**ՆԱԽԱԴՊՐՈՑԱԿԱՆ ՈԻՍՈԻՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈԻԹՅԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՂՆԵՐԻ**

**ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՈԻՄ**

**ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**ԹԵՄԱ` ԱՎԱԳ ՆԱԽԱԴՊՐՈՑԱԿԱՆԻ ԻՄԱՑԱԿԱՆ**

**ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄԸ**

**ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱԿԱՆ ՏԱՐՐԱԿԱՆ**

**ՊԱՏԿԵՐԱՑՈՒՄՆԵՐԻ ՁԵՎԱՎՈՐՄԱՆ**

**ՊԱՐԱՊՄՈՒՆՔՆԵՐԻ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ**

**ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՎՈՂ` ԱՆՆԱ ԱՐՏԱԿԻ ՄՈՒՐԱԴՅԱՆ**

**ՆՈՐԱՏՈՒՍԻ ՍԱՍՈՒՆ ՀԱԿՈԲՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ՄԱՆԿԱՊԱՐՏԵԶ ՀՈԱԿ**

**ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՈՂ` Մ.Գ.Թ. ԿԱՐԻՆԵ ՀՈՎԱԿԻՄՅԱՆ**

**ԵՐԵՎԱՆ 2022**

**ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**

***ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ …………………………………………………………………………….2***

***Գլուխ 1***

***1.1. Մաթեմատիկայի պարապմունքները որպես նախադպրոցականների մաթեմատիկական պատկերացումների ձևավորման և զարգացման***

***հիմնական ձև …………………………………………………………………………………..4***

***1.2. Նախադպրոցականների մաթեմատիկական ընդունակությունների զարգացմանը նպաստող, ժամանակակից պահանջները***

***1.3. Բեմականացված խաղը որպես միջոց նախադպրոցականի մաթեմատիկական ունակությունների զարգացմանը …………………………………………………………….5***

***1.3.1. Բեմականացված խաղը մանկավարժական մեթոդ մանկապարտեզում………..8***

***1.3.2 Ավագ նախադպրոցական տարիքի երեխաների մաթեմատիկական կարողությունների զարգացումը խթանող բեմադրություն -***

***խաղ պարապմունքների առավելությունը …………...……………………………………8***

***Գլուխ 2. Գործնական մաս …………………………………………………………………...13***

***Ե Զ Ր Ա Կ Ա Ց ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն ………………………………………………………………..18***

***ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ …………………………………………………………………..19***

**ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**

Արդի հասարակարգում երեխայի մաթեմատիկական պատկերացումների ապահովումը, քանի գնում, այնքան ավելի մեծ նշանակություն է ստանում: Այդ ամենը, նախ և առաջ բացատրվում է մաթեմատիկական գիտությունների բուռն զարգացմամբ և աճի տեմպերով:

Այսօր, և հատկապես վաղը, մաթեմատիկան անհրաժեշտ կլինի տարբեր մասնագիտություններ ունեցող բազմաթիվ մարդկանց:

Երեխայի մտածելակերպի, տրամաբանության ու մտահորիզոնի զարգացման գործում կարևոր նշանակություն ունի մաթեմատիկան որպես գիտություն: Նախադպրոցական տարիքում երեխայի մտածելակերպը զարգացման նոր փուլում է գտնվում, հատկապես ընդլայնվում է երեխայի մտահորիզոնը, տեղի է ունենում մտավոր գործունեության վերահսկում:

Մաթեմատիկայի ուսուցումը մանկապարտեզում երեխաների իմացական ընդունա­կությունների սիստեմատիկ, մտավոր զագացմանը նպաստող գործընթաց է, որի ժամանակ երեխաներին հաղորդվում է գիտելիքների որոշակի համակարգ:

Ավագ նախադպրոցական տարիքի երեխաների զարգացման հիմնական ուղղու­թյուններից ելնելով` մանկապարտեզում իրականացվող տարրական մաթեմատի­կական պատկերացումների զարգացման պարապմունքներն իրականացվում են որոշակի համակարգով` 5-6 տարեկան երեխաների տարիքային առանձնահատ­կություններին համապատասխան, ուսուցանվող նյութի բովանդակության աստիճա­նական հաջորդական բարդացման միջոցով:

Մաթեմատիկան որպես գիտություն բազմաբնույթ ու հետաքրքիր է: Այն ոչ միայն առարկաների, դրանց հարաբերակցության, հատկանիշների, թվերի, երկրաչա­փական պատկերների և դրանց հետ կապված գործողությունների ուսումնա­սիրու­թյունն է, այլև` միջոց երեխաների աշխարհընկալման համար:

5-6 տարեկանում երեխայի “Ես”-ը վերարժևորվում է: Այս փուլում մտավոր, սոցիալական, հուզական և ֆիզիկական ոլորտները հավասարաչափ չեն զարգանում, որի արդյունքում երեխան բախումներ է ունենում: Կարևոր է շեշտադրել ուժեղ կողմերը` մյուս ոլորտները զարգացնելով:

***Հետազոտության նպատակը****:* Պարզել, թե որքանով է նպաստում մաթեմա­տիկական տարրական պատկերացումների պարապմունքները ավագ նախադպրո­ցականի իմացական գործընթացների զարգացման գործում:

***Հետազոտության օբյեկտը***: Հետևել նշված գործընթացի աստիճանական զարգաց­մանը:

***Ուսումնասիրության առարկան:*** Ավագ նախադպրոցականի իմացական գործըն­թացների զարգացման տարակարգերի բացահայտում մաթեմատիկական տարրա­կան պատկերացումները պարապմունքների ընթացքում:

***Ուսումնասիրության մեթոդները***: Հետազոտվող խնդիրը վերլուծել նախ և առաջ այս սկզբունքներով. հետևողականության զրույց, աշխատանք թեստերով, /հոգեբանա - մանկավարժական փորձաքննություն, տվյլաների ճշգրիտ վերլուծություն:

**Գլուխ 1**

* 1. **Մաթեմատիկայի պարապմունքները որպես նախադպրոցականների մաթեմատիկական պատկերացումների ձևավորման և զարգացման**

**հիմնական ձև**

Մաթեմատիկայի ուսուցումը մանկապարտեզում երեխաների իմացական ընդու­նա­կությունների սիստեմատիկ, մտավոր զարգացմանը նպաստող գործընթաց է, որի ժամանակ երեխաներին հաղորդվում է գիտելիքների որոշաի համակարգ:

Այս խմբերում ուսուցումը տարբերվում է դպրոցում անցկացվող ուսուցումից: Մանկապարտեզում հաղորդվում է ծավալով փոքր և տվյալ տարիքի համար մատչելի գիտելիքներ: Ի տարբերություն դպրոցի, երեխաները չեն ստանում տնային առաջադրանք, գրավոր աշխատանքներ չեն կատարվում: Այլ են մեթոդները: Ավելի շատ առառադրվում են զննական, խաղային և զվարճալի հնարներ` ելնելով նրանց անհատական առանձնահատկություններից: Կարևորը երեխաների ձեռք բերած մաթեմատիկական գիտելիքների վերջնական արդյունքն է:

Մաթեմատիկայի յուրաքանչյուր պարապմունքի ժամանակ դաստիարակը օգտագործում է զանազան մեթոդներ`

1 բառային - /բացատրում, պատմում, հարցեր

1. Դիտողական – առարայի, նկարի ցուցադրում, երկրաչափական պատկերներ և մարմիններ/
2. Պրակտիկ - /աշխատանք անհատական նյութերով/
3. Խաղային - /դիդակտիկ, զարգացնող, զվարճալի, մրցակցային/
4. Գրֆիկական առաջադրանքներ

**1.2. Նախադպրոցականների մաթեմատիկական ընդունակությունների զարգացմանը նպաստող, ժամանակակից պահանջները**

Երեխայի ծնունդից մինչև նախադպրոցական տարիքը /ըստ մասնագետների/ հանդիսանում է նրա ֆիզիկական և հոգեբանական հատկանիշների ձևավորման առաջին հիմնաքարը: Հոգեբանները գտնում են, որ մարդկային որակներն ու առանձնահատկությունները, որոնք հարկավոր են լինելու նրա հետագա գիտակցական ողջ կյանքում, ձևավորվում են հենց այս տարիքում:

2-6 տարեկան հասակում ձևավորվում են ոչ միայն երեխայի հոգեբանական հատկանիշները, որոնք պայմանավորում են երեխայի վարքն ու խառնվածքը, նրա վերաբերմունքը շրջապատին, այլ նաև հանդիսանում են նրա բնավորության հատկանիշներն ու գենի հմար որպես նախապայման:

Ըստ Վիգոտսկու, հոգեբանական նոր հատկանիշների ձեռքբերում երեխայի կողմից, ոչ միայն տարիքային առանձնահատկություններն են, այլ նախևառաջ դրանք հանդիսանում են երեխայի և հասարակության միջև սոցիալական կայուն կապի ստեղծման առաջնային օղակներից մեկը:

