

«Քայլառքայլ» բարեգործական հիմնադրամ

«Նախադպրոցական հաստատությանման կավարժական աշխատողների մասնագիտական կարողությունների և հմտությունների զարգացման» ծրագիր

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

**Թեմա՝ Տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների զարգացումը նախադպրոցական տարիքում**

**Դաստիարակ՝ Քրիստինե Համլետի Քերոբյան**

**Մանկապարտեզ՝ «Մանկապարտեզ 51» ՀՈԱԿ**

**2022թ.**

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

**ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**.................................................................................................3

**ԳԼՈՒԽ 1.ՏԱՐՐԱԿԱՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ՄԱՍԻՆ ՏԵՍԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**

* 1. Տարրական մաթեմատիկայի նշանակությունը նախադպրոցականի զարգացման գործընթացում…………………………………………………………………………………..5
  2. Տարրական մաթեմատիկայի անցած ճանապարհը…………………………………............................................................6

**ԳԼՈՒԽ 2.ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆ**

2.1. Հետազոտական աշխատանքի նպատակը, խնդիրները, ընթացքը……………………………………………………………………………………...……..8

2.2. Հետազոտական աշխատանքի արդյունքների վերլուծություն……………………...11

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ…………………………………………………….………………………12

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ………………………………………………………………………13

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

* Նախադպրոցական տարիքը զգայական ինտենսիվ զարգացման շրջան է, առարկաների, երևույթների արտաքին հատկանիշների ու հարաբերությունների, տարածության, ժամանակի մեջ կողմնորոշվելու կատարելագործման շրջան:

Մանկապարտեզի <<մաթեմատիկական տարրական պատկերացումների զարգացման>> պարապմունքների նպատակն է երեխաներին ծանոթացնել մտավոր գործունեության այնպիսի ձևերին, որոնք հետագայում կօգնեն հեշտությամբ ընկալելու և ձեռք բերելու գիտելիքներ ընդհանրապես և մաթեմատիկական գիտելիքնր՝ մասնավորապես:

* Նախադպրոցական երեխաների ներդաշնակ զարգացումը պահանջում է ընդունակությունների մշակում, որը կարելի է իրականացնել նրանց ինքնուրույնության և իմացական հետաքրքրությունները բարձրացնելու ճանապարհով: Այս հարցում խթանիչ դեր են խաղում մաթեմատիկական դիդակտիկ խաղերը: Որպեսզի խաղերը դառնան երեխաների ստեղծագործական ինքնաբացահայտման և տարրական մաթեմատիկական հասկացությունների յուրացման միջոց և կատարեն իրենց զարգացնող դերը, ես հրաժարվել եմ խաղի վերաբերյալ առ այսօր տիրող ստերեոտիպային պատկերացումից, այսինքն՝ փոխել եմ դաստիարակի դիրքորոշումը խաղը վարելու առումով: Ես խաղերում հանդես եմ գալիս խաղընկերոջ դերում: Ելնելով տարրական մաթեմատիկայի ծրագրի խնդիրներից՝ հավաքել, մշակել և ստեղծել եմ բազմաբովանդակ խաղեր: Օգտագործել եմ այնպիսի խաղային մեթոդներ, որոնք կհամապատասխանեն ժամանակակից երեխաների հնարավորություններին, կհետաքրքրեն նրանց, կօգնեն բացահայտելու նրանց անհատական առանձնահատկությունները: Այսպիսի խաղային մեթոդները կօգնեն երեխաներին սիրել մաթեմատիկան, կբացահայտեն առարկաներն <<հետազոտելու>>, վերլուծելու, համեմատելու ունակությունները:
* <<Տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների զարգացումը նախադպրոցական տարիքում>> հետազոտական աշխատանքի ընթացքում ուսումնասիրել եմ տեսություններ, տեսաբանների կարծիքներ, կազմել եմ խաղ-պարապմունքի պլան և իրականացրել եմ ԽԻԿ համակարգով և խաղային մեթոդներով միջին խմբում, աշխատանքի մեջ ներառված է մանկապարտեզի ղեկավարի, մեթոդիստի, մանկավարժների դիտարկումները, վերլուծությունները:

