմնացորդ արտահայտվում են խաղի մեջ: Խաղը աշակերտի համար ներքին, կենսաբանական պահանջմունք է: Խաղով է աշակերտը ճանաչում երևույթի շատ կողմեր, որոնք ի հայտ են գալիս միայն խաղային իրավիճակում: Այս իրողությունն է ընկած մանկավարժության մեթոդաբանության այն ելակետի հիմքում, որով կարևորվում է խաղի դերը ուսուցման մակարդակում: Ըստ այդ ըմբռնման, խաղը մեծացնում է գիտելիքի նկատմամբ եղած գրավչության դաշտը, ընկալման կլանվածության և սևեռման գործակիցները: Խթանելով իմացական հետաքրքրությունները՝ խաղը հետադարձ կերպով նպաստում է լեզվամտածողության նախադրյալների ձևավորմանը և զարգացմանը: Գիտելիքը աշակերտին հաճույք պատճառելու չափ վարպետորեն մատուցելու կերպը միշտ էլ զբաղեցրել է մանկավարժության մեթոդաբաններին: Խաղի բնութագրիչ գծերից մեկը հուզականությունն է: Գիտելիքը խաղով մատուցելու ընթացքում անհրաժեշտաբար պետք է մատուցվելիքը կապել աշակերտի եռության հուզական ոլորտների հետ: Ուսուցման միօրինակությունը հոգնեցուցիչ է: Այն հաղթահարվում է խաղի օգնությամբ: Աշակերտը լսողից դառնում է ակտիվ մասնակից: Խաղերով ուսուցումը նպաստում է գիտելիքի և տեղեկությունների մեծ ծավալի յուրացմանը, հմտությունների մշակմանը, կարողությունների ու անհատականության զարգացմանը, գեղագիտական ճաշակի ձևավորմանը⁵:

Խաղի դերն ու նշանակությունը անգնահատելի է աշակերտի կյանքում: Խաղը ծնվում է աշակերտի հետ և դառնում նրա հավատարիմ բարեկամը: Բոլոր ժամանակներում էլ երեխաները ձգտել են խաղալ: Այն ինքնարտահայտման, ինքնակայացման, ինքնակատարելագործման, աշխարհը և ինքն իրեն ճանաչելու ամենակարևոր և որոշիչ միջոցներից մեկն է:

Այն մասին, թե ինչն է ստիպում երեխային խաղալ, կան բազմաթիվ կարծիքներ: Ոմանք այդ երևույթը բացատրում են երեխայի մեջ եղած ավելորդ էներգիան սպառելու անհրաժեշտությամբ, մյուսները հաստատում են, որ երեխայի խաղն ինչ-որ դեր կատարելու պահանջմունքի արտահայտությունն է, կամ, որ խաղի օգնությամբ երեխան ճանաչում է շրջապատող աշխարհը:

⁵ Գյուլամիրյան Զ.Յ., Խաղը ուսուցման պրոցեսում, 1997թ. էջ 27

3. Խաղային առաջադրանքներ տարբեր թեմաներ ուսումնասիրելիս Բազմապատկման ուսուցման խաղային մեթոդ:

Խաղ 1

Ուսուցիչն դասարան բերում թղթից պատրաստված երկու բալեր: Ուսուցիչը ցուցադրում է բալերը⁶:

Ուս. – Մեկ ճյուղի վրա քանի՞ բալ կա:

Աշ. – Մեկ ճյուղի վրա կա 2 բալ:

Ուս. – Քանի՞ այդպիսի ճյուղ ունեմ:

Աշ. – Ունեք այդպիսի 2 ճյուղ:

Ուս. – Ինչպե՞ս կգտնեմ ընդամենը քանի բալ ունեմ:

Աշ. – 2-ին կգումարեք 2:

Ուս. – Գումարելիներն ինչպիսի՞ն են:

Աշ. – Գումարելիները միատեսակ են:

Ուս. – Այդ դեպքում գումարն ի՞նչ գործողությամբ կարող եմ փոխարինել:

Աշ. – Գումարը կփոխարինենք բազմապատկման գործողությամբ:

$$\text{Ուրեմն՝ } 2 + 2 = 4 \quad 2 * 2 = 4$$

Ուս. – Իսկ եթե ունեմ երկուական բալերով 3 ճյուղ, ինչպե՞ս

կիմանամ ընդհանուր քանակը:

Աշ. – $2 + 2 + 2$, որն էլ $2 * 3$:

Ուս. – Ուրեմն՝ $2 + 2 + 2 = 6$ $2 * 3 = 6$:

Այսպես կազմվում է 2-ի բազմապատկումը միանիշ թվով աղյուսակը և գրվում գրատախտակին.

$$2 * 2 = 4 \qquad 2 * 6 = 12$$

$$2 * 3 = 6 \qquad 2 * 7 = 14$$

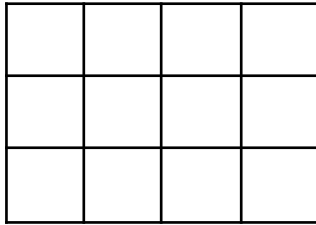
$$2 * 4 = 8 \qquad 2 * 8 = 16$$

$$2 * 5 = 10 \qquad 2 * 9 = 18$$

Խաղ 2

Ուսուցիչը բաժանում է անհատական քարտեր, որոնցից յուրաքանչյուրի վրա նկարված է ուղղանկյուն, որը բաժանված է 12 հավասար քառակուսիների և պահանջում՝ քառակուսիների քանակը գտնել բազմապատկման գործողությամբ:

⁶ Բալայան Ա. «100 խաղ դպրոցականների համար» Եր. 2005թ

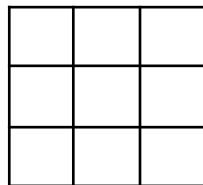


նկ. 1

Երեխաներից յուրաքանչյուրն առանձին կհաշվի և, երբ կներկայացնեն իրենց հաշվման եղանակները, նրանք կտեսնեն, որ ընդամենը 2 եղանակով են հաշվել՝ $4 * 3 = 12$ և $3 * 4 = 12$: Այստեղ ևս կհամեմատեն ստացված օրինակները և կտեսնեն, որ արտադրիչները նույնն են, միայն տեղերն են փոխված, իսկ արտադրյալները հավասար են: Մի քանի համանման վարժություններ կատարելուց հետո աշակերտները ուսուցչի օգնությամբ կձևակերպեն այս հատկությունը, արտադրիչների տեղերը փոխելիս արտադրյալը չի փոխվում:

Խաղ 4.

Ուսուցիչը գրատախտակին ամրացնում է պլակատ, որի վրա փակցված է սովորաթղթից պատրաստված մի տուփ, իսկ այնտեղ բանտարկված է արքայադուստրը: Դեռ, որը բանտարկել է արքայադուստրը, թագավորին պահանջ է ներկայացրել. լուծել տրված օրինակները: Ուսուցիչը աշակերտներին բաժանում է երեք խմբի և նրանցից յուրաքանչյուրին տալիս մեկական ծրար, որտեղ լցված են վարժությունների պատասխանները փոքրիկ թղթերով: Որ խումբն ամբողջությամբ ճիշտ լուծեց, այն էլ կստանա թագավորի ուղարկած նվերները, որը կարող է լինել աստղիկ, ծաղիկ կամ մեկ այլ խրախուսական ինչ-որ բան⁷:



$2 * 9$ $2 * 2$ $9 * 2$

⁷ Բալայան Ա. «100 խաղ դպրոցականների համար» Եր. 2005թ

	7 * 2	3 * 6	4 * 2
	8 * 3	6 * 2	3 * 4
5 * 3		3 * 7	5 * 2

նկ. 2

Սովորաբար ուսուցիչները բազմապատկման աղյուսակները փակցնում են դասարանի պատից, որպեսզի երեխաների աչքի առջև լինի: Մինչ խաղի սկսելը պետք է ուսուցիչն այն նախապես ծածկի: Երբ երեխաները ծրարներում դրված թվերի օգնությամբ կփակցնեն վարժությունների պատասխանները (յուրաքանչյուր առաջադրանքի տակը ճեղք արված կլինի, որտեղ էլ կմտցնեն թղթերը), ուսուցիչը աշակերտների օգնությամբ կստուգի, թե որ խումբն է հաղթել և ազատել արքայադստերը:

Այս խաղը կրտսեր դպրոցականներին բավական աշխուժացնում է և օգնում, որի արդյունքում երեխաները չգիտակցելով կրկնում են իրենց անցածը և համագործակցում միմյանց հետ:

Երկրաչափական բովանդակությամբ խաղեր

Քանի որ կրտսեր դպրոցականների համար երկրաչափական նյութը դժվարըմբռնելի է, ուստի անհրաժեշտ է երկրաչափական խաղերով համեմել դասը՝ ավելի դյուրամարս և տպավորիչ դարձնելու համար:

Դիտակտիկ խաղերն անցկացնելու ժամանակ ուսուցիչը հնարավորություն ունի փոխելու խաղի բովանդակությունը՝ պարզեցնելով կամ բարդացնելով այն, առանց խախտելու նրա հիմնական կառուցվածքը: Ստորև տրվում են մի քանի երկրաչափական խաղեր: Նկարագրված յուրաքանչյուր խաղ ունի իր կոնկրետ նպատակը:

Այս ամենից կարող ենք եզրակացնել, որ խաղը բավականին լուրջ զբաղմունք է:

Խաղ 1: Գուռակիր պատկերը⁸

Խաղի նպատակները: Ձարգացնել արագաշարժությունը, ճարպկությունը, ճանաչողությունը, ուշադրությունը, կողմնորոշվելու զգացողությունը:

⁸ Բալայան Ա. «100 խաղ դպրոցականների համար» Եր. 2005թ

Խաղի ընթացքը: Խաղն անցկացվում է դասասենյակում: Ունենալ եռանկյուններ, քառանկյուններ, ուղղանկյուններ, շրջաններ և 3 հրաշք պարկ (յուրաքանչյուր շարքի համար մեկ հատ): Ուսուցիչը բացատրում է խաղը, որ պարկի մեջ լցված են տարբեր երկրաչափական պատկերներ: Յուրաքանչյուր շարքից մեկական խաղացող խաղավարի ասած պատկերը պիտի շոշափի պարկի մեջ և ճիշտ հանի: Որ շարքը ավելի շատ ճիշտ կհանի պատկերները, այն շարքն էլ կհանի:

Խաղ 2: Գծի՛ր փակ աչքերով

Խաղի նպատակները: Ձարգացնել ճանաչողությունը, ձեռքի ճկունությունը և ճիշտ կողմնորոշվելու ունակությունը, երևակայությունը:

Խաղի ընթացքը: Գրատախտակի մոտ կանչված երեխան պետք է փակ աչքերով գծի ուսուցչի ասած պատկերը՝ շրջան, եռանկյուն, քառանկյուն և այլն: Այս խաղը զվարճալի է, որովհետև քչերին է հաջողվում փակ աչքերով ճիշտ նկարել:

Խաղ 3: Քարտը ճիշտ դիր տեղում⁹:

Խաղի նպատակները: Ձարգացնել երկրաչափական պատկերների և այլ առարկաների միջև եղած նմանության ճանաչումը, երևակայությունը, ճիշտ կողմնորոշվելու կարողությունը:

Խաղի ընթացքը: Խաղը կարելի է անցկացնել խաղասենյակում: Սեղանի վրա դնել այնպիսի առարկաներ, որոնք իրենց ձևով նման լինեն այս կամ այն երկրաչափական պատկերին (ձայնապնակ, ափսե, վզկապ, թաշկինակ, անձեռոցիկ, տետր, նկարելու թուղթ և այլն): Առանձին ստվարաթղթի վրա նկարած երկրաչափական պատկերները շրջել, որ չերևան: Աշակերտները մոտենալով վերցնում են որևէ ստվարաթուղթ, շրջում և անվանում պատկերը, ապա դնում է այդ պատկերին նման առարկայի մոտ: Ճիշտ լինելու դեպքում յուրաքանչյուր աշակերտ 1 միավոր է ավելացնում իր խմբի հաշվին:

Խաղ 4: Հիշի՛ր տեղերը¹⁰:

⁹ Բալայան Ա. «100 խաղ դպրոցականների համար» Եր. 2005թ

¹⁰ Բալայան Ա. «100 խաղ դպրոցականների համար» Եր. 2005թ

Խաղի նպատակները: Չարգացնել ուշադրությունը, հշոդությունը, արագ կողմնորոշվելու և կենտրոնանալու կարողությունները:

Խաղի ընթացքը: Գրատախտակին կամ այլ երևացող տեղում ամրացնել պատկերներ (5-6 հատ) ձախից աջ: Երեխաները պիտի ուշադիր նայեն և հիշեն: Այնուհետև «գիշերե հրահանգը լսելով՝ պիտի փակեն աչքերը և բացեն միայն «ցերեկե հրահանգը լսելով: Այդ ընթացքում խաղավարը պիտի փոխի 2 պատկերների դասավորությունը, իսկ աշակերտները պիտի հիշեն դասավորությունը և փոփոխությունը գուշակեն:

Խաղի կազմակերպում Կաբելա Գատենիոյի գեոպլանի միջոցով

Ուսուցման գործընթացում գեոպլանի¹¹ կիրառությունը նպաստում է զարգացնելու երեխաների ինքնուրույնությունը, ակտիվությունը, ճանաչողական գործունեությունը: Գեոպլանի մոդելը աշակերտին հնարավորություն է տալիս ճիշտ պատկերացում կազմելու երկրաչափական պարզ պատկերների և նրանց հատկությունների մասին:

Գեոպլանը իրենից ներկայացնում է 9 (կամ 16,25,121) հատ մեխելով ծածկված մի տախտակ: Մեխերը տախտակի վրա խփված են քառակուսաձև, տարբեր կանոնավոր բազմանկյունների ձևով և շրջանաձև: Տրվում են նաև գունավոր ռեզիններ և թելեր: Ռեզինները մեխերի վրա փգելով ստացվում են տարբեր երկրաչափական պատկերներ:

Գեոպլանի օգնությամբ կարելի է ուսուցանել հետևյալ երկրաչափական նյութը.

ա) կետի հասկացությունը

բ) ուղիղ գծեր և կոր գծեր

գ) հատվածներ

դ) բեկյալ գծեր

ե) ճառագայթ, անկյուն

զ) բազմանկյուններ

է) եռանկյուններ (ուղղանկյուն, սուրանկյուն, բութանկյուն, հավասարասրուն, հավասարակողմ, անհավասարակողմ)

ը) ուղղանկյուն, քառակուսի

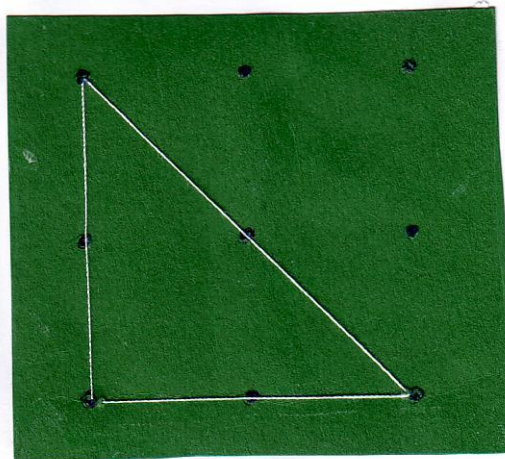
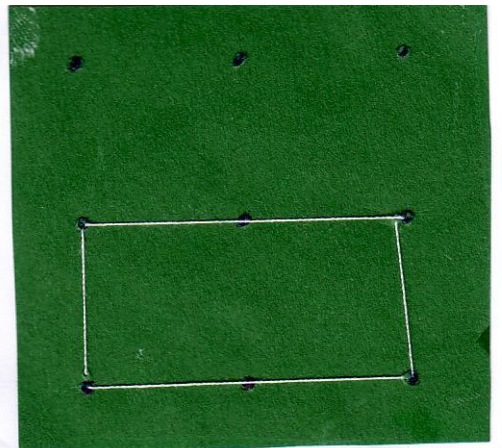
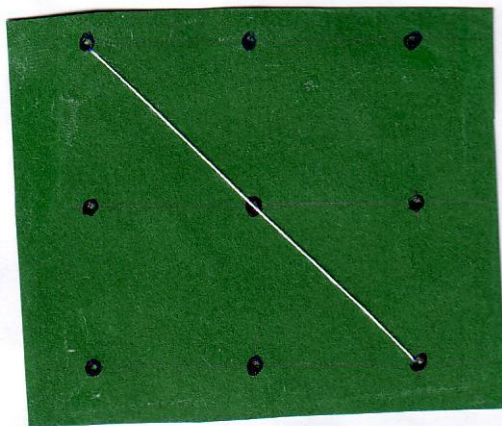
¹¹ Ա. Նազարյան «Երկրաչափական նյութի ուսուցումը տարրական դասարաններում Կաբելա Գատենիոյի գեոպլանի միջոցով մաթեմ. և ֆիզիկ. դպրոցում» 1986թ.

թ) բազմանկյան պարագիծը

Անհատական օգտագործման համար գեոպլանը բաղկացած է 13 սմ x 13 սմ x 0,6 սմ չափերով մի տախտակից, 2 սմ երկարությամբ 9 հատ անգլուխ մեխերից, որոնք խփված են տախտակի վրա քառակուսաձև, և գունավոր ռեզիններից ու թելերից:

Յուրաքանչյուր աշակերտի տրվում է մի գեոպլան:

Ուսուցիչը հանձնարարում է նրանց զբաղվել ազատ խաղերով: Խաղի ընթացքում երեխաները գեոպլանի վրա կստանան տարբեր երկրաչափական պատկերներ (կետ, ճառագայթ, հատված, անկյուն, եռանկյուն և այլն):

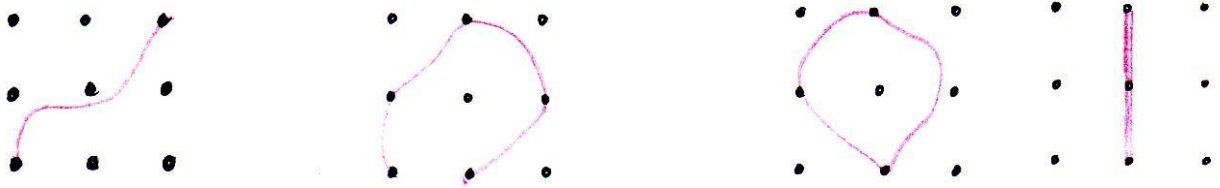


1°. Կետի հասկացությունը տրվում է հետևյալ կերպ.

Երեխանների ուշարությունը բևեռելով մեխերի ծայրերին հանձնարարվում է մատերը դնել մեխերի ծայրերի վրա, որից հետո ասել, որ դրանք կետեր են: Այնուհետև ուսուցիչը պահանջում է, որ աշակերտները գեոպլանների վրա ցույց տան տարբեր կետեր: Նրանց հետ գտնվում է, որ գեոպլանի վրա կան շատ կետեր:

2°. Կոր գծերի մասին հասկացությունն տալու համար ուսուցիչը աշակերտին

հանձնարարում է գեոպլանի տարբեր մեխերի վրա անցկացնել թելեր: Որոշ ժամանակից հետո հեշտ է նկատել, որ կառաջանան օրինակ՝ հետևյալ պատկերները:



Ուսուցիչը դրանք գծում է գրատախտակին և ասում է, որ դրանք բոլորը կոր գծեր են բացի դ-ից: Դ. Պատկերը ուղիղ գիծ է: Ուսուցիչը նաև ասում է, որ քանի որ ա) և բ) պատկերների՝ կոր գծերի ծայրերը միացված չեն իրար, ուստի դրանք կոր գծեր են, իսկ գ)-ն փակ կոր գիծ է, քանի որ ծայրերը իրար են միացված:

Եզրակացություն

Մեթոդները և եղանակները, որոնք կիրառվում են մանկավարժի կողմից աշակերտներին ծանոթացնելու առարկայի հետ : Տարբեր զբաղմունքները պետք է համադրել աշխատանքի և խաղի հետ: Գիտելիքները, որոնք ստանում են երեխաները Էքսկուրսիաների, հետազոտման, նպատակային զբոսանքների ժամանակ, անհրաժեշտ է լրացնել և հստակեցնել, կարդալով նրանց համար գեղարվեստական գրականության ստեղծագործություններ, պատմելով նրանց, նամակագրության մեջ լինելով մյուս մակապարտեզների երեխաների հետ:

Խաղերը բացահայտում են երեխայի վերաբերմունքը երևակայականի նկատմամբ և մինևույն ժամանակ նպաստում է նման վերաբերմունքի ամրացմանը և զարգացմանը: Երեխաներին դուր է գալիս նորից ու նորից ապրել հիացմունք, ուրախություն, հրճվանք, զարմանք, որոնք նրանք զգում են երևույթների, օբյեկտների, իրադարձությունների հետ ծանոթանալիս: Դրանով է բացատրվում նրանց համառ հետաքրքրությունը խաղերի նկատմամբ: Հենց խաղերում երեխաները գրեթե իրականացնում են այն, ինչ նրանք կցանկանային տեսնել դպրոցում, առաջին դասարանում:

Առաջարկում եմ մաթեմատիկան զարգացնել և ամրապնդել հատկապես խաղի միջոցով, որովհետև խաղի ընթացքում ձևավորվում են քանակական հարաբերություններ (շատ, քիչ, ավելին, այդքան), ինչպես նաև տարբերել երկրաչափական մարմինները, կողմնորոշվել տարածության և ժամանակի մեջ: Իմ պատրաստած տեսանյութերում խաղերը ուղղված են տրամաբանական մտածողությանը, որ երեխաները կարողանան վերականգնել ամենահեշտ օրինաչափությունները՝ առարկաների հերթականության կարգը ըստ գույնի, ձևի, չափի: Դրան նպաստում են նաև խաղային այն վարժությունները, որի ընթացքում պետք է գտնել շարքում բաց թողնված առարկան:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Բալայան Ա. «100 խաղ դպրոցականների համար» Եր. 2005թ.
2. Գյուլամիրյան Ջ.Յ., Խաղը ուսուցման պրոցեսում, 1997թ. Էջ 17
3. Իսկանդարյան Ս.Ա. «Ջանրահաշվական և երկրաչափական նյութի ուսուցումը տարրական դասարաններում» «Լուսաբաց» 2004թ.
4. Ղազարյան Ա. Պ. «Երկրաչափական նյութի ուսուցումը տարրական դասարաններում Կաբելա Գատենիոյի գեոպլանի միջոցով» Եր. 1986թ.