Իսկ ահա Եֆիմկինը նախադպրոցական երեխաների մոտ ձևավորված հոգեբանական հատկանիշները որակում է հետևյալ կանոնակարգերով, որոնք արդեն երեխային նախապատրաստում են դպրոցական կրթությանը,

* Կոմունիկատիվ /կուտակողական/ պատրաստվածություն – կարևորվում է ուշադրությունը, մտածելու, դատելու կարողությունը, հիշողությունը, երևակայությունը,
* Հուզարտահայտչական որակների զարգացվածություն: Երեխան պետք է կարողանա իրավիճակից դուրս գալ` հաղթահարելո իր հուզմունքը, ինչպես նաև պետք է բարեկրթորեն կառավարի իր զգացմունքները,
* Տեխնոլոգիական ունակություններ – ունեցած գիտելիքների, կարողու­թյունների նվազագույն սահմանը:

Սակայն ըստ հոգեբանների` կարևորագույն ոլորտը երեխայի երևակայության զարգացումն է, եթե հաշվի առնենք, որ այն նպաստում է հիշողության զարգացմանը:

* Անհատական պատրաստակամություն – այն պայմանավորված է ինքնա­հաստատման ունակությամբ, այս փուլում մարդը ուրախությամբ բացահայտում է, որ ինքը այդպիսին է և այդ ամենը նա կատարում է սիրով և հիացմունքով,:

Այսպիսով, երեխան 6 տարեկանում պատրաստ է կրթության ու դաս­տիարակության մի նոր փուլի: Նրա մոտ արթնանում է հետաքրքրություն սովորելու նկատմամբ, նա քաջ գիտակցում է հարգանքը մեկի նկատմամբ ու շփումը իր հասակակիցների հետ: Նա արդեն փորձ է կատարում դժվարությունները հաղթա­հարելու ինքնուրույն, կարողանում է այս կամ այն առարկան սիրել կամ չսիրել:

Մաթեմատիկան ինտելեկտի զարգացման հզոր ֆակտոր է /գործոն/, որրն առաջին հերթին ապահովում է ստեղծագործական ունակությունների իրապետում:

“Փոքր երեխաների կյանքի հաշիվը” գրքում 5-6 տարեկան երեխաների մաթեմա­տիկական ընդունակությունները նպաստում են նրա հետաքրքրությունների ու մտածելակերպի զարգացմանը:

Նրանք կարողանում են որոշել 2 և ավելի առարկաների քանակը, կարող են հաշվել մինչև տասը և ավելին: Երեխան սկսում է հետաքրքրաշարժ պատմություններ պատմել, սկսում են առարկաները միմյանց նմանեցնել: Սկսում են անհատական սյուժեներ հորինել, տարբերում են թվերն ու նշանները, գիտեն երկրաչափական մարմինների անվանումները, կարող են որոշել երկարությունը, հեռավորությունը, բարձրությունը և այլ չափման միավորներ:

Հստակ գիտեն, թե’ որն է աջը և որը ձախը; Արդեն հետևողականորեն կարող են ասել, թե որ ամիսն է, որ օրը, որ շաբաթը կամ ժամը քանիսն է:

Պետք է նշել, որ մանկավարժը այս մեթոդներին ու խնդիրներին պետք է տեղյակ լինի, որպեսզի երեխաներին պահի ուշադրության կենտրոնում:

Դաստիարակի հիմնական խնդիրը պետք է լինի երեխաների անհատական գործունեության, մտքերի, խաղերի ու ակտիվության արդյունքների քննությունը:

Եվ հատկապես, երեխաների մաթեմատիկական գիտելիքերի պաշարը նրանց հնարավորություն կտա ավելի հեշտ կողմնորոշվելու ժամանակի և տարածության մեջ: Ավելի կարևոր է նախադպրոցականի մտավոր ունակությունների զարգացումն ու տարբեր առաջադրանքների լուծելու կարողությունը:

*Տարրական մաթեմատիկական պատկերացումներ*

Պարապմունքների ուսուցման բովանդակությունը պետք է ուղղված լինի`

|  |  |
| --- | --- |
|  | Մաթեմատիկական հասկացությունների ձևավորմանը |
|  | Տրամաբանական մտածողության ձևավորմանը |
|  | Համեմատություն կատարելու ունակության ձևավորմանը |
|  | Եզրակացություն կատարելու կարողության ձևավորմանը |
|  | Ընդհանրացում կատարելու կարողության ձևավորմանը |

