



«Նոր ժամանակի կրթություն» ՀԿ

**ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑ**

**ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ
ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

Հետազոտության թեման՝ «Խաղային տեխնոլոգիաների կիրառումը մաթեմատիկայի դասավանդման գործընթացում»

Հետազոտության հարցը՝ «Ինչպես է խաղային տեխնոլոգիաների կիրառումը նպաստում մաթեմատիկական մտածողության զարգացմանը

Առարկան՝ դասվար

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Էմմա Գևորգյան

Ուսումնական հաստատություն՝ Արարատի մարզի Մասիս քաղաքի Մ. Մաշտոցի անվան N 1 հիմնական դպրոց

Երևան 2023

Հետազոտության թեման՝ «Խաղային տեխնոլոգիաների կիրառումը մաթեմատիկայի դասավանդման գործընթացում »

Հետազոտության հարցը՝ «Ինչպես է խաղային տեխնոլոգիաների կիրառումը նպաստում մաթեմատիկական մտածողության զարգացմանը

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ	4
ԳԼՈՒԽ I: ԽԱՂԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	
1.1. Խաղային տեխնոլոգիաների կարևորությունն ուսուցման գործընթացում.....	5
1.2. Խաղային գործունեության բովանդակությունն ու գործառույթները.....	7
ԳԼՈՒԽ II: ԽԱՂԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԴԱՍԸՆԹԱՑՈՒՄ	
2.1 .Առաջադրանքներ, վարժություններ և խաղեր երեխաների հիշողության և երևակայության զարգացման համար.....	16
2.2. Առաջադրանքներ, վարժություններ և խաղեր երեխաների մաթեմատիկական մտածողության զարգացման համար.....	22
2.3. Հետազոտության ուսումնասիրման արդյունքների դիտարկում և վերլուծություն.....	26
ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ	27
ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ	29

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Խաղի ժամանակ երեխայի առջև բացահայտվում է աշխարհը, բացվում են անձի ստեղծագործական ունակությունները: Առանց խաղերի չկա և չի կարող լինել լիարժեք մտավոր զարգացում:

Վ. Ա. Սուխոմլինսկի

Տարրական դասարաններում սովորողների մտածողությունը հիմնականում ակնառու - գործնական է: Պետք է այնպես կազմակերպել ուսուցումը, որ այն նպաստի վերացական և տրամաբանական մտածողության զարգացմանը: Մտածողությունը գործընթաց է, որի քայլերը ուղղված են օբյեկտիվ և ուղղված է օբյեկտի կապերի և հարաբերությունների բացահայտմանը: Մտածողությունը ամենից առաջ վերլուծություն և համադրություն է: Ուստի պետք է նպաստել այդ հնարների զարգացմանը: Պատահական չէ, որ տարրական դասարաններում «մտածել» սովորեցնելու այս գործընթացը կարելի է կազմակերպել մաթեմատիկական խաղերի միջոցով: Պատահական չէ, որ ուսուցման գործընթացում սովորողներն առավել մեծ հետաքրքրություն ցուցաբերում են խաղերի և խաղային իրավիճակների նկատմամբ: Խաղն օգնում է զարգացնել շփման հմտությունները, հեշտությամբ լուծել խոսքային հաղորդակցման խնդիրները, ապահովել դասավանդման պրակտիկ ուղղվածությունը: Մաթեմատիկական խաղերն օգնում են ուսուցումը դարձնել հետաքրքիր և ստեղծագործական, միջավայրը՝ անմիջական, վերացնում են սովորողի հոգնածությունը: Դասավանդման յուրաքանչյուր պահի կարելի է խաղի տարրեր կիրառել և ցանկացած դժվար գործընթաց դարձնել գրավիչ և հետաքրքրաշարժ: Մաթեմատիկական խաղերի ընթացքում սովորողները գտնվում են «խոսքային պատրաստակամության» մեջ, ուշադիր լսում են ուսուցչին և դասընկերներին: Անընդհատ կրկնվող բառերը չեն հոգնեցում ու ձանձրացնում նրանց: Մաթեմատիկական խաղերն ունեն շատ մեծ նշանակություն տարրական դասարաններում մաթեմատիկայի ուսուցման ժամանակ: Խաղն օգնում է զարգացնելու շփման հմտությունները, հեշտությամբ լուծել խոսքային հաղորդակցման խնդիրները, ապահովել դասավանդման պրակտիկ ուղղվածությունը: Խաղը նպաստում է, որ ուսուցումը դառնա ավելի արդյունավետ: Երեխաները լինում են ավելի ուշադիր և կենտրոնացած և արդյունքում ուսուցանվող նյութը յուրացնում են հեշտությամբ:

Այս աշխատությունում քննարկվելու են մանկավարժական տեխնոլոգիաների արդյունավետ կիրառման հնարավորությունները, տրվելու են ուսուցման խաղային տեխնոլոգիաների կիրառման նպատակահարմարության հիմնավորումները, մեկնաբանվելու են ուսուցման նոր ու արդյունավետ միջոցներով ուսուցումը կազմակերպելու առավելությունները տարրական դպրոցի մաթեմատիկայի, մայրենիի դասերին:

ԽԱՂԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

1.1. Խաղային տեխնոլոգիաների կարևորությունը ուսուցման գործընթացում

Խաղային տեխնոլոգիաները կազմում են մանկավարժական տեխնոլոգիաների բաղկացուցիչ մասը: Համաձայն Գ.Կ.Սելևկոյի դասակարգման մանկավարժական տեխնոլոգիաները բաժանվում են հետևյալ խմբերի.

- Վերարտադրողական(ավանդական)
- Բացատրացուցադրական
- Չարգացնող
- Ստեղծագործական
- Տեղեկատվական
- Կոլեկտիվ համագործակցային
- Պրոբլեմային ուսուցման
- Մոդուլային ուսուցման:

Խաղային տեխնոլոգիաները ուսումնասիրելով՝ գաիս ենք այն եզրահանգման, որ խաղը մարդու հիմնական և կարևոր պահանջմունքներից է, իսկ խաղի բովանդակությունը տարբերակումը պայմանավորված է այն իրավիճակից, որի մեջ գտնվում է երեխան: Որոշ մասնագետներ կարծում են, որ խաղի բովանդակությունն ու խաղային գործունեությունը կախված է երեխայի սոցիալական պայմաններից: Մանկավարժական գրականության մեջ դիտարկվում է այն կարծիքը, որ խաղը հենց նախադպրոցական տարիքի գործունեությունն է: Ենթադրվում է, որ դպրոցական տարիքում դերային խաղերի վերացումը կատարվում է ոչ թե երեխայի խաղի հրաժարումից, այլ այդ գործունեության կատարման համար օբյեկտիվ հնարավորությունների բացակայությունից:

Հարկ ենք համարում հիշել մի դեպք. ռացիոնալ մտածող մայրը փորձել է խաղը ընդհանրապես բացառել երեխայի գործողություններից՝ նրան ծանոթացնելով միայն գիտական փաստերի և իրողությունների հետ: Ըստ հեղինակի դա սխալ է, քանի որ նախադպրոցական տարիքի երեխաները չխաղալ չեն կարող: Մեծահասակները չխաղալ կարող են, սակայն խաղալու պահանջմունքը շատ մարդկանց մոտ պահպանվում է ամբողջ կյանքի ընթացքում, որի ապացույցը տրվում է հետազոտությունների և գործնական վարժությունների կատարման ընթացքում: Ներկայումս համակարգչային խաղերը համաճարակի պես վարակել են բոլոր մարդկանց: Դպրոցականները ներդնում են շատ ջանքեր խաղերի ժամանակ, խաղը դառնալով մանկավարժական գործընթացի կազմակերպման միջոց, կարող է օգտագործել ողջ այդ ներուժը՝ տարբեր նպատակների հասնելու համար: Խաղը ուսուցանվող նյութի բովանդակության մեջ ներառելով՝ մենք կարող ենք լուծում տալ մանկավարժական լուրջ խնդիրներից մեկին, այն է՝ ուսումնական գործընթացում դրդապատճառների ստեղծմանը:

Ծնողների պարտադրանքը և արգելքները երեխաների հետ կարող են չար կատակ խաղալ: Մի այդպիսի դեպք եղել է մի տղայի հետ, ում անընդհատ պարտադրել են սովորել: Երեք տարեկան հասակում կարդալ սովորելով՝ տասնմեկ տարեկան հասակում նա արդեն սովորում էր յոթերորդ դասարանում: Ծնողները, բնականաբար, շատ էին հպարտանում այդպիսի տղայով: Այնուհետև երեխայի մոտ առաջացան առողջական խնդիրներ՝ գլխացավեր, անքնություն և այդ ամենն ուղեկցվում էր լացով: Բժիշկները միաբերան խորհուրդ տվեցին մեկ տարվա ուսումնական դադար, իսկ հոգեբանները խորհուրդ տվեցին գոնե մեկ ամիս երեխային հանգիստ թողնել: Մի քանի օր շարունակ այդ երեխան միայն քնեց, իսկ հետո սկսեց կամաց-կամաց խաղալ՝ երեք տարեկան երեխայի խաղեր: Մեկ-երկու օր անց երեխան անցում կատարեց ավելի մեծ տարիքի երեխաների խաղերին՝ այդ ընթացքում նա լրացրեց այն, ինչից իրեն զրկել էին ծնողները: Երեք շաբաթ անց երեխան խաղալու ընթացքում սկսեց երգել: Մայրը պատրաստվում էր նրան տանել բժշկի, սակայն նայելով եղունգներին, տեսավ, որ դրանք վերականգնվել են: Որոշ ժամանակ անց երեխայի նյարդային պոռթկումները վերացել էին՝ այդ երեխան ապաքինվեց խաղի միջոցով:

Վ.Ա.Կրուտեցկին նշել է. ,, Երեխայի ուշադրության կենտրոնացման լավագույն ձևը դասի այնպիսի կազմակերպումն է, որ աշակերտներին չմնա ազատ ժամանակ և հնարավորություն դասից շեղվելու համար: Հետաքրքրաշարժ դասը, հետաքրքիր աշխատանքը օգնում են ուսուցչին աշակերտներին ներգրավել դասի մեջ և դա նպաստում է, որ աշակերտները ջանասիրաբար աշխատեն բավականին երկար ժամանակ առանց շեղվելու! ([23], էջ 65):