ԳԼՈՒԽ 1.ՏԱՐՐԱԿԱՆ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ՄԱՍԻՆ ՏԵՍԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

**1.1. Տարրական մաթեմատիկայի նշանակությունը նախադպրոցականի զարգացման գործընթացում**

Նախադպրոցական տարիքի երեխաների մաթեմատիկական գիտելիքները ուղղակիորեն կարևոր հիմք ունեն երեխայի մտավոր զարգացման հետ: Մաթեմատիկական գիտելիքների շնորհիվ երեխաները սովորում են վերլուծել, համեմատել, սինթեզել, հաշվարկային գործողություններ կատարել, տրամաբանորեն մտածել, առանձնացնել երկրաչափական ձևերը, անվանել դրանց առանձնահատկությունները, նավարկել տարածության մեջ: Նախադպրոցական տարիքի երեխաները զարգացնում են հիշողություն, ուշադրություն, մտածողություն: Մանկապարտեզում ստացած գիտելիքները երեխաներն օգտագործում են առօրյա կյանքում:

Տեխնիկական առաջընթացի պայմաններում մաթեմատիկական գիտելիքներն ու հմտությունները ներկայացնում են որպես ժամանակակից աշխարհում հետաքրքիր աշխատանք ունենալու հաստատուն երաշխիք:

Նախադպրոցական տարիքի երեխաների դաստիարակության համակարգում բացառիկ կարևորություն ունի տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների ձևավորումը, որի ծրագիրն ապահովում է մաթեմատիկական պատկերացումների առավելագույն մատչելի ծավալ և խթանում մտավոր զարգացման առաջընթացը:

Մաթեմատիկայի ուսուցումը մանկապարտեզում երեխաների իմացական ընդունակությունների սիստեմատիկ, մտավոր զարգացմանը նպաստող գործընթաց է, որի ժամանակ երեխաներին հաղորդվում է գիտելիքների որոշակի համակարգ, սակայն ուսուցումը տարբերվում է դպրոցում անցկացվող ուսուցումից:

Կարևորը երեխաների ձեռք բերած մաթեմատիկական պատկերացումների վերջնական արդյունքն է:

**1.2.Տարրական մաթեմատիկայի անցած ճանապարհը**

Զարգացման երկար ճանապարհ է անցել նախադպրոցական երեխաների մեջ տարրական մաթեմատիկական հասկացությունների ձևավորման պատմությունը:

18-19-րդ դդ. երեխաների մեջ թվի առարկայի մեծությունը, ձևի, տարածության և ժամանակի հասկացությունների ծանոթացման հարցերը տեղ գտան դասական առաջադիմական համակարգերում:

Տարրական մաթեմատիկայի ուսուցումն ու մեթոդիկան բուռն զարգացրին Լ.Կ. Շլեգերը, Ե.Ի. Տիխիևան: Նրանք մշակեցին թվի ուսուցման, ժամանակի և տարածության մեջ կողմնորոշվելու վերաբերյալ պարապմունքներ: Նրանց առաջարկած մեթոդների (հետազոտական, լաբորատոր, իլյուստրատիվ, դիտողական) հիմքում ընկած էր թվերի ուսուցման սկզբունքը:

Տարրական մաթեմատիկայի զարգացման պատմության մեջ մեծ դեր ունի Ա.Մ. Լեուշինան, ով դրեց մաթեմատիկական ժամանակակից դիդակտիկական համակարգի հիմքը, մշակելով 3-6 տարեկան երեխաների հետ տարվող աշխատանքային ծրագիր:

Ա.Մ. Լեուշինայի շնորհիվ մեթոդիկան ստացավ տեսական, գիտական և հոգեբանամանկավարժական հիմնավորում:

Մաթեմատիկայի մասին հայտնիներն ասել են.