Ծրագրով ներկայացված տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների զարգացման պատապմունքների կատարման արդյունքում երեխան պետք է կարողանա

|  |  |
| --- | --- |
|  | Հաշվել |
|  | Չափել |
|  | Համեմատել |
|  | Մաթեմատիկական գործողությունների կատարել |
|  | Բացահայտել շրջապատող առարկաների հատկանիշները և մեծությունը |
|  | Ճանաչել և տարբերակել երկրաչափական պատկերները |
|  | Մոդելավորել, կազմել, լուծել խնդիրներ |

Ավագ նախադպրոցական տարիքում հիմնական խնդիրը ոչ այնքան մաթեմա­տիկական կարողությունների ու հմտությունների զարգացման և երեխաների կողմից փաստացի գիտելիքների որոշակի քանակի կուտակման և յուրացման համար պայմանների ստեղծումն է, որքան նրանց նախապատրաստումը ահդ գիտելիքների ձեռք բերմանը /օրինակ` հաշվելու կարողություն, գումարել, հանել, գումարման և հանման վերաբերյալ խնդիրների լուծում և այլն/: Այն ամենից առաջ նպատա­կաուղ­ղված է անձի զարգացմանը: Այստեղ խոսքը վերաբերվում է ընդունակությունների զարգացմանը /մտածողություն, խոսք…/ և անձի որակական այնպիսի հատկանիշ­ների, ինչպիսիք են` կենտրոնանալու կարողության մշակումը, ուշադրության և հիշողության ծավալի ավելացումը, մեծահասակների և հասակակիցների հետ ճիշտ հարաբերությունների ձևավորելը:

Այս ընդհանուր խնդիրներից էլ բխում են երեխաների մաթեմատիկական պատրաստվածության համար հանձնարարվող նյութի բովանդակությունը և ուսումնասիրման մեթոդները:

Նախապատրաստման մեջ գլխավորը երեխաների մտավոր գործողություններ կատարելու կարողության ձևավորումն է /վերլուծել, համադրել, համեմատել, ընդհանրացնել, դասակարգել, մոդելավորել/ գործնական կիրառության միջոցով տրամաբանական մտածողության զարգացումը:

Մտավոր գործողությունների ձեռք բերման հետ համատես պետք է մեծ ուշադրություն դարձնել երեխաների այնպիսի կարողությունների ձևավորմանը, ինչպիսիք են` հաջորդաբար և տարբերակված մտածելը, սեփական մտքերը մեկնա­բանելը, պարզ եզրահանգումներ անելը, երևակայության շնորհիվ պարզ մաթեմա­տիկական և երկրաչափական խնդիրներ լուծելը, սեփական գործողություն­ները պլանավորելը` գիտակցության մեջ պահելով փոխկապակցված իրադարձու­թյունները:

**1.3. Բեմականացված խաղը որպես միջոց նախադպրոցականի մաթեմատիկական ունակությունների զարգացմանը**

***1.3.1. Բեմականացված խաղը մանկավարժական մեթոդ մանկապարտեզում***

Մարդը զարգանում է գործունեության արդյունքում, որքան այդ գործունեությունը բազմազան է, այնքան բազաժանր անհատականություն է տվյալ մարդը: Խաղը, շփումը, ուսուցումը, աշխատանքը – ահա յան հիմնաքարերը, որոնք նպաստում են երեխայի զարգացմանը:

Խաղն է այն միջոցը, որի ընթացքում զարգանում են հոգևոր և ֆիզիկական ուժերը, նրա ուշադրությունը, հիշողությունը, երևակայությունը, կարգապահությունը: Բացի այդ, խաղը փորձի ձեռքբերման աղբյուր է: Գոյություն ունի խաղի մի քսանի տեսակներ: Առաջինները զարգացնում են միտքը, մյուսները` ուժը, ճկունությունը և այլն: Կան խաղեր, որոնք էլ երեխայի ստեղծագործական ունակություններն են զարգացնում:

Ահա այդպիսի խաղերից են բեմադրությունները, որոնց ավելի հաճախ անվանում են բեմականացված խաղեր:

Էլկոնինը նշում է, որ մանուկների մոտ ամենագլխավոր հատկանիշները ձևավորվում են սյուշետային դերերի միջոցով, որոնք հանդիսանում են անհատականության ստեղծագործական զարգացման բազիսն ու հիմնական պոտենցիալը:

Նման խաղերի համար սյուշեներ են հանդիսանում հեքիաթները, պատմվածքները, թատերական ներկայացումները:

Այդ ստեղծագործությունների նհերոսները հանդիսանում են գործող անձինք, իսկ նրանց արկածները նպաստում են երեխայի երևակայության զարգացմանը:

Երեխաները ստանձնելով դերեր, ծանոթանում են շրջակա աշխարհում գոյություն ունեցող կերպարներին, գույներին ու ձայներին:

Այդ խաղերը երեխաներին նոր տպավորություններ ու կարողություններ են տալիս, զարգացնում է նրանց խոսքը, հետաքրքրությունը գրականության նկատմամբ, ինչպես նաև, նպաստում է նախադպրոցականի շարժուձևի ու բարեկրթության ձևավորմանը:

Բեմադրությունը որպես խաղ նպաստում է ոչ միայն տիկնիկային կերպարների կերտմանն ու երեխայի՝ նրանց հետ ծանոթացմանը, այլ նաև զարգացնում է նրա երևակայական, երաժշտական ընդունակությունների կատարելագործմանը:

Գրական երկը բեմադրվում է կամ երկխոսություններով կամ մենախոսությամբ, որը զուգորդվում է բեմական ադրիբուտերի կիրառմամբ (հեքիաթային տնակներ, թփեր, ծառեր), որոնք երեխաները պատրաստում են իրենց ձեռքերով, ինչը ևս զարգացնում է նրանց ստեղծագործական ունակությունները: Կան խաղեր, որտեղ երեխաները հանդես են գալիս նորպես հերոսների (գործող անձինք), իսկ մյուսներում էլ հանդես են գալիս որպես ռեժիսոր, քանի որ նրանք կառավարում են տիկնիկներն ու խաղալիքները:

Կան խաղի տեսակներ, որտեղ երեխաները նկարների միջոցով պատմում են հեքիաթներն ու պատմվածքները, որոնք ստենդային թատերական խաղեր են կորվում:

Տիկնիկային թատրոններում կիրառվում են են տիկնիկներ կամ նրանց կերպար­ներով ձեռնոցներ, որոնք երեխաները հագցնում են իրենց ձեռքին և սկսում են խաղերի կատարումը, այս ներկայացումները հայտնի են նաև Բիաբո անվամբ:

Պետք է նշել, որ տիկնիկին կառավարելը շատ դժվար է երեխաների համար, նրանք առաջնորդվում են հատուկ վարժություններով:

Նմանօրինակ խաղերի առավելությունն այն է, որ երեխային թույլ են տալիս ծանոթա­նալու շրջապատի բազմաժանր գույների հետ: Ինչպես նաև տիկնիկային ներկայացումները, ի տարբերություն մնացած խաղերի նպաստում են նրանց խոսքի զարգացմանը:

Այս խաղերը երեխայի համար ձևավորում են հիանալի բառարան , կատարելա­գործելով խոսքի հնչերանգը և տոնայնությունը:

Նրա մոտ զարգանում են բանավիճելու, քերականորեն ճիշտ արտահայտվելու ընդունակությունները:

Իսկ դաստիարակը հետևելով խաղին նպաստում է երեխայի զգացմունքների ու պատկերացումների ազատականացմանը:

Խաղի արդյունքում երեխան ձեռք է բերում նոր գիտելիքներ ու կարողություններ, կենտրոնանում է նրա ուշադրությունը, սրվում է հիշողությունըև հեշտ է տրվում դատողություններ անելը:

Բայց, որ ամենակարևորն է խաղի արդյունքում երեխաները ձեռք են բերում համագործակցելու ընդունակություն, դառնում են բարի ու ընկերասեր:

**1.3.2 Ավագ նախադպրոցական տարիքի երեխաների մաթեմատիկական կարողությունների զարգացումը խթանող բեմադրություն - խաղ պարապմունքների առավելությունը**

Մաթեմատիկային դերակատարությունն արդի պայմաններում դառնում է ավելի հրատապ:

Դա բացատրվում է տեխնոլոգիական բուռն զարգացմամբ:

Բլեխերը երեխայի մաթեմատիկական ունակությունների զարգացման համր առաջարկում է երկու ուղղություն.

* Երեխաները կոլեկտիվ առաջադրանքներ կարող են կատարել
* Հատուկ սյուժեներով խաղերի բեմականացում:

Եթե առաջին դեպքում պարտադիր չէ երեխայի անհատական միջամտությունը, ապա 2-րդ դեպքում նրա աշխատանքը կրում է ինքնուրույն բնույթ:

Ցանկացած խաղի բեմականացում պետք է ուղղված լինի երեխայի լոգիկայի զարգացմանը, մտավոր գործընթացի ակտիվացմանը:

Դրան նպաստում են խաղային վարժանքները, որոնք կատարվում են բազմաթիվ ֆիգուրների գործածոթյամբ:

Մանկավարժը կարող է, որպես խոսքի զարգացմանը նպաստող միջոց, կիրառել հանելուկներ, շուտասելուկներ կամ հարցերի միջոցով ամփոփել բեմադրված խաղը:

Սակայն այս ամենի հետ մեկտեղ մանկավարժը,պետք է կարողանա մաթեմա­տիկական ժշգրիտ մոտեցում ցույց տալ բեմադրությանը, ինչպես օրինակ, եթե երեխան ուզում է մտնել կախարդական դարպասով, հարկավոր է նշված ժամկետում գտնել բանալին, կատարել հաշվարկված քայլեր ժիշտ ճանապարհը գտնելու համար:

Մաթեմատիկական բովանդակությունը խաղի ընդգրկման մեջ կարող է բացատրվել նաև հերոսների գործողությամբ, օրինակ, եթե հերոս ճանապարհորդը ուզում է դուրս գալ լաբիրինթոսից նրան հարկավոր է քարտեզ, որտեղ նշված կլինի ուղղությունները թվերով կամ այլ գրառումներով:

Ի վերջո, մաթեմատիկական բովանդակությունը կայանում է նրանում, որը կատարվում է հերոսի օգնականների միջոցով. Հրաշագործը ցույց է տալու ճանապարհը միայն այն դեպքում, երբ հերոսի օգնականները կարող են լուծել այս կամ այն հանելուկը:

Ամփոփելով կարող ենք ասել, որ այս ամենը ոչ միայն նպաստում են երեխայի գիտելիքների, այլ նաև նրա հասարակական դիրքորոշմանն ու գործունեությանը:

Այս ամենը կարծես հիմք է ծառայում երեխայի ապագա մաթեմատիկական ընդունակությունների զարգացման համար, նա սովորում է հեշտ բազմապատկել, բաժանել, գումարել և այլն, մի խոսքով հեշտ են կողմնորոշվում ժամանակի և տարածության մեջ:

Բացի այդ երեխաները աշխատելով դիդակտիկ (տեսողական) նյութերի հետ զարգացնում են իրենց տեսողական հիշողությունները:

**Գլուխ 2**

**Գործնական մաս**

Տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների զարգացման պարապ­մունքները անց եմ կացրել Նորատուսի Սասուն Հակոբյանի անվան մանկապարտեզ ՀՈԱԿ-ում` ավագ խմբում:

Պարապմունքներին նախապատրաստվելիս հստակ կանոնակարգել եմ`

* ի՞նչ սովորեցնել
* ինչպե՞ս սովորեցնել
* ինչո՞ւ սովորեցնել

Թեմա` “Կողմնորոշում տարածության մեջ և տարածության չափում”:

Զրուցել և քննարկել` “Գնդիկ բոքոնիկների անցած ուղին”:

Խավատախտակի վրա փակցնել նկարներ “Գնդիկ բոքոնիկ” հեքիաթի հերոսների պատկերներով և համապատասխան դեկորների պատկերներով /կենդանիներ, ծառեր, կոճղեր, ծաղիկներ, սնկեր, թռչուններ…./: Կենդանիների միջև դնել գունավոր զոլակներ, որոնք ցույց կտան Գնդիկի տեղաշարժման ուղին մի գործող անձից դեպի մյուսը: Նկարը դիտարկելուց հետո երեխաներին առաջադրել պատմել, թե որ ուղղությամբ է գլորվում Գնդիկը, որ կենդանուց դեպի որ կենդանին է անցնում, ինչ կա Գնդիկի առջևում, հետևում, երբ նա գտնվում է այս կամ այն տեղում /կողճղի առջևում, սնկի աջ կողմում, հետևում, թփի տակ…/:

Երեխաներին պատմել, թե ում է հանդիպել Գնդիկն իր ճամփին, առաջադրել հարցեր մտածել միմյանց ուղղելու համար:

Օգնել երեխաներին, որ հարցը ձևակերպելիս օգտվեն “դեպի առաջ, դեպի աջ, դեպի ձախ, կողքին, հեռվում, առջևում, մոտերքում, հետևում” արտահայտություններին:

Վերադասավորել գործող անձանց գտնվելու վայրը` փոխելով Գնդիկի տեղաշարժ­ման ուղղությունը և զոլակների դիրքը: Երեխաներին առաջարկել թղթի զոլակից պատրաստել 3 չափի չափանմուշ` երկար, կարճ, ամենակարճ: Այնուհետև դիտել նկարը և որոշել յուրաքանչյուր ճամապարհի երկարությունը մյուսի համեմատ` երկար, կարճ, ամենակարճ: Երեխաներին հիշեցնել չափումներ կատարելուց հետո ճանապարհատավծաներին նշաններ դնելու մասին /շրջանների միջոցով/: Հարցնել` քանի՞ առարկայի կողքով անցավ Գնդիկը, քանի՞ անգամ չափումներ կատարեցին, առաջարկել կանգառները հաշվել, /շրջանների քանակը/, նշել թվանշանի միջոցով 8-ի սահմանում: /Մինչ այս պահը երեխաները ծանոթացել են 1-8 թվանշաններին/:

***Խաղ “Ինչը փոխվեց”***

Խաղավարը /այդ դեպքում դաստիարակը/ երեխաներին առաջարկում է փակել աչքերը: Այնուհետև դեկորների և հերոսների տեղափոխություն է կատարում: Բացելով աչքերը` երեխաները որոշում են ինչն է փոխվել, նշում են հեքիաթների հերոսների և դեկորների գտնվելու նոր տեղը: Հետո երեխաներից մեկն ընտրվում է խաղավար և պատասխանում մասնակիցների առաջարկած հարցերին` առարկաների դիրքի, դրանց քանակի, ինչպես նաև աջ և ձախ կողմի առարկաների համեմատության վերաբերյալ:



***Թեմա՝ «Ինը թիվը և թվանշանը»***

Գրատախտակին փակցնել 1-8 թվանշանները: Առաջարկել անվանել դրանք հաջորդական կարգով: Գրատախտակի վերին շարքում դասավորել 8 թիթեռ: Ներքևի շարքում՝ յուրաքանչյուր թիթեռի տակ դասավորել 5 ծաղիկ (նույն հեռավորության):

Դաստիարակ – Որտե՞ղ է շատ, որտե՞ղ քիչ կամ գուցե հավասա՞ր են:

Ընդամենը քանի՞ թիթեռ կա (8 թիթեռ):

* Քանի՞ թիթեռ է հարկավոր ավելացնել, որ ստանանք 9 (մեկ թիթեռ):

Ստանալ 9 թիթեռ և կողքը դնել համապատասխան թվանշանը (նույնը կատարել ծաղիկների շարքում):

-Ո՞ր թիվն է շատ 9-ը՞, թե 8-ը՞:

- Որքանով է 9-ը 8-ից շատ (կամ մեծ): Որքանո՞վ է 8-ը 9-ից քիչ (փոքր):

Թվաշարքում, որ թվից հետո է կանգնում 9-ը:

* Ինչպես ստացանք 9 թիվը (8-ին ավելացրինք 1): Հարցերը երեխաներին տվեցի բազմատեսակ և ընդգրկվեցին բոլոր երեխաները:

***Խաղ՝ «Գտիր տնակդ»***

Երեխաներին բաժանեցի 1-9 թվանշանները, հատակին դրեցի ամեն մի թվանշանի տնակը օղակների մեջ: Երեխաները դարձան նապաստակներ, և երաժշտության ներքո ցատկոտեցին տնակների շուրջ, երբ երաժշտությունը ավարվում է, յուրաքանչյուրը իր ձեռքի թվանշանի տնակն է գտնում (այնուհետև քարտերը փոխանակում են և խաղը կրկնում 3-4 անգամ):





***Գործնական աշխատանք:***

1***.*** Հաշվի՛ր ծաղիկները և յուրաքանչյուրը տեղավորի՛ր իր ծաղկամանի մեջ: Քանի՞ ծաղկաման կա նկարում:

2. Արմենը ապրում է 9-րդ հարկում, Անուշիկը՝ 7-րդում: Աշոտը ապրում է Անուշիկից մեկ հարկ վերև: Ո՞ր հարկում է ապրում Աշոտը: Գունավորի՛ր համապատասխան թիվը:

3. 9 թվանշանները գունավորի՛ր կարմիր գույնով, իսկ 6-երը՝ կանաչով: 9-ե՞րն են են շատ, թե՞ 6-երը:

Թեմա՝ «0 թիվը և թվանշանը»

Պարապմունքին անցկացնել սեղանների շուրջ նստած: Խավատախտակին փակցնել 5 տերևով ծառի ճյուղ: Երեխաներին առաջարկել սեղանի վրա հաջորդական կարգով դասավորել 1-5 թվանշաանները:

Դաստիարակ – Ինչքա՞ն տերև կա ծառի ճյուղին, ցու՛յց տվեք համապատասխան թվանշանը:

* Փչեց քամին և տերևներից մեկը թռցրեց տարավ (տերևներից մեկը վերցնել): Քանի՞ տերև մնաց, ցու՛յց տվեք այդ թվանշանը և բացատրե՛ք ձեր պատասխանը (թիվը պակասեց մեկով):

Խավատախտակից վերցնել ևս մեկը, տերև, երեխաներին առաջարկել ցույց տալ մնացած տերևների քանակը: Երբ ծառի ճյուղին տերև չմնա, ասե՛լ թռավ վերջին տերևը, ճյուղին քանի՞ տերև մնաց (ոչ մի): Բացատրել՝ երբ ոչ մի առարկա չկա, դատարկություն է, այն նշվում է 0 թվանշանի միջոցով: 0-ն ոչինչ չի նշանակում:

* Ի՞նչն է շատ մեկը, թե զրոն: Թվաշարքում որտե՞ղ պետք է կանգնած լինի զրոն: Անվանե՛ք 0-9 թվանշանները:

Ունկնդրե՛լ և սովորել 0-ի մասին բանաստեղծություն:

Ես զրոն եմ կլորիկ,

Լուսնի նման սիրունիկ,

Ես անիվ եմ սողխատող,

Ու գաթա եմ կարմրակող:

Ոչինչ եմ ես միայնակ

Կլոր՝ ինչպես մի օղակ:

***Գործնական աշխատանք:***

1. Գունավորի՛ր փուչիկները տարբեր գույներով: Քանի՞ փուչիկ մնաց չգունավորված (0):
2. Գունավորի՛ր աղյուսակի այն վանդակները, որտեղ պատկեր չկա:
3. Գունավորի՛ր 0 թվանշանները թվերի շարքից:
4. Գունավորի՛ր պարտեզի ձախ կողմում աճող ծաղիկները: Քանի՞ ծաղիկ կա աջ կողմում (0): Խաղ՝ «Աշտարակի կառուցում»:

Թեմա՝ «Տնակը» (կրկնություն)

Նպատակը՝

* Ամրապնդել քանակային և կարգային հաշիվ կատարելու իմացությունը, երկրաչափական պատկերներից առարկայի պատկեր ստանալու կարողությունը:
* Զարգացնել տրամաբանական մտածողությունը:
* Դաստիարակել աշխատանքը պլանավորելու և խմբով աշխատելու կարողություն:

Անհրաժեշտ պարագաներ՝

Ցուցադրական նյութեր՝ «Տնակը» հեքիաթի սյուժեն ներկայացնող նկար և նրանում մասնակցող հերոսների շարժողական նկարներ:

Բաշխիչ նյութեր՝ 1-10 թվանշանների մեծադիր քարտեր, երկրաչափական պատկերներ, 1-10 թվերը յուրաքանչյուր խմբի համար (չորս խումբ), փոքրադիր:

***Ընթացքը՝***

Դաստիարակ – Երեխաներին հարցնել, թե՞արդյոք նրանք սիրում են հեքիաթներ, նրանց պատասխանները լսելուց հետո խմբասենյակ պատվիրել «Տնակը» ռուսական ժողովրդական հեքիաթին, դրանով արդեն իսկ հետաքրքրություն առաջացնել և նրանց ուշադրությունը զետեղել դեպի անցկացվող պարապմունքը:

Հեքիաթում՝ ամեն մ ի կենդանու համար, ով կցանկանա ապրել տնակում կառաջադրվի առաջադրանք: Այդ առաջադրանքները կկատարվեն երեխաների օգնությամբ:

**Ե Զ Ր Ա Կ Ա Ց ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն**

Նախադպրոցականի մոտ, ի վերջո, զարգանում է մտածողությունն ու տրամաբանությունը:

Մաթեմատիկական ունակությունների զարգացումը նպատակաուղղված է ոչ միայն մտավոր աշխատանքի զարգացմանը, այլ նաև խթանում է երեխայի բազմակողմանի ընդունակությունների ձևավորմանը, իմացական գործընթացների զարգացմանը:

Բեմականացված խաղերը թույլ են տալիս լուծել մի շարք խնդիրներ մանկապարտեզում, թույլ են տալիս լուծել մի շարք խնդիրներ մանկապարտեզում, սկսած երեխայի հասարակությանը ներգրավվելուց, վերջացած մաթեմատիկական գիտելիքների կատարելագործմանը:

**ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ**

1. Մաթեմատիկայի իմ այբուբենը

Ս. Չիբուխչյան

Հ. Հարությունյան

2. Տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների զարգացման

պարապմունքները ավագ խմբում ուսումնամեթոդական ձեռնարկ

Ս. Չիբուխչյան

Հ. Հարությունյան

3. Մանկապարտեզի ավագ տարիքի կրթական համալիր ծրագիր