Ակտիվ-իմացական գործունեությունը նպաստում է դասը դարձնել հետաքրքրաշարժ և հիմք է հանդիսանում աշակերտի ուշադրության կենտրոնացման համար:

Ասվածից կարելի է եզրակացնել, որ խաղը սովորեցնում է, հետևաբար, պետք է խոսել խաղի մասին՝ որպես ուսուցման միջոցի:

Ժամանակակից մանկավարժական գրականության մեջ կարելի է գտնել հետաքրքրաշարժ նյութեր՝ կապված խաղային տեխնոլոգիաների, դրանց տեղի, դերի և նշանակության մասին: Հատկանշական է այն հանգամանքը, որ ժամանակակից տեխնոլոգիաների կողքին հանդիպում ենք նաև ավանդական տեխնոլոգիաների: Խաղը առօրյայում հանդիպող այնպիսի եզակի երևույթ է, որ դա չկիրառելը տարբեր ոլորտներում ուղղակի անհնար է:

1.2.Խաղի և խաղային գործունեության բովանդակությունն ու գործառույթները

Խաղի կատարած գործառույթների մասին ամենատարածված կարծիքը արտահայտել է Ա.Ն.Լեոնտևը. <<Երեխաների մոտ առօրյայում առաջանում է մեծ ցանկություն խաղալ իրեն շրջապատող իրերի, առարկաների, աշխատանքային գործիքների հետ: Նա ցանկանում է ինքը վարել ավտոմեքենան, թիավարել նավը, սակայն իրականում նա դա անել ի վիճակի չէ, հետևաբար նա այդ գործողությունները կատարում է խաղի մեջ և այդպիսով բավարարում է իրեն ոչ հասանելի գործողություն կատարելու իր պահանջմունքները>> ([24], էջ 8):

Լ.Ս.Վիգոտսկին դեռ 20-րդ դարում ուշադրություն դարձրեց մանկական խաղի բովանդակային փոփոխության և դրա առաջընթացի վրա:

<<Շատ վաղուց բացահայտված է, - գրում է Լ.Ս.Վիգոտսկին, - որ խաղն ունի շատ կարևոր նշանակություն, այն անփոփոխ ստեղծվել է բոլոր մշակույթներում, տարբեր ազգերի մոտ և իրենից ներկայացնում է մարդկային բնության անժխտելի և մարդուն բնորոշ յուրահատկությունը: Խաղերը ձևավորում են վարքի բարձրագույն ձևերը, այդ ընթացքում երեխան առնչվում է բավականին բարդ խնդիրների լուծման հետ նրանից պահանջվում է կլանվածություն, մեծ ուժերի ներդրում և տարբեր գործողությունների համադրում>> ([18], էջ 31-42):

Խաղի մեջ երեխայի ներդրած ջանքերը միշտ սահմանափակվում և կանոնակարգվում են մյուս խաղացողների գործադրած ջանքերով: Ցանկացած խաղի մեջ մտնում են խաղացողների և խաղընկերների ունակությունների վերահսկողությունը, խաղընկերների հետ ակտիվ գործունեության մեջ մտնելը, հարձակվելը և պաշտպանվելը, խանգարելը և օգնելը, քայլ կատարելուց առաջ մտածելը և ճշգրիտ հաշվարկ կատարելը: Այսպիսի խաղը համարվում է կենդանի, սոցիալական, երեխային փորձ տվող, այն նաև համարվում է անփոխարինելի զենք սոցիալական կարողությունների և հմտությունների ձեռքբերման համար: Խաղը համարվում է երեխայի վարքի ձևավորման կարևորագույն միջոց, այն առաջինն է, որը նպաստում է հավասարակշռված և գիտակցական վարքի ձևավորմանը, հանդիսանում է երեխայի մտքերի ձևավորման և արտահայտման առաջին դպրոցը: Երեխայի մտածողությունն ակտիվանում է այն ժամանակ, երբ նա հայտնվում է բարդ իրավիճակում և անհրաժեշտություն է առաջանում հակահարված պատասխան տալու: Ասվածից կարելի է եզրակացնել այն գործունեության կատարման ժամանակ, որի ընթացքում դժվարություններ չկան, չկա նաև մտածողության ակտիվացում և որևէ գործունեություն կատարելու ցանկություն: Երեխայի մեջ հետաքրքրություն է առաջանում, երբ կատարվելիք գործողությունը իր համար նոր է, երբ դեպքերի ընթացքը անհայտ է, այս ընթացքում ակտիվանում է նաև նրա հիշողությունը երեխան իր իմացած գործողություններից ընտրում է այն, որը ավելի շատ է համապատասխանում իրավիճակին:

Երեխայի մտածողությունն ակտիվանում է բազմաթիվ գործընթացների բախման արդյունքում, հենց այդ էլ մեզ թույլ է տալիս խաղի մեջ դնել կանոններ և դրանցով սահմանափակել երեխայի հնարավորությունները, այսպիսով երեխայի առջև դրվում են

պայմաններ իր նպատակին հասնելու համար և միաժամանակ, ստիպում ենք երեխային իր վարքը այնպես կազմակերպել, որ այն համապատասխանի խաղի կանոններին, իսկ մյուս կողմից էլ լուծում ենք ուսուցչի առջև դրված խնդիրները: Այլ կերպ կարող ենք ասել, որ խաղը նպատակաուղղված, պլանավորված, որոշակի կանոններին համապատասխանող վարքի դրսևորման և էներգիայի ծախսման մի ամբողջական համակարգ է:

Խաղը համարվում է երեխայի կատարած աշխատանքի բնական ձև, հետագայում գործողություն կատարելու նախապայման: Երեխան միշտ խաղում է, նա համարվում է խաղացող էակ, սակայն կարող ենք ասել, որ իր խաղն ունի մեծ իմաստ. այն համապատասխանում է երեխայի տարիքին և հետաքրքրություններին ու ներառում է այնպիսի մասնիկներ, որոնք տանում են անհրաժեշտ կարողությունների և հմտությունների ձևավորմանը:

Ֆ. Շիլերը և Գ. Սպենսերը ձևակերպել են «Ուժերի սպառում» վերնագրով մի դրույթ, որի համաձայն խաղի սկզբնաղբյուրը նմանակումն է, իսկ խաղի գործառույթները այն վարժություններն են, որոնք կատարվում են խաղի ընթացքում:

Ֆրեյդը իր հերթին խաղի վերաբերյալ հայտնել է հետևյալ կարծիքը. «Արդար չէ մտածել, - ասում էր նա, - որ երեխան իր կողմից ստեղծած աշխարհին նայում է անլուրջ, ընդհակառակը, նա խաղին շատ լուրջ է վերաբերում և դրա մեջ մեծ հոգի է դնում: Նա շատ լավ է տարբերում իր ստեղծած աշխարհը իրեն շրջապատող աշխարհից և անընդհատ փնտրում է հենարաններ իր ստեղծած երևակայական օբյեկտների և հարաբերությունների համար» ([19], էջ 53):

Մանկական խաղի վերլուծության ժամանակ Ֆրեյդը ցույց տվեց, որ խաղի ընթացքում երեխան կրկնօրինակում է իրականության մեջ իրեն տանջող անհանգստությունները: Նա նաև նշում էր, որ երեխան չի ամաչում իր խաղից և այն չի թաքցնում մեծահասակներից: Սակայն պետք է նշել, որ կան դեպքեր, որոնք ճիշտ հակառակն են ասում՝ երեխաները հաճախ ամաչում են իրենց խաղերից և դրանք թաքցնում են մեծահասակներից, եթե անգամ այն որևէ անթույլատրելի բան չի պարունակում: Երեխաները հատկապես ամաչում են այն ժամանակ, երբ նմանակում են մեծահասակներին նրանց ներկայությամբ: Այս դեպքում երեխային ամաչեցնում է ստեղծված իրավիճակը, որում ինքը հայտնվել է:

Հատուկ հետաքրքրություն է ներկայացնում շվեյցարացի հոգեբան Ժան Պիաժեի ուսումնասիրությունները, որոնք կապված են խաղի ընթացքում երեխայի մտածողության զարգացման հետ:

Խաղը ավելի վաղ է ստեղծվել, քան մշակույթը, իսկ մշակույթ հասկացությունը այսքան մանրամասնորեն չէր նկարագրվի. յուրաքանչյուր դեպքում էլ մատնանշվում է մարդկային հասարակությունը, այդ դեպքում էլ հարց է առաջանում. ինչպե՞ս են կենդանիները սպասել մարդու հայտնվելուն, որպեսզի սովորեն խաղալ... Կենդանիները խաղում են ճիշտ այնպես, ինչպես մարդիկ:

Խաղն ուսումնասիրող մասնագետների մեծ մասը կարծում է, որ մարդկանց կյանքում խաղը ունի հետևյալ կարևորագույն գործառույթները.

- Հաղորդակցական՝ երեխաների մեջ ձևավորում է հաղորդակցական կարողություններ,

- թերապևտիկ՝ խաղն օգնում է լուծել առաջացած դժվարությունները,
- դիագնոստիկ՝ այն նպաստում է վարքի ոչ նորմալ ձևերի բացահայտմանը, խաղի ընթացքում ինքնաճանաչման գիտակցմանը,
- վերականգնողական՝ նպաստում է նոր, դրական փոփոխությունների ներմուծմանը,
- միջազգային-հաղորդակցական՝ այն նպաստում է բոլոր մարդկանց սոցիալմշակութային արժեքների ձևավորմանը,
- սոցիալական՝ խաղը նպաստում է հասարակական հարաբերությունների մեջ մտնելուն:

Ժամանակակից մանկավարժական գրականության մեջ կարելի է գտնել հետաքրքրաշարժ նյութեր՝ կապված խաղային տեխնոլոգիաների, դրանց տեղի, դերի և նշանակության մասին: Հատկանշական է այն հանգամանքը, որ ժամանակակից տեխնոլոգիաների կողքին հանդիպում ենք նաև ավանդական տեխնոլոգիաների: Խաղը առօրյայում հանդիպող այնպիսի եզակի երևույթ է, որ դա չկիրառելը տարբեր ոլորտներում ուղղակի անհնար է: Մանկավարժական գործընթացում խաղը հանդիսանում է ուսուցման և դաստիարակության մեթոդ, երկարատև տարիների ընթացքում կուտակված մարդկային փորձի փոխանցման միջոց: Խաղի բնութագրումների մասին խոսելիս՝ անհրաժեշտ է հստակ նշել, թե մանկավարժական գործընթացում դրանք ինչպես են տեղայնացվում՝ դաս-դասարանային համակարգը թույլ չի տալիս խաղը անցկացնել այնպես, ինչպես, որ այն կա, ուսուցիչը ինքը պետք է այն կազմակերպի և ուղղորդի երեխաների գործունեությունը: Դասի ընթացքում խաղային տեխնոլոգիայի կիրառման համար պետք է ուշադրություն դարձնել հետևյալ կետերի պահպանման վրա.