Մաթեմատիկան պետք է սիրել թեկուզ նրա համար, որ կարգի է բերում մեր միտքը:

Մ.Վ. Լոմոնոսով

Յուրաքանչյուր բնական գիտություն պարունակում է այնքան ճշմարտություն, որքան նրանում մաթեմատիկա կա:

Է.Կանտ

Մաթեմատիկան թագուհին է բոլոր գիտությունների:

Կ.Գաուս

Հաճախ են ասում, որ թվերն են կառավարում աշխարհը: Կասկած չկա գոնե այն բանում, որ թվերը ցույց են տալիս, թե այն ինչպես է կառավարվում:

Յ.Գյոթե

Մաթեմատիկայի առարկան այն աստիճանի լուրջ է, որ օգտակար է այն առավել ևս հետաքրքրաշարժ դարձնելու առիթը բաց չթողնել:

Բ.Պասկալ

ԳԼՈՒԽ 2.ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆ

**2.1.Խաղ-պարապմունք:**

**Հետազոտական աշխատանքի նպատակը, խնդիրները, ընթացքը:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Առարկա** | **Խումբ** | **Թեմա** | **Տևողություն** |
| Տարրական մաթեմատիկական պատկերացումներ | Միջին | Համեմատում, ընդհանրացում,  վերլուծություն | 25 րոպե |
| Պարապմունքի  նպատակը | * Ամրապնդել ուղիղ և հետընթաց հաշիվ 3-ի սահմանում: * Խորացնել տարբեր, նույն չափեր և երկարություն ունեցող առարկաները համեմատելու, տարբերելու և խմբավորելու կարողությունը: * Ամրապնդել <<դուրս>>, <<ներս>> տարածական հասկացությունները: * Զարգացնել ինքնամփոփ երեխաների հաղորդակցման կարողությունը | | |
| Անհրաժեշտ պարագաներ | Թվանշաններով և շրջանիկներով քարտեր, խաղալիք կենդանիներ, պարաններ, մեծ և փոքր շրջաններ, հեքիաթի բովանդակությունը վեր հանող նկարներ, տարբեր գույնի և մեծության կծիկներ, <<Ճամփորդները>> հեքիաթը բնութագրող նկարաշար: | | |
| Մեթոդներ | <<Մտագրոհ>>, խաղային, մեծ խմբով, փոքր խմբերով | | |
| **Ընթացքը** | | | |
| Խթանման փուլ | Հարց-առաջադրանքների և ցուցադրված նկարների օգնությամբ երեխաների հետ վերհիշել Հ.Թումանյանի <<Ճամփորդները>> հեքիաթի հերոսներին: Հարցեր երեխաներին.  -Քանի՞ կենդանի կա հեքիաթում՝ աքլոր, շուն, աղվես (ընդամենը 3 կենդանի):  -Նրանցից ո՞վ առաջինը որոշեց ճամփորդել (աքլորը): Հետո ո՞վ միացավ (շունը):  -Քանի՞ կենդանի միացավ նրանց (1՝աղվես):  -Քանի՞ ճամփորդ եղան (3 ճամփորդ):  -Սկզբում քանի՞սը հեռացավ (1-ը ՝ աղվեսը), քանի՞սը մնաց՝ 2-ը:  -Տուն վերադառնալիս ո՞վ առաջինը հեռացավ (աքլորը), քանի՞կենդանի մնաց բակում (1՝ շունը):  Յուրաքանչյուր անգամ հանձնարարել ցույց տալ համապատասխան թվանշանը և առաջարկել հաշվել ուղիղ և հետընթաց հաշվով (1,2,3-3,2,1) | | |
