



«Նոր ժամանակի կրթություն» ՀԿ

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑ

*ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ
ԱՇԽԱՏԱՆՔ*

Հետազոտության թեման՝ Խաղային տեխնոլոգիաների
կիրառումը մաթեմատիկա առարկայի դասընթացում

Առարկան՝ Մաթեմատիկա

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Շեխոյան Արմենուհի

Ուսումնական հաստատություն՝ Երևանի երաժշտական
թիվ 13 հատուկ դպրոց

Երևան 2023

Բովանդակություն

Ներածություն.....

3

1. Իսաղային տեխնոլոգիայի հայեցակարգը և մանկավարժական հնարավորությունները.....4
2. Մանկավարժական խաղերի տեսակները.....6
3. Իսաղային տեխնոլոգիաների առանձնահատկությունները.....7
4. Մաթեմատիկական խաղ` նպատակներ, խնդիրներ, գործառույթներ և պահանջներ.....8
5. Մաթեմատիկական խաղերի տեսակները.....11
6. Դասապրոցեսի խաղային ձևի կազմակերպում.....15

Եզրակացություն.....1

7

Քրականության

ցանկ.....18

Ներածություն

Հանրակրթական դպրոցներում մեծ նշանակություն է տրվում մաթեմատիկա առարկային, քանի որ դա դպրոցում ուսումնասիրվող հիմնական առարկաներից է: Այս առումով մաթեմատիկայի դասերին մտավոր ծանրաբեռնվածությունը նույնպես մեծանում է: Պետք է մտածել, թե ինչպես սովորողների շրջանում պահել այս առարկայի նկատմամբ հետաքրքրությունը և ակտիվությունը:

Դասին ակտիվության մակարդակը բարձրացնելու համար պետք է գտնել արդյունավետ դասավանդման մեթոդներ և տեխնոլոգիաներ, որոնք կակտիվացնեն աշակերտներին և կխրախուսեն ինքնուրույն գիտելիքներ ձեռք բերելը: Այդ մեթոդների շարքում ամենաարդյունավետը մաթեմատիկայի դասերին խաղային տեխնոլոգիաների օգտագործումն է: Դրանք խաղեր են, որոնք ունեն դաստիարակչական և զարգացնող գործառույթներ: Դրանցում աշակերտը կարող է ստանալ ազատորեն նոր գիտելիքներ և հմտություններ: Իսաղի ընթացքում ինֆորմացիան ավելի հեշտ է մարսվում, հատկապես երեխաների համար և այս աշխատանքի **արդիականությունը** կայանում է հենց դրանում:

Աշխատանքի **նպատակն է** պարզել, թե ինչպես բարձրացնել աշակերտների ճանաչողական ակտիվության մակարդակը մաթեմատիկայի դասերին, ինչպես խաղային գործունեության միջոցով զարգացնել հետաքրքրասիրությունը և հետաքրքրությունը առարկայի նկատմամբ:

Այս նպատակին հասնելու համար անհրաժեշտ է լուծել հետևյալ **խնդիրները`**

1. Հասկանալ, թե որն է խաղային տեխնոլոգիաների կիրառման արդյունավետությունը մաթեմատիկայի դասերին;
2. Դիտարկել ուսումնական գործընթացում կիրառվող խաղերի տարբեր տեսակներ, որոնց օրինակով հնարավոր կլինե՞ր ստեղծել նմանատիպ խաղեր մաթեմատիկայի դասընթացի տարբեր թեմաներով և տարբեր դասարաններում:

**Խաղային տեխնոլոգիայի հայեցակարգը և մանկավարժական
հնարավորությունները**

Մանկավարժության մեջ կան մեծ թվով տարբեր կրթական տեխնոլոգիաներ: Մանկավարժական տեխնոլոգիան ուսումնական գործընթացի նախագծումն է, որը հիմնված է վերապատրաստման և կրթական գործունեության կազմակերպման մի շարք մեթոդների, տեխնիկայի և ձևերի օգտագործման վրա, որոնք բարձրացնում են ուսուցման արդյունավետությունը, որոնց օգտագործումը ունի հստակ սահմանված արդյունք: Ըստ մանկավարժական տեխնոլոգիաների, ունեն հետևյալ բնութագրերը՝ [1]

1. մշակվում են՝ հաշվի առնելով ուսուցչի կոնկրետ նպատակներն ու խնդիրները;
2. կոնկրետ մանկավարժական նախագծման արդյունք են;
3. ստեղծվում է որոշակի արդյունքի հասնելու նպատակով;
4. ապահովում է ուսուցչի և աշակերտների փոխհարաբերությունները;
5. Ներառում է կատարողականի արդյունքների ախտորոշում:

Վերոնշյալ հատկանիշները վերաբերում են նաև խաղային տեխնոլոգիաներին:

Ըստ սահմանման՝ խաղը սոցիալական փորձի վերստեղծմանն ու յուրացմանն ուղղված իրավիճակներում գործունեության տեսակ է, որում ձևավորվում և բարելավվում է վարքի ինքնակառավարումը:

Մարդկային պրակտիկայում խաղը կատարում է հետևյալ գործառույթները՝ [1]

1. Ժամանցային - խաղի հիմնական գործառույթն է զվարճացնել, ոգեշնչել, հետաքրքրություն առաջացնել, հաճույք պատճառել:
2. Հաղորդակցական - խաղը թույլ է տալիս տիրապետել հաղորդակցության դիպլեկտիկային:
3. Խաղաթերապիա - օգնում է հաղթահարել կյանքի տարբեր դժվարություններ:
4. Սոցիալականացում - ընդգրկում հանրության համակարգում հարաբերությունների, հասարակության նորմերի յուրացում:

Խաղային գործունեությունը գրավիչ է, քանի որ ապահովում է կամավորություն, ընտրություն, կարիքների բավարարում, ինքնաիրացում:

Սելևկո Գ.Կ.-ն ասում է, որ խաղը որպես կրթության և դաստիարակության մեթոդ օգտագործվել է դեռևս հնագույն ժամանակներից: Խաղը լայնորեն կիրառվում է մանկավարժության մեջ, նախադպրոցական և դպրոցական հաստատություններում:

Ժամանակակից դպրոցում խաղային գործունեությունն օգտագործվում է հետևյալ դեպքերում [2]

1. Որպես հայեցակարգի, թեմայի կամ նույնիսկ առարկայի մի հատվածի յուրացման անկախ տեխնոլոգիա;
2. Որպես թեմայի ամրագրում;
3. Որպես արտադպրոցական գործունեության տեխնոլոգիա:

Դասերի խաղային ձևը ստեղծվում է դասարանում խաղային տեխնիկայի և իրավիճակների օգնությամբ, որոնք գործում են որպես աշակերտների խրախուսելու և խթանելու ուսումնական գործունեությանը: Դասերի դասի ձևով խաղային տեխնիկայի և իրավիճակների իրականացումը տեղի է ունենում հետևյալ ոլորտներում [1]

- դիդակտիկ նպատակը դրված է աշակերտների համար խաղային առաջադրանքի տեսքով;
- ուսումնական գործունեությունը ենթակա է խաղի կանոններին;
- դիդակտիկ առաջադրանքի հաջող կատարումը կապված է խաղի արդյունքի հետ:

Խաղային տեխնոլոգիայի տեղն ու դերը ուսումնական գործընթացում, խաղի և ուսուցման տարրերի համադրությունը մեծապես կախված են ուսուցչի կողմից մանկավարժական խաղերի գործառույթների և դասակարգման ըմբռնումից:

Ի տարբերություն սովորական խաղերի՝ մանկավարժական խաղն ունի էական հատկանիշ՝ ուսուցման հստակ սահմանված նպատակ և համապատասխան մանկավարժական արդյունքներ, որոնք կարող են հիմնավորվել, բացահայտորեն նույնացվել և բնութագրվել կրթական և ճանաչողական ուղղվածությամբ:

Խաղի տեխնոլոգիաները կրթության այն եզակի ձևերից են, որոնք հնարավորություն են տալիս հետաքրքիր դարձնել աշակերտների աշխատանքը ոչ միայն ստեղծագործական և հետախուզական մակարդակում, այլև ամենօրյա քայլերը ցանկացած առարկայի ուսումնասիրության մեջ: Խաղի պայմանական աշխարհի գվարճանքը դրական հուզականորեն գունավորում է տեղեկատվության անգիրացման, կրկնության, համախմբման կամ յուրացման միապաղաղ գործունեությունը, իսկ խաղի գործողության հուզականությունը ակտիվացնում է երեխայի բոլոր մտավոր գործընթացներն ու գործառույթները: Խաղի մեկ այլ դրական կողմն այն է, որ այն նպաստում է գիտելիքների

կիրառմանը նոր իրավիճակում, ուստի աշակերտների սովորած նյութը անցնում է մի տեսակ պրակտիկա, բերում է բազմազանություն և հետաքրքրություն ուսումնական գործընթացին:

Մանկավարժական խաղերի տեսակները

Մանկավարժական խաղերը, ինչպես սովորական խաղերը, շատ բազմազան են և կարելի է դասակարգել ըստ տարբեր չափանիշների: Նախ և առաջ խաղերն ըստ գործունեության տեսակների պետք է բաժանել ֆիզիկական (շարժիչային), ինտելեկտուալ (մտավոր), աշխատանքային, սոցիալական և հոգեբանական:

Նաև, ըստ մանկավարժական գործընթացի բնույթի, առանձնանում են խաղերի հետևյալ խմբերը՝ [2]

- ուսուցում, վերապատրաստում, վերահսկում և ամփոփում;
- ճանաչողական, կրթական, զարգացող, սոցիալական;
- վերարտադրողական, արտադրողական, ստեղծագործական;
- հաղորդակցական, ախտորոշիչ, կարիերայի ուղղորդում, հոգետեխնիկական և այլն:

Մանկավարժական խաղերի տիպաբանությունը ընդարձակ է խաղի մեթոդաբանության բնույթով:

Երեք խոշոր խմբեր են՝ խաղեր պատրաստի «կոշտ» կանոններով; համապատաստից խաղեր, որոնց կանոնները սահմանվում են խաղային գործողությունների ընթացքում; խաղեր, որոնք համատեղում են ինչպես ազատ խաղի տարրը, այնպես էլ խաղի պայման ընդունված և դրա ընթացքում առաջացած կանոնները:

Խաղային տեխնոլոգիայի առանձնահատկությունը մեծապես պայմանավորված է խաղային միջավայրով՝ կան խաղեր առարկաներով և առանց առարկաների, աշխատասեղանի, փակ, բացօթյա, գետնի վրա, համակարգչային խաղեր, ինչպես նաև տարբեր մեքենաներով:

Խաղային տեխնոլոգիաների առանձնահատկությունները

Նախադպրոցական տարիքին հաջորդող բոլոր տարիքային շրջաններն իրենց գործունեության առաջատար տեսակներով ոչ թե փոխարինում են խաղը, այլ շարունակում են ներառել այն երեխայի զարգացման գործընթացում:

Խաղի օպտիմալ համադրությունը ուսումնական գործընթացի այլ ձևերի հետ ուսուցիչների ամենադժվար գործողություններից է:

Խաղի զարգացման ներուժը հենց իր բնույթի մեջ է: Խաղում միաժամանակ գոյակցում են կամավորությունն ու նվիրվածությունը, զվարճությունն ու լարվածությունը, միատիկան և իրականությունը, մեկուսացումը դրա հետ սովորական և մշտական կապից, հուզականությունն ու ռացիոնալությունը, անձնական շահն ու հավաքական պատասխանատվությունը: Խաղի մանկավարժական արժեքը կայանում է նրանում, որ այն դառնում է ամենաուժեղ մոտիվացիոն գործոնը, երեխան առաջնորդվում է անձնական վերաբերմունքով և շարժառիթներով:

Խաղը ներկայացնում է մարդկային կյանքում գոյություն ունեցող հարաբերությունների կրկնությունը: Հենց խաղային իրավիճակն է իր երկչափ դերերով, որոնք իրականում անհասանելի են մարդուն, որը թույլ է տալիս նրան գլխով ու ուսով վեր լինել իր սովորական պահվածքից, հնարավորություն է տալիս ինքն իր հետ խոսել տարբեր լեզուներով՝ մեկնաբանելով սեփական «ես»-ը:

Դասին խաղալու ընթացքում աշակերտը ստանում է գիտելիք՝ զգալով հաճույք: Դրական հույզերը նպաստում են ուսումնասիրված նյութի ավելի լավ յուրացմանը, ազդում աշակերտի անհատականության զարգացման վրա որպես ամբողջություն:

Մաթեմատիկական խաղ՝ նպատակներ, խնդիրներ, գործառույթներ և պահանջներ

Մաթեմատիկական բարդ գիտություն է, բայց մաթեմատիկական նաև հզոր գործոն է երեխայի ինտելեկտուալ զարգացման, նրա ճանաչողական և ստեղծագործական կարողությունների ձևավորման համար: Ուստի կարևոր է երեխայի մեջ սերմանել հետաքրքրություն իր գիտելիքների նկատմամբ: Դա անելու համար ուսուցումը պետք է տեղի ունենա զվարճալի ձևով: Այսինքն՝ խաղը դպրոցականների մոտ տարրական մաթեմատիկական հասկացությունների ձևավորման հիմնական միջոցն է [3]:

Մաթեմատիկական խաղը գործունեության տեսակ է, որի ընթացքում երեխաները սովորում են: Մաթեմատիկայի դասերին մաթեմատիկական խաղի կիրառման հիմնական նպատակն է զարգացնել աշակերտների կայուն ճանաչողական հետաքրքրությունը առարկայի նկատմամբ՝ օգտագործվող մի շարք մաթեմատիկական խաղերի միջոցով:

Կարելի է առանձնացնել նաև մաթեմատիկական խաղերի օգտագործման հետևյալ նպատակները՝ [3]

1. Մտածողության զարգացում;
2. Տեսական գիտելիքների խորացում;
3. Գիտելիքների վերահսկում;
4. Ինքնորոշում հորքիների և մասնագիտությունների աշխարհում;
5. Նոր հմտությունների, գիտելիքների և հմտությունների ձեռքբերում;
6. Հաղորդակցություն հասակակիցների հետ;
7. Ինքնագնահատականի ձևավորում:

Մաթեմատիկական խաղերը նախատեսված են հետևյալ խնդիրները լուծելու համար՝ [3]

1. Ուսումնական՝
 - նպաստել աշակերտների կողմից ուսումնական նյութի ամուր յուրացմանը;
 - օգնել ընդլայնել աշակերտների հորիզոնները:
2. Չարգացնող՝
 - նպաստել երևակայության, ֆանտազիայի, ստեղծագործական կարողությունների զարգացմանը;
 - զարգացնել աշակերտների ստեղծագործական մտածողությունը;
 - նպաստել դասարանում ձեռք բերված գիտելիքների, հմտությունների և կարողությունների գործնական կիրառմանը:
3. Դաստիարակչական՝
 - դաստիարակել բարոյական հայացքներ և համոզմունքներ;
 - նպաստել աշխատանքում անկախության և կամքի դաստիարակությանը;
 - անհատականության կրթություն:

Մաթեմատիկական խաղերը կատարում են տարբեր գործառույթներ՝ [4]

- 1) Մաթեմատիկական խաղի ժամանակ տեղի է ունենում միաժամանակ խաղային, ուսումնական և աշխատանքային գործունեություն: Իսկապես, խաղը ի մի է բերում այն, ինչ համեմատելի չէ կյանքում և ծնում է այն, ինչ համարվում է մեկը:

- 2) Մաթեմատիկական խաղը աշակերտից պահանջում է առարկայի իմացություն: Ի վերջո, չկարողանալով խնդիրներ լուծել, վերձանել ու քանդել՝ աշակերտը չի կարողանա մասնակցել խաղին: Թեմայի անտեղյակությունը կհանգեցնի նրան, որ խաղի ընթացքում աշակերտն ամեն ինչ կանի պատահականորեն, և դա նրան ոչ մի գիտելիք, հմտություններ չի բերի:
- 3) Խաղերում սովորողները սովորում են պլանավորել իրենց աշխատանքը, գնահատել ոչ միայն ուրիշի, այլ նաև իրենց արդյունքները, լինել խելացի խնդիրներ լուծելիս, ստեղծագործել ցանկացած առաջադրանքում, օգտագործել և ընտրել ճիշտ նյութը:
- 4) Խաղերի արդյունքները ցույց են տալիս դպրոցականների պատրաստվածության և պատրաստվածության մակարդակը: Մաթեմատիկական խաղերն օգնում են ուսանողների ինքնակատարելագործմանը և դրանով իսկ խրախուսում նրանց ճանաչողական գործունեությունը, մեծացնում հետաքրքրությունը առարկայի նկատմամբ:
- 5) Մաթեմատիկական խաղերին մասնակցելիս աշակերտները ոչ միայն ստանում են նոր տեղեկատվություն, այլև ձեռք են բերում անհրաժեշտ տեղեկատվությունը հավաքելու և այն ճիշտ կիրառելու փորձ:

Դասերի խաղային ձևերին ներկայացվում են մի շարք պահանջներ:

Մաթեմատիկական խաղի մասնակիցներին պետք է ենթարկվեն գիտելիքների վերաբերյալ որոշակի պահանջներ: Մասնավորապես, խաղալու համար անհրաժեշտ է իմանալ: Այս պահանջը խաղին տալիս է ճանաչողական բնույթ:

Խաղի կանոնները պետք է լինեն այնպիսին, որ աշակերտները ցանկություն դրսևորեն մասնակցել դրան: Ուստի խաղերը պետք է մշակվեն՝ հաշվի առնելով երեխաների տարիքային առանձնահատկությունները, որոշակի տարիքում նրանց հետաքրքրությունները, զարգացումը և առկա գիտելիքները:

Մաթեմատիկական խաղերը պետք է մշակվեն՝ հաշվի առնելով սովորողների անհատական առանձնահատկությունները՝ հաշվի առնելով սովորողների տարբեր խմբեր՝ թույլ, ուժեղ, ակտիվ, պասիվ և այլն: Դրանք պետք է այնպիսին լինեն, որ յուրաքանչյուր տիպի սովորող կարողանա արտահայտվել խաղի մեջ, ցույց տալ իրենց կարողությունները,

կարողությունները, նրանց անկախությունը, հաստատակամությունը, հնարամտությունը, բավարարվածության զգացում, հաջողություն:

Իսաղը մշակելիս պետք է նախատեսել խաղի ավելի հեշտ տարբերակներ, թույլ սովորողների համար առաջադրանքներ և, ընդհակառակը, ավելի բարդ տարբերակ ուժեղ ուսանողների համար: Շատ թույլ աշակերտների համար մշակվում են խաղեր, որտեղ պետք չէ մտածել, այլ միայն սրամտություն է պետք: Այսպիսով, հնարավոր է ուսանողներին ներգրավել մաթեմատիկայի դասերին մասնակցելու և դրանով իսկ նպաստել նրանց ճանաչողական հետաքրքրության զարգացմանը:

Մաթեմատիկական խաղերը պետք է մշակվեն՝ հաշվի առնելով առարկան և դրա նյութը: Նրանք պետք է բազմազան լինեն: Մաթեմատիկական խաղերի տեսակների բազմազանությունը կօգնի բարձրացնել մաթեմատիկայի դասային գործունեության արդյունավետությունը և կծառայի որպես համակարգված և ամուր գիտելիքների լրացուցիչ աղբյուր:

Այսպիսով, մաթեմատիկական խաղը, որպես մաթեմատիկայի ուսումնական աշխատանքի ձև, ունի իր նպատակները, խնդիրները և գործառույթները: Մաթեմատիկական խաղերին ներկայացվող բոլոր պահանջներին համապատասխանելը թույլ կտա լավ արդյունքների հասնել, կազդի աշակերտների մաթեմատիկայի նկատմամբ ճանաչողական հետաքրքրության առաջացման վրա: Ոչ միայն ուժեղ ուսանողները ավելի մեծ հետաքրքրություն կցուցաբերեն առարկայի նկատմամբ, այլև թույլ աշակերտները կսկսեն իրենց ակտիվությունը դրսևորել ուսման մեջ:

Մաթեմատիկական խաղերի տեսակները

Մաթեմատիկական խաղերի պահանջներից մեկը դրանց բազմազանությունն է: Մենք կարող ենք տալ մաթեմատիկական խաղերի հետևյալ դասակարգումը տարբեր պատճառներով, բայց դա խիստ չի լինի, քանի որ յուրաքանչյուր խաղ կարող է վերագրվել այս դասակարգման մի քանի տեսակների:

Մաթեմատիկական խաղերի համակարգը ներառում է հետևյալ տեսակները՝

- 1) Ըստ իրենց նպատակի՝ նրանք տարբերում են ուսուցողական, վերահսկիչ և դաստիարակչական խաղերը: Կարող եք նաև տարբերակել զարգացողն ու զվարճացնողը [6]:

Մասնակցելով ուսուցողական խաղի՝ աշակերտները ձեռք են բերում նոր գիտելիքներ և հմտություններ: Նաև նման խաղը կարող է խթան հանդիսանալ նոր գիտելիքներ ձեռք բերելու համար, սովորողները ստիպված են նոր գիտելիքներ ձեռք բերել խաղից առաջ: Հետաքրքրվելով խաղի ընթացքում ձեռք բերված ցանկացած նյութով՝ աշակերտը կարող է ինքնուրույն ուսումնասիրել այն ավելի մանրամասն:

Ուսուցողական խաղի նպատակն է դպրոցականներին կրթել անհատականության որոշակի գծեր, ինչպիսիք են ուշադրությունը, դիտողականությունը, հնարամտությունը, անկախությունը:

Վերահսկիչ խաղին մասնակցելու համար ածակերտներին անհրաժեշտ է միայն իրենց գիտելիքները: Նման խաղի նպատակն այն է, որ աշակերտները համախմբեն իրենց ձեռք բերած գիտելիքները, վերահսկեն դրանք:

Ժամանցային խաղերը տարբերվում են մյուս տեսակներից նրանով, որ դրանց մասնակցելու համար հատուկ գիտելիքներ չեն պահանջվում, միայն հնարամտություն է պետք: Նման խաղի հիմնական նպատակն է մաթեմատիկա առարկայի նկատմամբ հետաքրքրություն չցուցաբերող թույլ աշակերտներին գրավել, զվարճացնել նրանց:

Եվ այս դասակարգման վերջին տեսակը դաստիարակչական խաղերն են: Դրանք հիմնականում նախատեսված են մաթեմատիկայի սիրահար ուժեղ աշակերտների համար: Նրանք զարգացնում են աշակերտների ոչ ստանդարտ մտածողությունը համապատասխան առաջադրանքները լուծելիս: Նման խաղերն առանձնապես զվարճալի չեն, դրանք ավելի լուրջ են:

Իհարկե, գործնականում այս բոլոր տեսակները փոխկապակցված են միմյանց հետ, և մեկ խաղը կարող է լինել և՛ վերահսկիչ, և՛ ուսուցանող, միայն նպատակների միջև հարաբերություններում կարելի է խոսել մաթեմատիկական խաղի այս կամ այն տեսակի պատկանելության մասին:

2) Ըստ զանգվածային բովանդակության՝ առանձնանում են կոլեկտիվ և անհատական խաղերը [6]:

Պատանիների խաղերն ամենից հաճախ կոլեկտիվ բնույթ են ստանում: Դպրոցականները կոլեկտիվիզմի զգացում ունեն, ցանկություն ունեն մասնակցել թիմի կյանքին որպես նրա լիիրավ անդամ: Երեխաները ձգտում են շփվել իրենց հասակակիցների հետ, ձգտում են նրանց հետ մասնակցել համատեղ գործունեությանը: Ուստի կոլեկտիվ մաթեմատիկական խաղերի օգտագործումը դասարանում այնքան անհրաժեշտ է: Նրանք

գրավում են ոչ միայն ուժեղ աշակերտներին, այլև թույլերին, ովքեր ցանկանում են իրենց ընկերների հետ մասնակցել խաղին: Նման աշակերտները, ովքեր հետաքրքրություն չեն ցուցաբերում մաթեմատիկայի նկատմամբ, կարող են հաջողության հասնել կոլեկտիվ խաղում, նրանց մոտ ձևավորվում է բավարարվածության և հետաքրքրության զգացում: Նրանք սկսում են հասկանալ, որ կարող են նաև հասկանալ մաթեմատիկան, և այդպիսով բարձրանում է ինքնագնահատականը:

Մյուս կողմից, ուժեղ աշակերտները նախընտրում են անհատական խաղեր, քանի որ նրանք ավելի ինքնուրույն են: Նրանք ձգտում են ներդաշնակության, ինքնագնահատականի, հետևաբար ունեն իրենց անհատական հնարավորությունները, որակները դրսևորելու կարիք: Նման խաղերը սովորաբար կապված են մտավոր աշխատանքի հետ, այսինքն՝ ինտելեկտուալ են, որոնցում սովորողները կարող են ցույց տալ ու ստուգել իրենց մտավոր ունակությունները:

Երկու տեսակի խաղերն էլ ունեն իրենց առանձնահատկություններն ու հնարավորությունները, ուստի անհնար է խոսել այն մասին, թե որ խաղն է ավելի լավը:

3) Ըստ ռեակցիայի՝ առանձնանում են շարժական և հանգիստ խաղերը [7]:

Աշակերտների հիմնական գործունեությունը ուսումնառությունն է: Դպրոցում 5-6 ժամ են անցկացնում, իսկ տանը՝ 2-3 ժամ՝ տնային առաջադրանքներ կատարելով: Բնականաբար, նրանց աճող մարմինը շարժում է պահանջում: Ուստի մաթեմատիկայի դասին անհրաժեշտ է ներմուծել շարժունակության տարրեր: Մաթեմատիկական խաղը թույլ է տալիս ներառել շարժական գործողություններ և չի խանգարում մտավոր աշխատանքին: Իսկապես, պատանեկությունը բնութագրվում է բուռն ակտիվությամբ և եռանդուն շարժումներով: Երեխայի ամենաբնական վիճակը շարժումն է, հետևաբար շարժողական մաթեմատիկական խաղերի օգտագործումը դասարանում գրավում է երեխաներին իր անսովորությամբ, նրանք սիրում են մասնակցել նման աշխատանքներին, մասնակցելով դրան, չեն նկատում, որ իրենք էլ են սովորում: Այս կերպ աշակերտների մոտ առաջանում է հետաքրքրություն առարկայի նկատմամբ:

Հանգիստ խաղերը, ընդհակառակը, ծառայում են որպես մտավոր աշխատանքից մյուսին անցնելու լավ միջոց: Դրանք օգտագործվում են դասի մեկնարկից առաջ և վերջում: Բացի այդ, կան երեխաներ, ովքեր նախընտրում են հանգիստ խաղեր, որոնք պահանջում են հետաքրքրասեր միտք և համառություն: Նման երեխաների համար հարմար են

հանգիստ խաղեր, ինչպիսիք են տարբեր հանելուկներ, խաչբառեր, ծայովի և կտրելու խաղեր և շատ ուրիշներ:

4) Բարձր արագությամբ և որակյալ խաղերն առանձնանում են տեմպերով [6]:

Որոշ մաթեմատիկական խաղեր պետք է ունենան մրցումների ձև, թիմերի միջև մրցումներ կամ անհատական առաջնություններ, դա պայմանավորված է դեռահասների բնորոշ առանձնահատկությամբ, տարբեր տեսակի մրցումների ցանկությամբ:

Պետք է առանձնացնել մրցակցության երկու տեսակ: Նախ, սրանք խաղեր են, որոնցում հաղթանակը ձեռք է բերվում գործողությունների արագության շնորհիվ, բայց դա առանց խնդիրների լուծման որակի խախտման: Օրինակ՝ հաշվարկների կատարման արագության առաջադրանքներ, փոխակերպումներ, թեորեմների ապացույցներ և այլն: Նման խաղերը կոչվում են բարձր արագություն: Երկրորդ, կարելի է նաև տարբերակել խաղերը, որոնցում հաղթանակը ձեռք է բերվում ոչ թե առաջադրանքների կատարման արագության, այլ դրա կատարման որակի, որոշման ճիշտության և ճշգրտության շնորհիվ: Նման խաղերը պայմանականորեն կոչվում են որակական:

Առաջին տեսակի խաղերը (գերարագ) անհրաժեշտ են, երբ անհրաժեշտ է գործողությունների ավտոմատիզացիայի, ձևավորվում է արագ հաշվելու հմտություն՝ կատարելով մտավոր մեծ աշխատանք չպահանջող գործողություններ: Նաև արագության խաղերի տարբերը կարող են ներառվել այլ մաթեմատիկական խաղերում: Նման խաղերի օգտագործումն ուղեկցվում է էնոցիոնալ վերելքով, հաղթելու ցանկությամբ, ոչ միայն լավագույնը, այլև ամենաարագը լինելու ցանկությամբ, ինչն առաջացնում է աշակերտների հետաքրքրությունը:

Որակական խաղերն ուղղված են լուրջ հաշվարկների, պահանջում են մտածված աշխատանք բարդ խնդիրների, թեորեմների վրա: Նման խաղերն օգնում են արթնացնել սովորողների մտավոր ակտիվությունը, ստիպել նրանց ակտիվ մտածել առաջադրանքի շուրջ, զարգացնել համառություն, հաստատականություն, որն անհրաժեշտ է մաթեմատիկայի արտադասարանական աշխատանքում: Անլուծելի թվացող, բարդ առաջադրանքները նպաստում են մտավոր աշխատանքի ավելացմանը, հաստատականությանը և, որպես հետևանք, ավելին իմանալու ցանկությանը, առարկայի նկատմամբ հետաքրքրության առաջացմանը:

5) Վերջապես, կան անհատական և ունիվերսալ խաղեր [6]:

Անհատական խաղերը ներառում են այն խաղերը, որոնց կանոնները թույլ չեն տալիս փոխել խաղի բովանդակությունը, դրանք նախագծված են հաշվի առնելով որոշակի նյութի բնութագրերը:

Ունիվերսալ խաղերը, ընդհակառակը, թույլ են տալիս փոխել դրանց բովանդակությունը: Դրանք մշակված են դպրոցական ուսումնական պլանի հարցերի լայն շրջանակի վրա, կարող են օգտագործվել տարբեր նպատակներով, տարբեր միջոցառումների ժամանակ, հետևաբար շատ արժեքավոր են:

Դասապրոցեսի խաղային ձևի կազմակերպում

Խաղը մարդու գործունեության այն տեսակներից է, որը հաճույք է բերում: Չնայած այն հանգամանքին, որ խաղը առաջատար գործունեություն չէ, այն կարող է զգալիորեն բարձրացնել ուսուցման արդյունավետությունը:

Խաղային կրթության ձևեր կազմակերպելիս, ինչպես մյուսները, անհրաժեշտ է պահպանել որոշակի կանոններ՝ [7]

- I. Խաղի կանոնները պետք է լինեն պարզ, հստակ ձևակերպված, իսկ նյութի մաթեմատիկական բովանդակությունը՝ հասկանալի աշակերտների համար: Հակառակ դեպքում խաղը չի առաջացնի դպրոցականների հետաքրքրությունը եւ կանցկացվի միայն որպես ձեւական բնույթ:
- II. Խաղը պետք է բավարար գիտելիքներ տրամադրի մտավոր գործունեության համար, հակառակ դեպքում այն չի նպաստի մանկավարժական նպատակների իրականացմանը, չի զարգացնի մաթեմատիկական զգոնությունն ու ուշադրությունը:
- III. Խաղի ընթացքում օգտագործվող դիդակտիկ նյութը պետք է լինի հարմար և հասկանալի օգտագործման համար: Հակառակ դեպքում խաղը ցանկալի էֆեկտ չի տա:
- IV. Մրցակցային խաղ անցկացնելիս դրա արդյունքների նկատմամբ վերահսկողությունը պետք է ապահովի ընտրված անձանց ողջ թիմը: Մրցույթի արդյունքների հաշվառումը պետք է լինի բաց, հասկանալի և, որ ամենակարևորն է, արդար: Հակառակ դեպքում թիմերի մեջ կարող է վիճաբանություն առաջանալ, և հետաքրքրությունը թեմայի նկատմամբ կլրվանա:

- V. Յուրաքանչյուր աշակերտ պետք է լինի խաղի ակտիվ մասնակից: Խաղի գործընթացում ընդգրկվելու հերթում երկար սպասելը կարող է նվազեցնել երեխաների հետաքրքրությունը խաղի նկատմամբ:
- VI. Մաթեմատիկայի դասերի ժամանակ խաղային կերպարը պետք է ունենա որոշակի չափ: Այս սահմանը գերազանցելը կարող է հանգեցնել նրան, որ երեխաները սկսում են ամեն ինչում տեսնել խաղը:
- VII. Խաղի ընթացքում սովորողները պետք է մաթեմատիկորեն ճիշտ ներկայացնեն իրենց հիմնավորումները: Նրանց խոսքը պետք է լինի ճիշտ ձևակերպված, պարզ, հակիրճ:

Եզրակացություն

Ուսուցչի խնդիրն է դասը կազմակերպել այնպես, որ սովորողները հետաքրքրություն, սեր ունենան ուսումնասիրվող առարկայի նկատմամբ, ստիպեն նրանց ակտիվ աշխատել, մտածել, տրամաբանել:

Մաթեմատիկայի դասերին խաղային տեխնոլոգիաների կիրառումը, անկասկած, մեծացնում է հետաքրքրությունը առարկայի նկատմամբ, զարգացնում է ուշադրությունը, հիշողությունը և խթանում ուսանողների ճանաչողական գործունեությունը: Խաղերը նաև

բազմազանությունն և զգացմունքային երանգավորում են հաղորդում ուսումնական աշխատանքին: Մաթեմատիկայի դասերին խաղային տեխնոլոգիաների կիրառումը դրական է ազդում սովորողների գիտելիքների, հմտությունների և կարողությունների բարելավման վրա:

Աշխատանքում ներկայացված էին խաղային տեխնոլոգիաների նպատակներն ու խնդիրները, մաթեմատիկական խաղերի տեսակները և դասի կազմակերպման կանոնները: Հաշվի առնելով այս բոլոր գործոնները՝ պարզվեց, որ մաթեմատիկայի դասերին խաղային տեխնոլոգիաները բարձրացնում են աշակերտների ճանաչողական ակտիվության մակարդակը: Սա էր դասընթացի աշխատանքի նպատակը:

Նպատակին հասնելու համար դրված խնդիրները նույնպես իրականացվել են: Գիտարկվում են խաղերի տարբեր տեսակներ, որոնց օրինակով կարող եք ստեղծել նմանատիպեր մաթեմատիկայի դասընթացի տարբեր թեմաներով:

Մաթեմատիկայի դասերին խաղային տեխնոլոգիաներ օգտագործող ուսուցիչը կարող է վստահ լինել, որ իր առարկան հետաքրքրություն և հանույք է պատճառում աշակերտներին, երեխաները հեշտությամբ կսովորեն նոր տեղեկատվություն:

Եվ վերջում պետք է ասել, որ դպրոցում անհրաժեշտ է զարգացնել խաղային տեխնոլոգիաները: Համակարգիչները նոր հնարավորություններ են բացում խաղեր խաղալու համար: Դրանք կարող են պարունակել ոչ միայն տեղեկատվություն տեքստի, գծապատկերների տեսքով, այլև մշակել տեղեկատվություն, ստեղծել տարբեր խաղեր, ինչը մեծապես հեշտացնում է ուսուցչի աշխատանքը:

Փրականության ցանկ

1. Жуковская Р.И. Игра и ее педагогическое значение. — М., 1975. — 111с.
2. Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики / В.Г. Коваленко. — М.: Просвещение, 1990. — 210 с.
3. Оникул П.Р. Игры по математике: Учебное пособие / П.Р. Оникул. — СПб.: Союз, 1999. — 95 с.
4. Как грамотно вовлекать в электронных курсах.//EduTech Вовлеченность в обучение: разумные подходы и мотивации. — 2020. — №6(37). — С.15-19

5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии / Учебное пособие М.: Народ, образование, 1998. -256с.
6. Ремчукова И.Б. Игровые технологии на уроках, математика. - Волгоград, 2008.
7. Шашкина М.Б., Багачук А.В. Игровые технологии в обучении математике учащихся специализированных классов.// Математика в школе. – 2019. – №1. – С. 44-51