- ուսումնական գործունեությունը պետք է ենթարկել խաղի կանոններին,
- ուսումնական նյութը օգտագործել որպես խաղի միջոց,
- ուսումնական գործընթացում ներառել այնպիսի մրցույթներ, որոնք կնպաստեն դիդակտիկական խնդիրների վերաճմանը խաղայինի,
- դիդակտիկական առաջադրանքի բարեհաջող կատարումը կապել խաղի արդյունքի հետ:

Կ.Դ.Ուշինսկին գրում է. <<Խաղը երեխայի համար իրականությունն է և իրականությունն ավելի հետաքրքիր է, քան այն ինչը նրան շրջապատում է: Իրականությունն ավելի հետաքրքիր է երեխայի համար, քանի որ այդտեղ առկա են նրա սեփական նախաձեռնումները: Խաղի մեջ երեխան ապրում է և այդ ապրելու հետքերը ավելի խորն են ներթափանցում նրա մեջ, քան իրական կյանքինը, որի մեջ ինքը դեռ մուտք չի գործել: Իրական կյանքում երեխան ինքնուրույնություն չունեցող էակ է, իսկ խաղի մեջ նա հանդես է գալիս որպես հասուն մարդ, փորձում է իր ուժերը և ինքնուրույն օգտագործում է իր ստեղծածը>> ([36], էջ 70):

Կարելի է առանձնացնել հետևյալ կարևորագույն գործառույթները, որոնք խաղը դարձնում են ոչ միայն գրավիչ, այլև անփոխարինելի:

1. Ինքնուրույնություն

Խաղը կյանքի միակ ոլորտն է, որի մեջ երեխան ինքն է կանոնակարգում նպատակները և միջոցները: Դա շատ կարևոր է երեխաների համար, քանի որ դեռահասության տարիքում ճգնաժամային պատճառներից մեկը հենց երեխայի ինքնուրույնության բացակայությունն է: Ուժերի փորձարկումը միշտ ուղեկցվում է անհաջողությամբ, այդ իսկ պատճառով հասուն տարիքում կատարած փորձերը անհնար են, քանի որ ոչ ոք երեխային կամ դեռահասին չի տա որևէ գործ, որի արդյունքը անհաջող է: Անհրաժեշտ է նշել, որ դպրոցում կատարած գործողությունները շատ սահմանափակ են:

2. Ստեղծագործելու կարողության ապահովում

Խաղից դուրս երեխաների ստեղծագործելու կարողությունը խաղից դուրս շատ քիչ թվով երեխաների է հասանելի: Խաղն ընձեռնում է հնարավորություն առանց պատժելու ստեղծագործել: Առանձնացվում են խաղի հետևյալ կարևորագույն հատկանիշները.

- շփում խաղընկերոջ հետ,
- խաղացողի հնարավորությունների ցուցադրում,
- անսպասելի իրավիճակների մեջ հայտնվելու սպասում,
- կայացվելիք որոշումների կշռադատում և արդյունքի հաշվարկում,
- հաջողության գրանցումից հետո բավարարվածության առաջացում,
- եթե խաղը դերային է, ապա տվյալ դերը ստանձնելուց հետո վստահության առաջացում:

Նորահայտ հնարավորությունները, սովորաբար, դրդում են փորձերի: Այդպիսի օրինակ կարող է հանդիսանալ համացանցը, որը մեծ տարածում է գտել և երեխաների, և մեծահասակների շրջանակում՝ ընձեռնելով անսահման հնարավորություններ: Խաղի գրավչությունը կապված է նոր հնարավորությունների ստեղծումից: Դա կախված է խաղի տեսակից, իսկ ամենագրավիչը այն հնարավորություններն են, որոնք համապատասխանում են երեխայի տարիքային և անհատական առանձնահատկություններին: Կարևոր է ընդգծել, որ մաթեմատիկական խաղերի՝ գլուխկոտրուկների լուծումը շատ կարևոր պահանջմունքներ չի բավարարում, սակայն տարբեր մրցանակներ ունեցող խաղերի հետ համեմատած՝ պակաս գրավչություն չունի: Խաղային դրդապատճառների ստեղծման խնդիրը շատ կարևոր է, մինչդեռ ամբողջ ծավալով չի ներկայացվում: Ներկայացնենք այն պահանջմունքների ցանկը, որոնք կարող են իրականացվել խաղի ընթացքում.

- անհատական գործունեության ծավալում,
- ստեղծագործականություն,
- շփում,
- կառավարում,
- ինքնորոշման ձևավորում դերային խաղերի արդյունքում,
- ինքնորոշման ձևավորում գործողությունների կատարման արդյունքում:

Ուսուցման գործընթացում խաղը համարվում է բավականին ժամանակատար և դժվարին գործընթաց: Խաղին նախապատրաստվելը ավելի շատ ժամանակ և ջանքեր է պահանջում, քան խաղի ընթացքը: Հնարավոր է հետագայում ստեղծվի խաղային

տեխնոլոգիաների կազմակերպման և իրականացման մի ամբողջական համակարգ, որը թույլ կտա առանց դժվարության խաղը կիրառել բոլոր դասերին: Խաղը կենդանի երևույթ է, ավելի ընդլայնված, քան դրա մեջ ներդրված դիդակտիկ տարրերը. այդ է պատճառը, որ երեխաները հեշտությամբ անցում են կատարում նպատակից դեպի դրդապատճառը:

Խաղերի թերի կողմը համարվում է խաղի նկատմամբ կախվածության առաջացումը, շատ հաճախ հանդիպում ենք այնպիսի դեպքերի, երբ երեխաները հրաժարվում են անգամ սննդից, միայն թե խաղան իրենց սիրելի խաղը: Խաղն ուսուցման գործընթացում ներառելով՝ պետք է հաշվի առնել և խուսափել հնարավոր վտանգներից և հնարավորինս շտկել թերությունները:

Խաղի՝ որպես անհատական գործունեության, կազմի մեջ են մտնում.

- նպատակադրվածությունը,
- պլանավորումը,
- նպատակների իրականացումը,
- արդյունքների վերլուծությունը:

Խաղային գործունեությունն կատարելու դրդապատճառը ապահովվում է ընտրության հնարավորությամբ, մրցակցելու կարողությամբ, պահանջմունքների բավարարումով, ինքնակառավարվարմամբ և ինքնաիրացմամբ:

- Խաղը գործունեության տեսակ է՝ ուղղված հասարակական փորձի ընկալմանն ու յուրացմանը, որի մեջ կատարելագործվում է երեխայի վարքի ինքնակառավարումը:

Խաղային գործունեությունն կատարելու դրդապատճառը ապահովվում է ընտրության հնարավորությամբ, մրցակցելու կարողությամբ, պահանջմունքների բավարարումով, ինքնակառավարվարմամբ և ինքնաիրացմամբ:

Խաղի բովանդակության մեջ են մտնում.

- դերերը, որոնք ընտրվում են խաղացողների կողմից,
- խաղային գործընթացը,
- առարկայի խաղային օգտագործումը,
- խաղացողների միջև իրական հարաբերությունները,
- բովանդակությունը, որը պայմանականորեն կրկնվում է խաղացողների կողմից:

Խաղը՝ որպես մանկավարժական գործընթացի գլխավոր տարր, կատարում է հետևյալ կարևորագույն գործառույթները.

1. Սոցիալականացման գործառույթ
2. Միջազգային հաղորդակցական գործառույթ
3. Երեխայի ինքնաիրացման գործառույթ
4. Հաղորդակցական գործառույթ
5. Վերլուծական գործառույթ

6. Թերապևտիկ գործառույթ
7. Վերականգնողական(կորեկցիոն) գործառույթ
8. Չվարճացնող գործառույթ

Մանկավարժական խաղերը՝ մանկավարժական գործընթացի կազմակերպման մեթոդների և հնարների ամբողջական համակարգն է: Խաղը և մանկավարժական խաղն ունեն որոշակի տարբերություններ^a մանկավարժական խաղն ունի մանկավարժական գործընթացի կազմակերպման մեթոդների և հնարների ամբողջական համակարգ, ունի ուսուցչի կողմից հստակ առանձնացված խնդիրներ և նպատակներ, որոնք համապատասխանում են խաղի արդյունքի հետ, որոնք կարող են հիմնվել, առանձնացվել և բնութագրվել ուսուցման իմացական ուղղվածությամբ: Մանկավարժական խաղերը բավականին բազմաբնույթ են՝ ելնելով իրենց.

- դիդակտիկական նպատակներից
- կազմակերպական առանձնահատկություններից
- երեխաների տարիքային և անհատական առանձնահատկություններից
- բովանդակությունից:

Խաղային տեխնոլոգիայի տեղն ու դերը, խաղային մասնիկների համադրումը, ուսուցման արդյունավետության ապահովումը մեծ մասամբ կախված են ուսուցչի կողմից խաղերի ճիշտ օգտագործումից և դասակարգումից: Գ.Է.Սելևկոն առաջարկում է խաղը դասակարգել՝ ելնելով հետևյալ սկզբունքներից.

1. Խաղերի դասակարգում գործունեության տեսակից ելնելով՝ ֆիզիկական(շարժողական), ինտելեկտուալ, աշխատանքային, սոցիալական և հոգեբանական:
2. Մանկավարժական գործընթացի բնույթից ելնելով՝
 - ուսուցողական, մարզողական, վերահսկողական և ընդհանրացնող,
 - ճանաչողական, դաստիարակչական և զարգացնող,
 - վերարտադրողական և ստեղծագործական,
 - կոմունիկացիոն, դիագնոստիկ և հոգեբանական:

Ըստ Սելևկոյի դասակարգման մանկավարժական խաղերը բաժանվում են՝ առարկայականի, դերայինի և գործնականի:

Առարկայական մասով առանձնացնում ենք խաղեր՝ ելնելով դպրոցական բոլոր ծրագրերից:

Խաղային միջավայրից ելնելով՝ առանձնացնում ենք խաղեր առարկաներով և առանց առարկաների, դասարանային, արտադասարանային և համակարգչային:

Ժամանակակից դպրոցը, որը նպատակ ունի ակտիվացնելու ուսումնական գործընթացը, խաղային գործունեությունը կիրառվում է հետևյալ դեպքերում.

- որպես ինքնուրույն գործելու միջոց՝ հասկացությունների, թեմաների և ուսումնական առարկաների որոշակի բաժինների յուրացման համար,
- որպես որևէ ընդարձակ տեխնոլոգիայի մաս,
- որպես դաս կամ դասի մի մաս,
- որպես արտադասարանային աշխատանքի տեխնոլոգիա:

Ի տարբերություն խաղի՝ մանկավարժական խաղը, պարունակում է տարբերակիչ գիծ՝ հստակ դրված ուսուցման նպատակ և դրան համապատասխան արդյունք, որը կարող է հիմնավորվել, առանձնացվել պարզ ձևով և բնութագրվել ուսումնաճանաչողական ուղղվածությամբ: Ուսումնական գործընթացում խաղային տեխնոլոգիայի տեղի և դերի որոշումը, խաղերի մասերի համադրումը մեծ մասամբ կախված է ուսուցչի կողմից մանկավարժական խաղերի ճիշտ և գրագետ դասակարգումից:

Չարգացնող խաղերի գլխավոր յուրահատկությունն այն է, որ հնարավոր դարձավ ուսուցման սկզբունքները միավորել երեխայի ստեղծագործական կարողությունների հետ և այդպիսով երեխան կարող է հասնել իր հնարավորությունների բարձրակետին: Կրտսեր դպրոցականների տարիքի համար բնորոշ են յուրացման պայծառությունը, ներմուծման ոյուրինությունը և դերերը: Երեխաները հեշտությամբ են մտնում յուրաքանչյուր գործունեության մեջ՝ մանավանդ խաղային: Նրանք ինքնուրույն կազմակերպվում են խմբային խաղերում, շատ հեշտությամբ շարունակում են խաղը՝ տարբեր առարկաներ ներմուծելով:

Դիդակտիկ խաղերի արդյունավետությունը առաջին հերթին կախված է դրանց անընդհատ կիրառումից, դրանց ծրագրերի նպատակաուղղվածությունից և դիդակտիկական առաջադրանքների հետ համադրումից: Խաղային տեխնոլոգիան կառուցվում է որպես ամբողջական համակարգ, որն ընդունակ է ընդգրկելու ուսումնական գործընթացի որոշակի մասը և միավորված է ընդհանուր բովանդակության և դերերի հետ: Այդ գործընթացի հետ մեկտեղ խաղային սյուժեն զարգանում է ուսուցման բովանդակության հետ միասին, այն նպատում է ակտիվացնել ուսուցման գործընթացը, յուրացնել ուսումնական էլեմենտների մի ամբողջական շարք: Խաղային տեխնոլոգիայի օգտագործումը տարրական դասարանների յուրաքանչյուր ուսուցչի պարտքն է:

Պ.Մ.Բայևը իր <<Խաղում ենք մաթեմատիկայի դասերին>> գրքում տվել է խաղի՝ որպես ուսումնական գործընթացի ուսումնական միջոցներից մեկի, հիմնական հասկացությունների ընդհանուր բնութագիրը և կատարել է հետևյալ եզրահանգումները.

- խաղն արդյունավետ միջոց է երեխայի մեջ ճանաչողական հետաքրքրությունների դաստիարակման և նրանց ուսումնական գործունեության ակտիվացման համար,
- անսխալ կազմակերպված խաղը մարզում է աշակերտների հիշողությունը, օգնում է աշակերտներին զարգացնել իրենց լեզվական կարողություններն ու հմտությունները,
- խաղը խթանում է երեխաների մտածողությունը, զարգացնում է ուշադրությունը և նրանց մեջ արթնացնում է իմացական հետաքրքրություն ուսումնական առարկայի նկատմամբ,

- խաղը երեխայի պասիվության վերացման միջոցներից մեկն է,
- խաղի ժամանակ խմբի կազմի յուրաքանչյուր անդամ կրում է պատասխանատվություն խմբի հաղթանակի համար, նրանցից յուրաքանչյուրը ձգտում է որքան հնարավոր է արագ լուծել առաջադրանքը:

Այսպիսով՝ մրցակցությունը նպաստում է բոլոր աշակերտների աշխատասիրության ավելացմանը:

Յեղիական կողմից առաջարկված խաղերը կարող են կիրառվել ինչպես պատրաստի, այնպես էլ փոփոխված ձևով: Ուսուցման գործընթացի կարևորագույն հարցերից մեկը^a դասը խաղային տեխնոլոգիայով կազմակերպելն է: Այստեղ կարող են հանդես գալ կազմակերպման բազմաթիվ տարբերակներ, սակայն պետք է հետևենք հետևյալ պայմանների պարտադիր կատարմանը.

- խաղի համապատասխանություն դասի ուսումնադաստիարակչական խնդիրներին
- երեխաների տարիքային և անհատական առանձնահատկությունների հաշվառում
- դասերի ընթացքում խաղային տեխնոլոգիայի օգտագործման որոշակի սահմանափակում:

Ելնելով դասի թեմայից՝ կարելի է առանձնացնել դասերի կազմակերպման հետևյալ տեսակները.

- Դասեր՝ դերային խաղերի կիրառմամբ,
- Դասեր՝ ուսումնական գործընթացի խաղային կազմակերպմամբ՝ խաղային առաջադրանքների, վարժությունների, խնդիրների կիրառմամբ (դաս-մրցույթ, դաս-շրջագայություն),
- Դասեր՝ խաղային այնպիսի առաջադրանքների ներմուծմամբ, որոնք սովորաբար առաջարկվում են ավանդական մեթոդներով կազմակերպված դասերին,
- դասի որոշակի փուլում համապատասխան խաղի կիրառում (դա կլինի դասի սկզբում, դասի կեսին կամ վերջում), նոր նյութի հետ ծանոթացում, գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների ամրապնդում, սովորած նյութի կրկնություն և ամրապնդում,
- մաթեմատիկայի դասերին տարբեր արտադասարանական աշխատանքների կազմակերպում (տարբեր մրցույթներ, օլիմպիադաներ), որոնք կարող են անցկացվել նույն դասարանների, սակայն տարբեր հոսքերի աշակերտների միջև:

Երեխաների խոսքի զարգացումը համարվում է նրանց հոգեբանական զարգացման կարևորագույն բաղադրիչներից մեկը՝ մանկության տարիքում: Խոսքային գործունեությունը համարվում է լեզվի յուրացման միջոց, երեխաների կողմից լեզուն յուրացվում է շրջապատող մարդկանց հետ հաղորդակցվելու շնորհիվ: Խոսքն անքակտելիորեն կապված է մտածողության զարգացման հետ, այն ծառայում է որպես մտքի գոյության ձև: Խոսքի տիրապետման մակարդակից ելնելով՝ երեխան սովորում է ճշգրիտ հասկանալ իրեն շրջապատողների խոսքը, կարողանում է կապակցված խոսք արտահայտել, ճշգրիտ և սեղմ արտահայտել իր մտքերը::

Կրտսեր դպրոցական տարիքում մաթեմատիկական խոսքի զարգացման կարևորագույն տարրը գրավոր խոսքի յուրացումն է, որն ունի շատ կարևոր նշանակություն երեխայի մտավոր զարգացման համար: Այդ փուլում կատարվում է ընթերցանության զարգացման և գրավոր խոսքի յուրացման ակտիվ գործընթաց:

Մեր օրերում դպրոց հաճախում են հիմնականում 6 տարին լրացած երեխաները, որոնց դեռ հոգեհարազատ են խաղն ու խաղային գործընթացները :

Ուսուցիչները, ծնողները և հասարակայնությունը միաբերան պնդում են, որ նվազել է ուսման նկատմամբ սովորողների հետաքրքրությունը: Այս տարիքում սովորելու նկատմամբ հետաքրքրության նվազումը առավելապես պայմանավորված է ուսուցման գործընթացում արդիական տեխնոլոգիաների օգտագործման մակարդակի նվազմամբ. համաշխարհային մասշտաբով դրանք կատարելագործվում են, զարգանում, մատչելի դառնում: (Ջ. Գյուլամփրյան «Խաղալով սովորենք»)

Մեծ մանկավարժ Կ. Դ. Ուշինսկու այն խոսքերը, թե « Եթե մանկավարժությունն ուզում է մարդուն դաստիարակել բոլոր հարաբերություններում , ապա նա պետք է մարդուն ճանաչի բոլոր հարաբերություններում » այսօր ևս արդի է: Մարդուն բոլոր իմաստներով, բոլոր կողմերով ճանաչելու համար բավական է նրան ուսումնասիրել խաղային գործունեության ժամանակ: Խաղերի բազմազանությունը տարբեր բնույթի արգելքներ է ստեղծում նպատակին հասնելու ` հաղթելու ճանապարհին, որոնք հաղթահարելու ժամանակ յուրաքանչյուր երեխա դրսևորում է ինքնատիպ վարք` ուժ, ճարպկություն, հնարամտություն, խելք, գիտելիքներ...

ԳԼՈՒԽ II: ԽԱՂԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԴԱՍԸՆԹԱՑՈՒՄ

2.1. Առաջադրանքներ,վարժություններ և խաղեր երեխաների հիշողության զարգացման համար

Կրտսեր դպրոցական տարիքում հիշողությունը և մյուս բոլոր հոգեբանական գործընթացները կրում են նկատելի փոփոխություններ:Դրա հիմնական պատճառն այն է,որ երեխայի հիշողությունը ժամանակի հետ ձեռք է բերում կամայականություն` դառնալով գիտակցորեն կառավարելի:Այդ տարիքում հիշողությունը դառնում է մտածող:

Կրտսեր դպրոցականների մոտ որոշակի բովանդակությամբ և ծավալով նյութերի հիշելը տարբեր երեխաների մոտ տարբեր է: Առաջին դասարանցիների և նախադպրոցականների մոտ շատ լավ զարգացած է ոչ կամայական հիշողությունը, որոնք երեխայի մոտ ամրագրում են նրա կյանքում կատարվող դեպքերը, սակայն պետք է նշել, որ առաջին դասարանցու համար այն ամենը, ինչ նա պետք է հիշի, դժվար թե իր համար հանդիսանա հետաքրքրաշարժ և գրավիչ: Այդ իսկ պատճառով հիշողությունն անբավարար է երեխաների գիտելիքների զարգացման համար:

Կրտսեր դպրոցականների հիշողության զարգացումը պայմանավորված է ուսուցման գործընթացում տարատեսակ հնարների և մեթոդների ներառմամբ, որոնք կապված են հիշվելիք նյութի ամրապնդման հետ: Սակայն առանց հատուկ աշխատանքների^a որոնք ուղղված են այդպիսի հնարների ձևավորմանը, նրանց հիշողությունը չի զարգանա: Յոթից ութ տարեկան երեխաների համար տիպիկ են այնպիսի իրավիճակներ, երբ երեխայի համար ավելի դյուրին է հիշել ինչ-որ բան առանց այլ միջոցների գործադրման: Այն հարցին, թե նա ինչպես հիշեց դա, երեխան պատասխանում է Տրուդակի հիշեցի ու վերջ: Ուսումնական նյութերի բարդացման հետ ուղղակի հիշել արտահայտությունը իրեն էլ չի արդարացնում, որն էլ ստիպում է աշակերտներին փնտրել այլ միջոցներ նյութը մտապահելու համար: Հիշողության զարգացման մեջ կարևորագույնը համարվում են իմաստային հիշողության հնարները, որոնք ընկած են տրամաբանական մտածողության զարգացման հիմքում: Տրամաբանական մտածողության հիմքը կազմում է մտածական գործընթացների օգտագործումը: Այդպիսի հիշողությունը հիմնված է հասկանալու վրա: Այդ առումով տեղին է մեջբերել Լ.Ն.Տոլստոյի հետևյալ միտքը, որ գիտելիքը այն ժամանակ է գիտելիք, երբ այն ձեռք է բերվել մտքի կատարած ջանքերի շնորհիվ, այլ ոչ թե միայն հիշողությամբ:

Թույլ զարգացած հիշողությունն ունեցող երեխաների համար հիշողության զարգացման ուղիներն ընկած են իմաստավորված հիշողության զարգացման վրա, դրա մեջ են մտնում նյութի ընդհանրացման ունակությունը, դրա գլխավոր մասերի առանձնացման կարողությունը:

Ներկայացնենք մի քանի մաթեմատիկական խաղ- խնդիրներ, որոնք նպաստում են կրտսեր դպրոցականների հիշողության և ուշադրության զարգացմանը:

Խնդիր 1. Աշոտի մայրն ունի երեք որդի: Մեծ որդու անունն Արմեն է, իսկ փոքրին՝ Արայիկ: Ինչպե՞ս են անվանում նրա մյուս՝ երրորդ որդուն:

Խնդիր 2. Տարվա ընթացքում ժամացույցն ամենաքիչը ո՞ր ամսվա օրերին կարող է փչանալ: *Տեսակ՝ Օրացույց:*

Խնդիր 3. Փորձե՛ք արագ-արագ գումարել հետևյալ 4 թվերը՝ 1, 20, 300, 4000: Ի՞նչ ստացաք արդյունքում: Ո՞ր թիվը նշվեց ամենասկզբում: *Տեսակը՝ Բաժանելիության այբուբեն:*

Խնդիր 4. Քանի՞ ամիս կա, որն ունի երեսուն օր: *Տեսակ՝ Օրացույց:*

Խնդիր 5. Քանի՞ անգամ է պետք ամենամեծ միանիշ թվին ամենափոքր երկնիշ թիվը գումարել՝ ամենամեծ երկնիշ թիվը ստանալու համար: *Տեսակը՝ Բաժանելիության այբուբեն:*

Խնդիր 6. Քանի՞ թիվ կա, որ մեծ է 46-ից և փոքր է 60-ից:

Տեսակը՝ Բաժանելիության այբուբեն:

Խնդիր 7. Ուշադիր նայեք և գտեք, թե որոնք են հաջորդ թվերը:

Տեսակը՝ Կռահեք հջորդը:

1,2,2,3,3,3,?, ...

Լուծում

1,2,2,3,3,3,4,4,4,5,5,5,5:

Խնդիր 8. Կռահելով, թե ինչպես է առաջացել առաջին տողի փակագծում գրված թիվը, փոխարինեք ?-ը: *Տեսակը՝ ?-ի փոխարեն:*

19 (51) 32

37 (?) 42

Լուծում

1) $19+32=51$

2) $37+42=79$

Պատասխան՝ 79:

Խնդիր 9. Կռահելով բերված հաջորդականության օրինաչափությունը՝ գտե՛ք, թե ինչով պետք է փոխարինել ? : *Տեսակը՝ Կռահեք հաջորդը:*

ա) Մ,Ե,Ե,Չ,Յ,?, ...

բ) Ե,Ե,Չ,Յ,Ու,?, ...

Խնդիր 10. Որո՞նք են հաջորդ թվերը: *Տեսակը՝ Կռահեք հաջորդը:*

1,3,3,3,5,5,5,5,5,?, ...

Խնդիր 11. Յուրաքանչյուր թույնում կախարդական զամբյուղում եղած խնձորների թիվը կրկնապատկվում է: 10 թույն հետո զամբյուղը լցվելու է: Որքա՞ն ժամանակ հետո է այն կիսով չափ լցվելու:

Խնդիր 12. Սեղանին եղած ընկույզների կեսը վերցրեց Գայանեն, մնացածի կեսը՝ Լևոնը, որից հետո մնացածի կեսը՝ Լիլիթը: Սեղանին մնաց 3 ընկույզ: Սկզբում քանի՞ ընկույզ կար սեղանին:

Խնդիր 13. Թռչնիկը հարցրեց պապիկին, թե քանի տարեկան է նա: Պապիկը պատասխանեց.

-Եթե իմ տարիքը բաժանես 6-ի և ստացված թվից հանես 6, ապա կստացվի 6: Քանի՞ տարեկան է պապիկը: *Տեսակը՝ Որոշեք տարիքը:*

Ա. Էնշտեյնը ասել է. Ֆերմակայությունը գիտելիքից կարևոր է (16, [Էջ 8]): Երևակայելու կարողությունը վերագրվում է միայն մարդուն և դա է, որ նրան տարբերում է մյուս բոլոր կենդանի էակներից:

Երևակայությունը հոգեբանական գործընթաց է, որի էական հատկանիշը համարվում է իրականության արտացոլումը ոչ սովորական, անսպասելի համադրությամբ: Երևակայության

միջոցով ստեղծվում են այնպիսի առարկաների և երևույթների ձևեր, որոնք նախկինում երբևէ չեն ստեղծվել կամ անգամ գոյություն չեն ունեցել:

Երեխայի երևակայությունը զարգանում է աստիճանաբար՝ կախված նրա իրականության ըմբռնման մակարդակից: Մանկության տարիքում երեխայի երևակայությունն ավելի արագ և լիարժեք է զարգանում և մեծ մասամբ դրան են նպաստում խաղերը, որոնց ժամանակ երեխան կարող է ստանձնել բազմաթիվ դերեր և ներկայացնել այն աշխատանքը, որն ինքն ավելի շատ է նախընտրում: Այս ամենը հաշվի առնելով՝ սխալ կլիներ ասել, որ երեխայի երևակայությունն ավելի հարուստ է քան մեծահասակինը: Ինչպես նշում էր Լ.Ս.Վիգոտսկին „Որքան հարուստ է մարդու փորձը, այնքան ավելի շատ է այն նյութը, որից օգտվում երևակայությունը: Այդ է պատճառը, որ երեխայի երևակայությունը որոշ չափով աղքատիկ է, ([19] էջ 8-9):

Ասվածից կարող ենք կատարել շատ կարևոր մանակավարժական եզրակացություն. երեխաների երևակայության և ստեղծագործականության զարգացման համար բավարար պայմանների ստեղծման համար անհրաժեշտ է զարգացնել նրանց կյանքի փորձը:

„Որքան շատ է երեխան տեսել, լսել և վերարտադրել, այնքան շատ բան է նա ըմբռնում և յուրացնում, որքան շատ բաղադրիչներ է նա կիրառել իր փորձում, այնքան նշանակալի և՛ արտադրական կլինի և՛ իր գործունեությունը, և՛ երևակայությունը! ([19], էջ 10):

Առաջին և երկրորդ դասարաններում առաջարկվող խնդիրներ

Խնդիր 1. Քառակուսին հեշտությամբ կարելի է բաժանել 4 հավասար մասերի: Իսկ ինչպես այն բաժանել 5 հավասար մասերի:

Խնդիր 2. Երեք հայր և երեք որդի որսից տուն էին գալիս: Նրանք չորս նապաստակ էին որսացել, սակայն յուրաքանչյուրի պայուսակում մի նապաստակ կար: Ինչպե՞ս բացատրել: *Տեսակը՝ Ով ով է:*



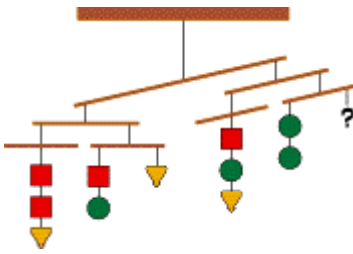
Նկ.13

Խնդիր 4. Տասիկը գառներ ու սագեր ունի: Մի օր նա նկատեց, որ կենդանիներից մի քանիսը պարտեզ են մտել և հաշվեց դրանց ոտքերն ու գլուխները^a 12 ոտք և 3 գլուխ: Քանի՞ գառ և քանի՞ սագ էր մտել պարտեզ: *Տեսակը՝ Եղեք ուշադիր:*

Խնդիր 5. Երկու մարդ մեկ ժամ շարունակ հաշվում էին մայթով անցնող բոլոր անցորդներին: Նրանցից մեկը նայում էր պատուհանից, իսկ մյուսը մայթով գնում-գալիս էր: Նրանցից ո՞վ ավելի շատ մարդ կհաշվի: *Տեսակը՝ Եղեք ուշադիր:*

Խնդիր 6. Երկու հոգին արտը հնձեցին 6 ժամում: Քանի՞ ժամում այդ արտը կհնձեն 4 հոգին:

Խնդիր 7. Թելերով կապված ձողերից կախել են խաղալիքներ՝ գնդակներ, խորանարդներ և հոլեր: Ձողերից երկուսը հավասարակշռված են, իսկ մյուսը՝ ոչ:



Նկ.14

?-ի փոխարեն ընդամենը մեկ խաղալիք կախելով՝ հավասարակշռեք բոլոր ձողերը:

Տեսակը՝ ?-ի փոխարեն:

Խնդիր 8. Երկու ձուն եփվում է 10 րոպեում: Քանի՞ րոպեում կեփվի 4 ձուն:

Տեսակը՝ Եղեք ուշադիր:

Խնդիր 9. Երկու մարդ ցանկանում են անցնել գետը, սակայն ափին մի նավակ կար, որով միայն մեկ մարդ կարող էր տեղափոխվել: Երկուսն էլ այդ նավակով անցան գետը: Ինչպե՞ս բացատրել դա:

Տեսակը՝ Գետանց:

Խնդիր 10. Սեղանին կար 10 խնձոր: Բացի 7-ից բոլորը կերան: Քանի՞ խնձոր մնաց սեղանին:

Տեսակը՝ Բաժանումներ:

Խնդիր 11. Ուղղանկյունը երկու ուղիղ գծերով բաժանված է մի քանի մասի: Քանի՞ տարբեր ուղղանկյուններ կարելի է հաշվել այդ նկարում:

Տեսակը՝ Կառուցեք պատկերը:

Խնդիր 12. Դուք մի ինքնաթիռի օդաչու եք, որ թռչում է Լոս-Անջելեսից Երևան՝ վայրեջք կատարելով Փարիզում: Քանի՞ տարեկան է այդ ինքնաթիռի օդաչուն:

Խնդիր 13. 5 տարի առաջ քույրն ու եղբայրը միասին 8 տարեկան էին: Քանի՞ տարեկան կլինեն նրանք միասին 5 տարի հետո: *Տեսակը՝ Որոշեք տարիքը:*

Խնդիր 14. Բոլոր տասը թվանշանները մեկական անգամ օգտագործելով՝ գրե՛ք հնարավոր ամենամեծ թիվը:

Խնդիր 15. Գնացքը կազմված է 8 վագոնից: Արմենը նստած է սկզբից հաշված 4-րդ վագոնում, իսկ Տիգրանը՝ վերջից հաշված 4-րդ վագոնում: Ճի՞շտ է, որ Արմենն ու Տիգրանը միևնույն վագոնում են:

Խնդիր 16. Հայկն ու Լիլիթն ունեն հավասար թվով տետրեր: Հայկն իր տետրերից երկուսը նվիրեց Լիլիթին: Լիլիթը քանի՞ տետր ավելի ունեցավ Հայկից:

Խնդիր 17. Քանի՞ թիվ կա, որ մեծ է 46-ից և փոքր է 60-ից:

Խնդիր 18. Շենքի յուրաքանչյուր հարկի բարձրությունը 4 մ է: Այդ շենքի երրորդ հարկի հատակին փռված գորգը գետնից ի՞նչ բարձրության վրա է գտնվում:

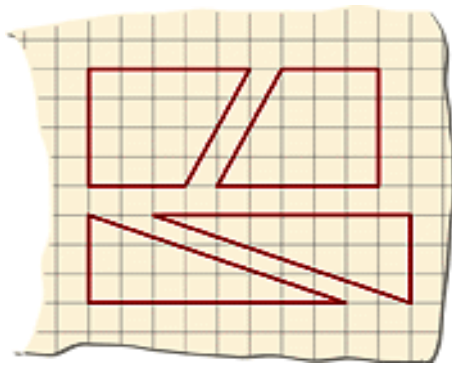
Խնդիր 19. Օղակը 7 տեղից կտրել են: Քանի՞ մասի է այն բաժանվել: *Տեսակը՝ Բաժանումներ:*

Խնդիր 20. Դույլում կա 10լ նավթ: Ինչպե՞ս են 3լ և 7լ տարողությամբ տակառներով առանձնացնել 9լ նավթ:

Խնդիր 21. Կշեռքը կառուցված է լուցկու 9 հատիկներից, և նժարները հավասարակշռված չեն: Անհրաժեշտ է 5 հատիկ տեղափոխել այնպես, որ նժարները հավասարակշռվեն:

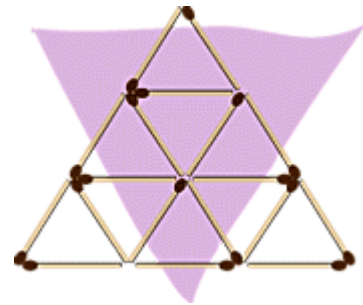
Խնդիր 22. Լուցկու 16 հատիկից պատրաստված է նետ: Տեղափոխեք 8 հատիկ այնպես, որ առաջանան 8 հավասար եռանկյուններ: *Տեսակը՝ Լուցկու հատիկներով պատկերներ:*

Խնդիր 23. Փորձեք տրված նկարի պատկերներից ստանալ 5x13 չափերով ուղղանկյուն: *Տեսակը՝ Կառուցեք պատկերը:*



Նկ.15

Խնդիր 24. Լուցկու հատիկներից կազմել են մի պատկեր, որը բաղկացած է 9 փոքր եռանկյուններից: Պահանջվում է, լուցկու 5 հատիկ հեռացնելով, թողնել դրանցից հինգը: *Տեսակը՝ Լուցկու հատիկներով պատկերներ:*



Նկ.16

Խնդիր 26. Սեղանի վրա շաշկու 12 խաղաքարը դասավորել այնպես, որ որ ստացվեն 3 հորիզոնական և 3 ուղղահիգ շարքեր, և այդ շարքերից յուրաքանչյուրում լինի 4 խաղաքար: *Տեսակը՝ Դասավորել է պետք:*

Խնդիր 27. Վարդի 13 թուփն անհրաժեշտ է տնկել 12 շարքով այնպես, որ ամեն շարքում լինի 3 թուփ: *Տեսակը՝ Դասավորել է պետք*

Խնդիր 28. Թղթի վրա գծե՛ք 5 ուղիղ գծեր և դրանց վրա դասավորեք 10 խաղաքարն այնպես, որ յուրաքանչյուր գծի վրա լինի 4 խաղաքար:

Խնդիր 29. Զառակուսի ամրոցի պատերի երկայնքով հերթապահում են 16 զինվոր: Ինչպե՞ս պետք է զինվորները դասավորվեն, որ յուրաքանչյուր պատի տակ կանգնի 5 զինվոր: *Տեսակը՝ Դասավորել է պետք:*

Խնդիր 30. Ինչպե՞ս կարելի է այգում 6 շարքով 12 ծառ տնկել, որ յուրաքանչյուր շարքում լինի 4 ծառ: *Տեսակը՝ Դասավորել է պետք:*

Երրորդ և չորրորդ դասարաններում առաջարկվող խնդիրներ.

Խնդիր 1. Ինչպե՞ս, մատիտը չկտրելով թղթից, տրված պատկերը բաժանել 6 հավասար եռանկյունների:

Խնդիր 2. Միևնույն արժողությամբ 9 մետաղադրամներից մեկը կեղծ է և թեթև է մյուսներից: Անհրաժեշտ է նժարավոր կշեռքի միջոցով երկու կշռումով գտնել կեղծ մետաղադրամը: *Տեսակը՝ կշռումներ կեղծ դրամներ:*

Խնդիր 3. Այգեպանն ընդամենը 3 կշռաքարով պետք է կշռի և խնձորի բերքը բաժանի 13 տոպրակի միջև՝ 1 կգ, 2 կգ, ... 13 կգ խնձորներով, ընդ որում՝ դրանցից յուրաքանչյուրը նա ցանկանում է ստանալ՝ միայն մեկ կշռում կատարելով: Ինչպիսի՞ զանգվածներով կշռաքարեր պետք է ընտրի այգեպանը: *Տեսակը՝ Կշռումներ:*

Խնդիր 4. Ի՞նչ թիվ է անհրաժեշտ $*$ -ի փոխարեն գրել հետևյալ օրինաչափ հաջորդականությունում. *Տեսակը՝ Կռահեք հաջորդը:*

7,17,37,77,*,317,...

Խնդիր 5. Տասը շների և կատուների կերակրեցին 56 բլիթով: Յուրաքանչյուր շուն կերավ 6, իսկ յուրաքանչյուր կատու՝ 5 բլիթ: Քանի՞ շուն և քանի՞ կատու կար:

Խնդիր 6. Սագերն ու ճագարները միասին ունեն 35 գլուխ և 94 ոտք: Քանի՞ սագ և քանի՞ ճագար կար:

Խնդիր 7. Հյուսնը գնեց 138 հատ երկար և կարճ մեխեր՝ վճարելով 540 դրամ: Յուրաքանչյուր տեսակից որքա՞ն մեխ գնեց նա, եթե երկար մեխն արժեր 5 դրամ, իսկ կարճը՝ 3 դրամ:

Խնդիր 8. Չամբյուղում 20 հատ կարմիր, դեղին և կանաչ խնձոր կար: Քանի՞ կարմիր խնձոր կա Չամբյուղում, եթե դեղին խնձորները 9 անգամ շատ են կանաչ խնձորներից:

2.2. Առաջադրանքներ, վարժություններ և խաղեր երեխաների մտածողության զարգացման համար

Կրտսեր դպրոցական տարիքում երեխաների մտածողության զարգացումը համարվում է մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացի կարևորագույն խնդիրներից մեկը: Կրտսեր դպրոցականի մտածողությունը գտնվում է զարգացման ակտիվ գործընթացում: Այդ ընթացքում կատարվում է առարկայական-պատկերավոր մտածողության անցում բառատրամաբանական մտածողության, ինչն էլ նպաստում է, որ տարրական դասարանի աշակերտի մտածողության գործընթացը կրի երկակի բնույթ՝ կոնկրետ մտածողությունը կախված է և հետևողականությունից, և ենթարկվում է տրամաբանական սկզբունքներին: Սակայն պետք է նշել, որ խորը գիտական և տրամաբանական քննարկումները երեխաներին դեռ հասու չեն: Մտածողության զարգացման մասին խոսելիս՝ առանձնակի պետք է նշենք առաջին դասարանցիների մտածողությունը, նրանց մտածողությունը հենվում է գնական պարագաների առկայության վրա: Հասկացությունների և ընդհանրացումների բովանդակությունը հիմնականում որոշվում է առարկայի տեսական-առարկայական

բնութագրումներից: Կրտսեր դպրոցական տարիքում են զարգանում այնպիսի կարևոր հնարներ, ինչպիսիք են՝ համեմատությունը առարկայի էական և ոչ էական հատկանիշների բացահայտման համար, ընդհանրացումը՝ հասկացությունների բնորոշման համար: Մտածողության լիակատար զարգացման համար տեղեկացվածությունը բերում է նրան, որ երեխայի կողմից յուրացրաց գիտելիքը դառնում է ֆրագմենտային, իսկ որոշ դեպքերում էլ սխալ: Դա լրջորեն բարդացնում է երեխաների ուսուցման գործընթացը, նվազեցնում է ուսուցման արդյունավետության մակարդակը: Այսպես, օրինակ, ընդհանուր և էական հատկանիշների առանձնացման անկարողությունը երեխաների մոտ բերում է հետևյալ խնդիրների առաջացմանը՝ ընդհանրացում կատարելու բացակայություն, ըստ տրված տվյալների նոր խնդիր կազմելու անկարողություն: Մտածողության հիմնական գործընթացներին տիրապետելը աշակերտներից պահանջվում է սկսած առաջին դասարանից: Դա է հիմնական պատճառը, որ կրտսեր դպրոցական տարիքում անհրաժեշտ է կատարել նպատակաուղղված աշխատանք այդ գործընթացների զարգացման համար:

Առաջին և երկրորդ դասարանում առաջարկվող խնդիրներ

Խնդիր 1. Խանութ բերեցին 5 տակառ կաթ և վաճառեցին 3 տակառի կաթը: Քանի՞ տակառ մնաց խանութում:

Խնդիր 2. Վանդակում կա 3 ճագար: Երեք քույրերից յուրաքանչյուրին տվեցին մեկական ճագար, սակայն վանդակում մնաց մեկ ճագար: Ինչպես կարող է դա պատահել: *Տեսակը՝ Եղեք ուշադիր:*

Խնդիր 3. Մայրն իր տղայի և աղջկա հետ գնացին սունկ հավաքելու: Ընդամենը քանի հոգի գնաց սունկ հավաքելու: *Տեսակը՝ Եղեք ուշադիր:*

Խնդիր 4. Հայր ու որդի 2 ժամ թենիս խաղացին: Քանի՞ ժամ խաղաց նրանցից յուրաքանչյուրը: *Տեսակը՝ Եղեք ուշադիր:*

Խնդիր 5. Կա կաղնու 4 ծառ: Յուրաքանչյուր ծառ ունի 4-ական մեծ ճյուղ, յուրաքանչյուր մեծ ճյուղ^a 4-ականփոքր ճյուղ, որոնցից յուրաքանչյուրի վրա^a 4-ական խնձոր: Քանի՞ խնձոր կա ծառին: *Տեսակը՝ Եղեք ուշադիր:*

Խնդիր 6. Կոկորդիլոսի գլխից մինչև պոչը 7 մ է, պոչից մինչև գլուխը նույնպես 7 մ է: Քանի՞ մետր է կոկորդիլոսը: *Տեսակը՝ Եղեք ուշադիր:*

Խնդիր 7. Սագը երկու ոտքի վրա կանգնած 2 կգ է: Քանի՞ կիլոգրամ կլինի սագը, եթե կանգնի մեկ ոտքի վրա: *Տեսակը՝ Կշռումներ:*

Խնդիր 8. Տիգրանը գնում էր մարզադաշտ: Նրան ընդառաջ էին գալիս 5 երեխա^a յուրաքանչյուրի ձեռքին^a 2-ական տոպրակ, և ամեն տոպրակում^a 4-ական գնդակ: Քանի՞ գնդակ էին տանում երեխաները մարզադաշտ: *Տեսակը՝ Եղեք ուշադիր:*

Խնդիր 9. Չորս եղբայրներից յուրաքանչյուրն ունի մեկ քույր: Քանի՞ երեխա կա այդ ընտանիքում: *Տեսակը՝ Ով ով է:*

Խնդիր 10. Գերանը 12 մասի կտրելու համար քանի՞ տեղից պետք է սղոցել այն: *Տեսակը՝ Եղեք ուշադիր:*

խնդիր 11. Գնացքը կազմված է 10 վագոնից: Գայանեն նստած է վերջից հաշված երրորդ վագոնում: Սկզբից հաշված՝ ո՞ր երրորդ վագոնում է գտնվում Գայանեն:

խնդիր 12. Արայիկը սկսեց լուծել հանձնարարված խնդիրները, որոնցից առաջինի համարը 7-ն էր: Նա հերթականությամբ լուծեց բոլոր խնդիրները: Քանի՞ խնդիր լուծեց Արայիկը, եթե վերջինի համարը 29-ն էր:

խնդիր 13. Դերձակն ունի 16մ գործվածք, որից նա օրական կտրում է 2-ական մետր: Քանի՞ օր հետո նա կկտրի վերջին կտորը: *Տեսակը՝ Բաժանելիության այբուբեն:*

խնդիր 14. Ինչպե՞ս 5 խնձորը հավասարապես բաժանել 6 տղաների միջև, որ ոչ մի խնձոր երեքից շատ մասերի չբաժանվի: *Տեսակը՝ Բաժանելիության այբուբեն:*

խնդիր 15. Տարվա ընթացքում ոչի ժամացույցն է ավելի շատ ճիշտ ժամը ցույց տալիս. այն, որ ամեն օր մեկ րոպե հեռու է ընկնում, թե՞ կանցնած ժամացույցը:

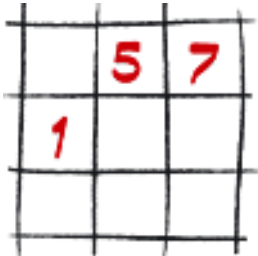
Տեսակը՝ Ժամացույց:

խնդիր 16. Դպրոցում ուսուցչուհին գրատախտակին նկարել էր 3 x 3 չափերով մի մոզական քառակուսի: Արմենը տանը դժվարանում էր նույնը նկարել հայրիկի համար: Նա միայն հիշում էր, որ վերևի աջ անկյունում 6-ն էր, կենտրոնում՝ 17-ը, իսկ ներքևի աջ անկյունում՝ 12-ը: Ինչպե՞ս հայրիկն արագ կարողացավ վերականգնել այդ մոզական քառակուսին: *Տեսակը՝ Մոզական քառակուսիներ:*



նկ.10

խնդիր 17. Տրված քառակուսու դատարկ վանդակները լրացրեք այնպիսի թվերով, որպեսզի ստացվի մոզական քառակուսի: *Տեսակը՝ Մոզական քառակուսիներ:*



նկ.11

Երրորդ և չորրորդ դասարաններում առաջարկվող խնդիրներ.

խնդիր1. Գնացքներից մեկը մեկնում է Երևանից Իջևան՝ 60կմ/ժ արագությամբ, իսկ մյուսը Իջևանից Երևան՝ 40 կմ/ժ արագությամբ: Որքա՞ն կլինի նրանց միջև հեռավորությունը հանդիպումից 1ժ հետո:

Տեսակը՝ Ուղևորություններ:

Խնդիր 2. Գետի հոսանքի արագությունը 2կմ/ժ է: Որքանո՞ւ արագ կշարժվի նավակը գետի հոսանքի ուղղությամբ, քան հոսանքին հակառակ ուղղությամբ, եթե նրա արագությունն երկու դեպքում էլ նույնն է:

Տեսակը՝ Ուղևորություններ:

Խնդիր 3. Գնացքի շարժվելուն մնում է 4 րոպե, իսկ մինչև կայարան 2կմ է: Տղան առաջին կիլոմետրը վազեց 15կմ/ժ արագությամբ: Ի՞նչ արագությամբ նա պետք է վազի երկրորդ կիլոմետրը, որ չուշանա գնացքից:

Տեսակը՝ Ուղևորություններ:

Խնդիր 4. Երկու հրթիռ իրարից 61317 կմ հեռավորության վրա սկսում են սլանալ դեմ-հանդիման՝ մեկը 4000կմ/ժ արագությամբ, իսկ մյուսը 8000 կմ/ժ արագությամբ: Որքա՞ն կլինի նրանց միջև հեռավորությունը բախվելուց մեկ րոպե առաջ: *Տեսակը՝ Ուղևորություններ:*

Խնդիր 5. ([8]Էջ 92):

1. Մտապահի՛ր որևէ թիվ:
2. Այդ թվին ավելացրու՛ 25:
3. Արդյունքը մեծացրու՛ 5- ով:
4. Արդյունքից հանի՛ր մտապահված թիվը:
5. Պատասխանը համեմատի՛ր 30-ի հետ:

Օրինակ՝

1. 40
2. $40 + 25 = 65$
3. $65 + 5 = 70$
4. $70 - 40 = 30$

Խնդիր 7. Երբ գնացքն անցավ ճանապարհի կեսը, ուղևորը պառկեց քնելու և քնեց այնքան ժամանակ, մինչև մնաց անցնելու այն ճանապարհի կեսը, որը նա քնած էր անցել: Ամբողջ ճանապարհի ո՞ր, մասը նա քնած անցավ: *Տեսակը՝ Ուղևորություններ:* (Միայն 4-րդ դասարան)

Խնդիր 8. Նավակը ընթանում է գետի հոսանքի ուղղությամբ: Երբ այն անցավ կամուրջի տակով, ուղևորներից մեկի ծղոտե գլխարկն ընկավ ջուրը, և ոչ ոք դա չնկատեց: 10 րոպե անց նկատեցին կորուստն ու անմիջապես հետ դարձան: Երբ նավակը հասավ գլխարկին այն արդեն կամրջից 1կմ-ով հեռացել էր: Որքա՞ն է գետի հոսանքի արագությունը: (Միայն 4-րդ դասարան)



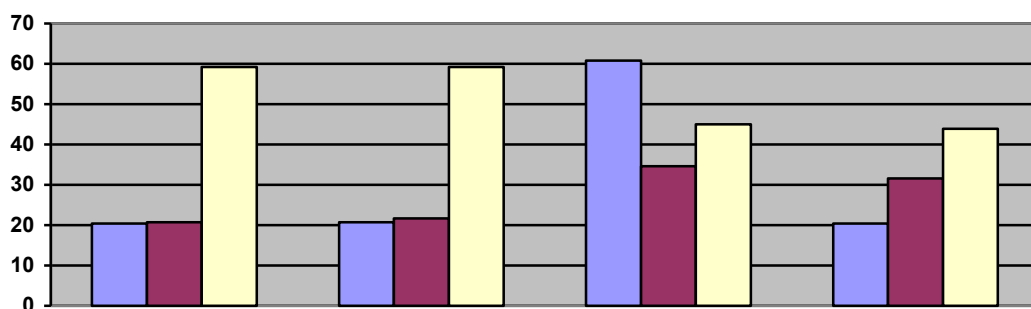
Նկ.12

2.4. Հետազոտության ուսումնասիրման արդյունքների դիտարկում և վերլուծություն

Խաղային տեխնոլոգիաների կիրառումը առարկայի դասավանդման գործընթացում իմ կատարած հետազոտությունն առավել ամփոփիչ դարձնելու համար անցկացրեցի հարցախույզ թվով 10 դասվարների և ծնողների շրջանում:

Ստորև ներկայացնեմ արդյունքները.

Առաջին հարց: Ո՞ր տարիքային խմբին է պատկանում Ձեր երեխան.



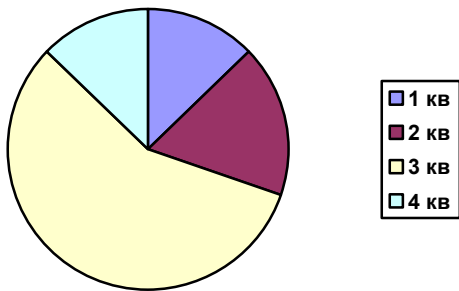
- | | |
|---------------------|-----|
| 1) Նախադպրոցական | 20% |
| 2) Կրտսեր դպրոցական | 60% |
| 3) Միջին դպրոցական | 20% |
| 4) Ավագ դպրոցական | 0% |

Երկրորդ հարց: Խաղը զարգացման միջոց համարում եք.

Այո	90 %
Ոչ	10%

Երրորդ հարց: Օրվա ընթացքում որքա՞ն ժամանակ եք տրամադրում երեխայի հետ խաղին.

Մինչև 2 ժամ	40 %
2-4 ժամ	60 %
4 ժամից ավել	0%



Չորրորդ հարց: Ինքներդ խաղ ստեղծում եք.

Այո	70 %
Ոչ	30 %

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Մեր հետազոտության արդյունքում եկանք եզրակացության, որ խաղային տեխնոլոգիաների կիրառությունը մաթեմատիկայի ուսուցման արդյունավետության բարձրացման կարևոր գործոն է: Առաջադրված նպատակին հասնելու համար ուսումնասիրվել են խաղային տեխնոլոգիաները, նրանց դերը ուսուցչի և աշակերտների գործունեության ընթացքում, ինչպես նաև վերլուծության է ենթարկվել այն գրականությունը, որտեղ անդրադարձել են տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման մեթոդիկային մաթեմատիկայի դասաժամին: Համապատասխան գրականության ուսումնասիրումն ու հետազոտական աշխատանքի կատարումը մեզ հնարավորություն է տվել կատարել խնդիրների դասակարգում, որը նպաստել է աշակերտների իմացական գործընթացների ակտիվացմանը, տրամաբանական մտածողության, երևակայության մաթեմատիկական խոսքի և հիշողության զարգացմանը:

Խաղային տեխնոլոգիաների միջոցով մատուցված նյութը աշակերտների մոտ շատ ավելի քիչ չափով և դանդաղ է մոռացվում, քան այն նյութը, որի ուսուցման ժամանակ խաղային տեխնոլոգիաներ չեն կիրառվել: Պետք է նշել, որ խաղի ժամանակ երեխան ամբողջությամբ ներգրավված է դասի մեջ, ինչն էլ նպաստում է նյութի յուրացումը դարձնել գրավիչ և հետաքրքրաշարժ: Այդ է պատճառը նաև, որ ուսուցման գործընթացում գիտելիքների յուրացումը դառնում է արդյունավետ և հաստատուն:

Կրթության բարեփոխումների գործընթացը, խաղային տեխնոլոգիաների կիրառությունը կարևոր գործոն են կայուն գիտելիքների և ինքնուրույն գործունեության կարողությունների և հմտությունների արմատավորման համար:

Մեր հետազոտական աշխատանքի թեմային վերաբերող գրականության ուսումնասիրությունը, ինչպես նաև հարթակում ստեղծած հարցման ուսումնասիրությունը (https://docs.google.com/forms/d/1ulcrb5HKxP2k1d2rybzyqFSNEQks5a6Hz_WaFzxq6dA/edit?usp=drive_web) հնարավորություն է տալիս կատարել հետևյալ եզրակացությունները:

1. Արդի զարգացումներն իրենց անմիջական ներգործությունն են ունենում կրթական համակարգի վրա թելադրելով իրենց պայմանները:
2. Կրթության բարեփոխումները անհրաժեշտ է սկսել կրտսեր դպրոցից, որտեղ երեխան ձևավորվում և զարգանում է որպես հասարակության լիարժեք անդամ:
3. Խաղային տեխնոլոգիաների կարևորումը և նրանց պարբերաբար կիրառությունը բերում է աշակերտակենտրոն ուսուցման արմատավորմանը տարրական դպրոցի մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում:
4. Կրտսեր դպրոցում դասը լայն հնարավորություններ է ստեղծում արդյունավետ կիրառել ժամանակակից խաղային տեխնոլոգիաները:
5. Նոր տեխնոլոգիաների կիրառման գործում մեծ է ուսուցչի դերը: Նա ոչ միայն պետք է ուղղորդի սովորողներին դասի ընթացքում, այլև պետք է ուշադիր լինի յուրաքանչյուր հարցադրման և առաջադրանքների կազմակերպման ժամանակ համապատասխանեցնելով դրանք կրտսեր դպրոցականների տարիքային և անհատական առանձնահատկություններին: Դասվարը պետք է տեղեկացված լինի 21-րդ դարի տեղեկատվական փոփոխություններին, կարողանա ճիշտ և արդյունավետ կիրառել դրանք կրտսեր դպրոցի ուսումնական գործընթացում:
6. Կրթական նոր տեխնոլոգիաները նպաստում են դասավանդման միջոցով աշակերտների տրամաբանական մտածողության զարգացմանը, քննադատական մտածողության և արդյունավետ որոշումներ կայացնելու հմտությունների ձևավորմանը:

Վերլուծելով կրտսեր դպրոցում խաղային տեխնոլոգիաներով ուսուցիչների աշխատանքային փորձը կատարվել են հետևյալ եզրահանգումները.

- զարգանում է աշակերտների հիմնական իմացական գործընթացները մտածողությունը, երևակայությունը,
- ապահովվում է սովորողների ճանաչողական և ինքնուրույն գործունեության արդյունավետությունը,
- սովորողների միջև իրականացվում է համագործակցություն:

Կրտսեր դպրոցի ուսուցիչը միակ մասնագետն է, որը դասավանդում է ոչ թե մեկ, այլ մի քանի առարկաներ, և բնականաբար տիրապետում է մի քանի առարկաների դասավանդման մեթոդիկաների: Հաշվի առնելով այս հանգամանքը անհրաժեշտ է բարձրացնել դասվարի դիդակտիկական- մեթոդական գործիմացությունը: Այդ հասկացությամբ նկատառվում են

անհրաժեշտ գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների համակարգը, մեթոդների, տեխնոլոգիաների իմացությունը և դրանց զարգացման կարողությունները, ինչը հնարավորություն է տալիս արդյունավետ կազմակերպել մանկավարժական գործընթացը:

Այսպիսով, տարրական դպրոցում խաղային տեխնոլոգիաների կիրառման նպատակն է համարվում դպրոցականների անհատականության ձևավորումն ու զարգացումը, որից բարձր ոչինչ չի կարող լինել: Որպեսզի ժամանակակից դպրոցականների պատրաստվածության մակարդակը համապատասխանի կյանքի թելադրած պահանջներին, անհրաժեշտ է ուսումնական գործընթացն այնպես կազմակերպել, որ յուրաքանչյուր դաս աշակերտին տա ոչ միայն գիտելիք, այլ նաև վստահությունը:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Առաքելյան Ռ., Ճարժախաղեր-եր.:ՀԳՄ. 2009թ. 178 էջ
2. Ասատրյան Չ. Ա., Տարրական կրթության մանկավարժություն,եր., Տիգրան Մեծ,2017թ.,160 էջ
3. Թունյան Ջ.,Երիցյան Լ.Ս., Կրտսեր դպրոցականի հոգեբանություն, Եր-,2013թ.,Էն-վե-փրինտ, 288 էջ
4. ՀՀ պետական դպրոցներում գործող մաթեմատիկայի այլընտրանքային դասագրքեր
5. Ջ. Գյուլամիրյան «Խաղալով սովորենք »
6. Берн Э. Люди, которые играют в игры. Игры, в которые играют люди. М., 1996.
7. Выготский Л. С. Игра и ее роль в психологическом развитии ребенка // Вопросы психологии, 1966. № 6.
8. Педагогические технологии / Под ред. Кукушкина В.С. Ростов н/Д. 2002.
9. Педагогические технологии / Под ред. Кукушкина В.С. Ростов н/Д. 2002.
- 10.Технология игровой деятельности: Учеб. Пособие / Л. А. Байкова, Л. К. Гребенкина, О. В. Еремкина; Науч. ред. В.А.Фадеев. Рязань: Изд-во РГПУ, 1994.
- 11.www.nauka-pedagogika.com

12. <http://planetmath.org/>
13. <http://www.scholarpedia.org/>
14. <https://youtu.be/J58LygVaFyo>
15. <https://youtu.be/ZcF8OLM-p9k>
16. <https://youtu.be/vnzKkN1gH4M>
17. https://docs.google.com/forms/d/1uIcrb5HKxP2k1d2rybzyqFSNEQks5a6Hz_WaFzxq6dA/edit?usp=drive_web