| Իմաստի ընկալման փուլ | Խաղային իրավիճակ:  Խաղ <<Գտե՛ք ձագուկին>>  Երեխաների առջև դնելով ընտանի կենդանիների և նրանց ձագուկների խաղալիքները (կով-հորթ, կատու-փիսիկ, խոզ-խոճկոր):  Առաջարկել համեմատել և ասել մայրիկների և ձագուկների համեմատական մեծությունները՝ ընդհանրացնելով՝ մայրիկները մեծ են, ձագուկները՝ փոքր:  Ցույց տալով զարդարված ուղղանկյունաձև արկղիկը, որը երկու կողմից ունի ձեռքերի համար բացվածքներ, խնդրել, որ երեխաները մեջը դնեն նախ մեծ կենդանիներին՝ մայրիկներին, ապա՝ փոքրերին՝ ձագուկներին: Թափահարելով տուփը՝ առաջարկել երեխաներից մեկին ձեռքերը մտցնել տուփի մեջ և շոշափելով գտնել մեծ մայրիկին, չհանելով տուփից՝ ասել.  -Ես գտա մայրիկին (կամ ձագուկին):  Այսպես տուփից հանելով բոլոր կենդանիներին՝ կազմել երկու շարք՝ փոքրերի և մեծերի:  Տալ հարցեր  -Մայրիկները քանի՞սն են (3):  -Ձագուկները քանի՞սն են (նույնպես 3)  -Մայրիկներն էլ, ձագուկներն էլ քանակով հավասար են:  -Քանի՞ մեծ շրջան կառանձնացնենք մայրիկների համար (3), իսկ քանի՞ շրջան ձագուկների համար (3):  Առաջարկել յուրաքանչյուր առաջադրանքից հետո առանձնացնել համապատասխան թվանշանը:  Խաղային իրավիճակ:  Խաղ <<Գնդիկ Բոքոնիկը>>  Գնդիկ Բոքոնիկը ցույց տալով թելի երկու մեծ և փոքր կծիկները, հարցնում է.  <<Ի՞նչ գույնի են կծիկները: Ի՞նչ կարելի է ասել կծիկների մեծության մասին>>: Առաջարկել երեխաներին գնալ կծիկների հետևից: Մեծ կծիկի հետևից գնալով՝ երեխաները մտնում են խաղալիքների անկյունը:  -Ինչպիսի՞ խաղալիքներ եք տեսնում: Ո՞ր խաղալիքներն են շատ, ո՞ր խաղալիքն է մեկ հատ: Փոքր կծիկի հետևից գնալով՝ երեխաները մոտենում են (դաստիարակի հայեցողությամբ) և պատասխանում նմանօրինակ հարցերին:  Առաջարկել քանդել կծիկները և ըստ երկարության համեմատել թելերը:  -Գտե՛ք և ցույց տվեք երկար կամ կարճ թելը:  -Ի՞նչ կարելի է ասել կարմիր (կապույտ) թելի երկարության մասին:  Համեմատության արդյունքն ասել <<երկար>>, <<կարճ>> բառերով:  Հանձնարարել թելերը կծկել: Ամփոփել երեխաների պատասխանները՝ ասելով:  -Երկար թելով կարելի է կծկել մեծ կծիկ, իսկ կարճով՝ փոքր կծիկ:  Ցույց տալ: | | |
| Ֆիզկուլտդադար | Երեխաները կատարում են դաստիարակի առաջարկած շարժումները:  Երեք արջուկները գնում են տուն- երեխաները քայլում են՝ կողքից կողք ընկնելով:  Հայրը ամենամեծն է – բարձրացնում են ձեռքերը գլխից վեր:  Մայրը փոքր է հայրիկից- ձեռքերը ուղղում են կրծքավանդակի դիմաց:  Իսկ քոթոթը ամենափոքրն է- կքանստում են:  Խաղային իրավիճակ: <<Խաղ պարաններով>>:  Պարանը շրջանաձև դնելով հատակին, առաջարկել խմբի բոլոր աղջիկներին կանգնել շրջանի մեջ (ներսում):  Պարզել, թե որտեղ են աղջիկները, և ովքեր մնացին շրջանից դուրս (տղաները):  Առաջարկել երեխաներին փոխել իրենց տեղերը: | | |
| Կշռադատման փուլ | Հարցեր բոլորին   * Ի՞նչ աշխատանքներ կատարեցինք այսօր, հերթականությամբ քննարկել քայլերը: * Ի՞նչը ամենից շատ դուր եկավ կատարած աշխատանքներից: * Ի՞նչն էր ձեզ համար դժվար: | | |

**2.2.Հետազոտական աշխատանքի արդյունքների վերլուծություն**

Այս պարապմունքը զարգացրեց երեխաների համեմատելու, տարբերելու, ընդհանրացնելու կարողությունները, ամրապնդվեց <<ներս>>, <<դուրս>> հասկացությունները:

Պարապմունքի ընթացքում երեխաները ազատ և անկաշկանդ պատասխանեցին դաստիարակի հարցերին, խմբում տիրում էր կառավարելի աշխուժություն:

Դաստիարակի խոսքը հստակ էր և հասկանալի երեխաների համար, ակտիվ էին բոլոր երեխաները:

Օգտագործված խաղային մեթոդները համապատասխանում էին երեխաների հնարավորություններին, հետաքրքիր էին, օգնեցին բացահայտելու նրանց անհատական առանձնահատկությունները, շրջապատի հետ հաղորդակցման հմտությունները:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Այսպիսով, հետազոտության ընթացքում իրականացրած ուսումնասիրությունների և փորձարարական արդյունքների հիման վրա հանգել եմ հետևյալ եզրակացությանը՝ երեխաների մեջ տարրական մաթեմատիկական հասկացություններ մշակելու և զարգացնելու ամենաարդյունավետ ձևը դա խաղն է:

Խաղերում ստեղծված էին այնպիսի իրավիճակներ, որոնք երեխաներին մղում էին փոխօգնության, աշխատանքի արդյունքը համատեղ քննարկելուն, դրական հույզերի առաջացմանն ու զարգացմանը: Ինչ խոսք, որ այս ձևով խաղալու ընթացքում երեխան էլ իր սեփական փորձը, վերաբերմունքը, հմտությունները և սովորելու ոճն է բերում խաղի մեջ և դառնում նրա ոչ թե պասիվ, այլ ակտիվ մասնակիցն ու կատարողը:

Նկարագրված խաղերը կարող են անցկացվել և՛ որպես առանձին մաթեմատիկական խաղ-պարապմունքներ, և՛ ազատ ժամերին որպես խաղ-զվարճալիքներ, ինչպես խմբասենյակում, այնպես էլ բակում:

Վստահ եմ, որ այս խաղերը, որտեղ մեծահասակը ուղղակի խաղում է երեխաների հետ և տվյալ պահին կյանքին նայում է երեխայի աչքերով, կօգնի երեխաներին հաղթահարելու մաթեմատիկայի նախնական, տարրական հասկացությունների այբուբենի յուրացումը:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

* <<Մանկապարտեզի միջին խմբի (4-5 տարեկանների) համալիր ծրագիր>>, Երևան 2011, 81 էջ
* Ա.Մ.Դալլաքյան,Ս.Ա.Մարության<<Նախադպրոցական մանկավարժություն>>,

Երևան 2008, 66,67 էջ

* <<Ուսումնական ձեռնարկ մանկապարտեզի համար>> Հ.Միտոյան, Լ.Սմբատյան, Երևան 2010, 181 էջ
* <<Խաղալով սովորենք մաթեմատիկա>> ուսումնական ձեռնարկ, Հ.Ս.Հարությունյան, Երևան 2003, 30 էջ
* <<Տարրական մաթեմատիկական պատկերացումների զարգացումը մանկապարտեզում>>, Երևան 1980 <<Լույս>> հրատարակչություն,9 էջ
* <<Մաթեմատիկայի պարապմունքները մանկապարտեզում>> Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ, Երևան 2016 <<Զանգակ>> հրատարակչություն: