



«Նոր ժամանակի կրթություն» ՀԿ

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑ

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝ Գործնական աշխատանքների իրականացումը

առարկայի դասավանդման ընթացքում

Առարկան՝ Մաթեմատիկա

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Լալա Լազարյան

Ուսումնական հաստատություն՝ Մասիսի միջնակարգ դպրոց

Երևան 2023

Հետազոտական աշխատանքի վերաբերյալ հաշվետվություն

Հետազոտությունն իրականացնող ուսուցչի տվյալներ

Անուն, ազգանուն	Լալա Լազարյան
Աշխատավայր(դպրոցի լրիվ անվանումը)	Մասիսի միջնակարգ դպրոց
Մասնագիտություն	Ուսուցչուհի
Հեռախոսահամար	093-06-65-84
Էլ. հասցե	Lalazaryan@gmail.com
Դասավանդվող առարկա (առարկաներ)	Մաթեմատիկա

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն3

Գործնական աշխատանքների կազմակերպումը մայրենիի դասերին.....4

Գործնական աշխատանքների կազմակերպումը մաթեմատիկայի
դասերին8

Տեսական գիտելիքը հիմնավորող և ամրապնդող գործնական առաջադրանքներ9

Նախագծային բնույթի գործնական աշխատանքներ 10

Ուսուցողական բնույթի գործնական առաջադրանքներ..... 13

Գործնական աշխատանքների կազմակերպումը <<Ես և շրջակա աշխարհը>>
առարկայի դասերին 15

Եզրակացություն 19

Օգտագործված գրականության ցանկ20

Ներածություն

Սովորողներին պետք է հասկանալի դարձնել այն, որ տեսական հետազոտությունները կատարվում են ոչ միայն հանուն գիտության, այլև հանուն պրակտիկ գործունեության զարգացման:

Երեխաների մտածողությունը՝ տարրական դասարաններում, հիմնականում ակնառու-պատկերավոր և ակնառու գործնական է: Պետք է այնպես կազմակերպել ուսուցումը, որ այն նպաստի վերացական մտածողության զարգացմանը: Սովորողին պետք է հասկանալի դարձնել տեսական հասկացությունների իմացության կարևորությունն ու նշանակությունը մարդու պրակտիկ գործունեության մեջ: Նա պետք է հասկանա, թե որքան կարևոր է ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կյանքում հանդիպող առօրյա իրադրություններում կիրառել կարողանալը:

Սովորողների մեջ նման կարողության առկայությունը նրանց իսկ կրթվածության որակի հիմնական և գլխավոր ցուցանիշն է լինելու ողջ կյանքում: Շատ կարևոր է, որ ուսուցիչը ուսումնական գործընթացը կազմակերպելիս հիմնական շեշտը դնի նաև սովորողների մեջ գործնական կարողությունների ձևավորման և զարգացման հարցերի վրա: Այս տեսանկյունից է, որ արժևորվում է գործնական աշխատանքի դերը՝ ոչ միայն որպես տեսական նյութի ամրապնդման միջոցի, այլև որպես սովորածը գործնականում կիրառելու հնարավորության:

Գործնական աշխատանքները կարող են իրականացվել ինչպես դասերի ժամանակ, այնպես էլ դասերից դուրս:

Սովորողների կողմից կատարվող այն աշխատանքները, որոնք վերաբերում են նրանց ձեռք բերած գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների գործնական կիրառություններին անվանում են գործնական աշխատանքներ: Գործնական աշխատանքների հիմնական նպատակներն ու խնդիրներն են.

- ձևավորել և զարգացնել սոցիալական հմտություններ,
- մատուցել կիրառման համար անհրաժեշտ տեսական և գործնական նյութ,
- նպաստել անհատի ինքնադրսևորմանը, կենսագործունեությանը և կրթության շարունակականության ապահովումը ուղղված հմտությունների զարգացմանը:

Գիտելիքների որոնումը, դրանց իմաստավորումը, ամրապնդումը, կարողությունների և հմտությունների ձևավորումը և զարգացումը, գիտելիքների ընդհանրացումը և համակարգումը պետք է իրականացվեն գործնական աշխատանքների ընթացքում: Գործնական աշխատանքը, որպես մանկավարժական երևույթ, մի կողմից ուսումնական առաջադրանք է, մյուս կողմից՝ այդ առաջադրանքի կատարման ընթացքում համապատասխան գործունեության՝ հիշողության, մտածողության ստեղծագործական երևակայության դրսևորման ձև, որն սովորողին տալիս է միանգամայն նոր գիտելիքներ:

ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄԸ ՄԱՅՐԵՆԻԻ ԴԱՍԵՐԻՆ

Սովորողներին ներկայացվող չափորոշչային և ծրագրային պահանջների համաձայն՝ մայրենիից նախատեսվում են տարբեր բնույթի ու տեսակի գործնական աշխատանքներ.

- Պատմության գծապատկերների կազմում՝ նախդասությունների համար գունային բաժանումներով,
- բառերի, վանկերի կազմության գծապատկերներ,
- դասանյութի մասերին համապատասխան բովանդակային կառուցվածքի գծակարգ,
- գործնական գրություններ՝ նամակ, հասցե, հայտարարություն,
- տեքստի սխալների ուղղում, խառնված հերթականության շտկում,
- հեքիաթների նկարագարում,
- մանկական հանրագիտարաններից, բառարաններից, ուսումնական ձեռնարկներից որոնել, գտնել տեղեկություններ առաջադրված հարցերին պատասխանելու համար:

Նպատակաուղղված աշխատանքի ընթացքում լուծվում են հետևյալ խնդիրները.

- ճանաչողական գործընթացի զարգացում, մտածական գործընթացների զարգացում,
- սովորողների գրավոր և բանավոր խոսքի զարգացում,

- հետազոտական կարողությունների ձևավորում և զարգացում,
- ինքնակրթության կարողությունների ձևավորում,
- համագործակցային և հաղորդակցային կարողությունների զարգացում:

Հիմնականում գործնական աշխատանքը նպատակաուղղված է երևակայության ստեղծագործական մտածողության դիտարկման, հարցեր տալու կարողությունների զարգացմանը: Գործնական աշխատանքը ուսումնական գործընթացում յուրացված գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների կիրառումն է:

Առաջին դասարանից սովորողներին պետք է սովորեցնել հետազոտական հետևյալ ձևերին.

- դիտել հեռուստացույց,
- մտածել ինքնուրույն,
- հարցնել մեկ ուրիշից,
- կարդալ գրքերում,
- տեղեկություն ստանալ համացանցից,
- հարցնել համապատասխան մասնագետից,
- փորձեր կատարել:

Գործնական աշխատանքի կատարման ժամանակ սովորողը հայտնվում է իր համար ոչ սովորական իրավիճակում, որտեղ անհրաժեշտ է ստեղծագործական մոտեցում, որպեսզի լուծի իր առջև դրված խնդիրը: Գործնական աշխատանքը ենթադրում է ոչ սղանդարտ մտածողություն, ստեղծագործական մտածողություն, նախաձեռնություն ցուցաբերելու կարողություն և հնարամտություն, ինքնուրույն որոշում կայացնելու, անհրաժեշտ տեղեկատվություն որոնելու պատրաստակամություն:

Գործնական աշխատանքների կատարման ընթացքում անհրաժեշտ է պահպանել հետևյալ կանոնները՝

- ցանկացած գործնական աշխատանք պետք է ունենա նպատակ,
- գործնական աշխատանքը պետք է համապատասխանի սովորողների կարողություններին,

- գործնական աշխատանքի ընթացքում երեխաները պետք է կարողանան կիրառել իրենց մինչ այդ յուրացրած գիտելիքներն ու կարողությունները,
- յուրաքանչյուր սովորող պետք է իմանա կատարման ընթացքը և յուրացնի ինքնուրույն գործելու հնարքները,
- գործնական աշխատանքի ընթացքում ստացված արդյունքները կամ եզրահանգումները պետք է կիրառվեն ուսումնական գործընթացում,
- գործնական աշխատանքի բովանդակությունն ու քայլաշարը պետք է հետաքրքրություն առաջացնի,
- գործնական աշխատանքի բոլոր տեսակները պետք է ապահովեն ինքնուրույն ճանաչողական գործողություն ծավալելու կարողությունը:

ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱՏԵՔՍՏ

1. Ուղղորդող հարցերի միջոցով աշակերտներին կմղեմ ակտիվ մասնակցության:
2. << Բաց հարցերի >> մեթոդի միջոցով կհավաքագրեմ տվյալներ:
3. Սովորողները կցուցադրեն իրենց կատարած նկարագարումները :
4. Կկարդան հանրագիտարաններից դուրս գրված տվյալներ էպոսի մասին:

Դասի ընթացքում երեխաներին մոտիվացնելու համար անհրաժեշտ է ակտիվ, ազատ, հետաքրքիր, անկաշկանդ մթնոլորտի ապահովում: Իմ հետազոտության նպատակն է գործնական աշխատանքների միջոցով ուսումնասիրել աշակերտների մտածողությունն ու ազատ արտահայտվելու կարողությունը: Հետազոտության համար ընտրել եմ չորրորդ դասարանի << Սասունցի Դավիթը>> պոեմը Թումանյանի մշակմամբ: Դասը սկսել եմ խթանման փուլով:

ՀԱՐՑԵՐ, ՈՐՈՆՔ ԿՈՒՂՂՎԵՆ ԱՇԱԿԵՐՏՆԵՐԻՆ

- Ո՞րն էր Դավիթի մտադրությունը:
- Ի՞նչը ձեզ դուր եկավ այս էպոսում և ի՞նչը դուր չեկավ:
- Մեղադրում թե՞ արդարացնում եք Դավիթին:
- Արդյո՞ք ընդունելի ավարտ էր:

- Ի՞նչն էր կարևոր: Ընթերցելուց հետո ի՞նչ մտքեր են ծագել ձեր գլխում:
- Ի՞նչն այլ կերպ կանեիք, եթե կերպարներից մեկը լինեիք
- Ո՞ր կերպարն ամենաշատը ձեզ դուր եկավ:
- Ի՞նչ հասկացաք՝ կարդալով այս էպոսը:
- Կարո՞ղ եք այլ ավարտ հորինել:

Իմաստի ընկալման փուլ: Այս փուլում սովորողները հաղորդակցվում են նոր տեղեկատվության և նոր գաղափարների հետ:

Սովորողների՝

-Առաջին խումբը սկսում է հորինել էպոսի ավարտը:

- Մյուս խումբն էլ նկարագարում է հատվածներ էպոսից:

- Երրորդ խումբը՝ կարդում է հանրագիտարանից դուրս բերված տվյալներ էպոսի ստեղծման մասին:

-Չորրորդ խումբը՝ դերային խաղով ներկայացնում է մի հատված էպոսից:

Կշռադատման փուլում աշակերտները հարցեր են տալիս, մեկնաբանում են, բանավիճում, վերլուծում և կատարում եզրահանգումներ: Ցուցադրում են իրենց կատարած նկարագարումները:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Կ. Թորոսյան, Կ. Չիրուխյան <<Գործնական աշխատանքներ մայրենիից>>, <<Զանգակ>> 2017թ. :
2. Կ. Թորոսյան, Կ. Չիրուխյան՝ <<50 հարց ու պատասխան 1.Թորոսյան, Կ. Չիրուխյան՝ <<Գործնական աշխատանքներ մայրենիից>>, <<Զանգակ տարրական դասարանների ուսուցիչների համար>> : Մաս 1-ին, <<Զանգակ>> հրատարակչություն 2013թ.:
3. Горностаева З. Я. "Проблема самостоятельной познавательной деятельности" //Открит.школа.-1998.

Գործնական աշխատանքների կազմակերպումը մաթեմատիկայի դասերին

Յուրաքանչյուր աշակերտ պետք է հեռու լինի սահմանափակ, կադապարված մտածողությունից, նա պետք է կարողանա թափանցել ցանկացած խնդրի, պրոբլեմի խորքերը, վերլուծել տվյալ երևույթը, կարողանա կատարել համադրում, համեմատում և այլն: Նրա միտքը պետք է կարողանա վերանայ կոնկրետից, ակնառու – պատկերավորից և հասնել վերացական մակարդակի: Երեխաները պետք է կարողանան ինքնուրույն լուծել ցանկացած ուսումնական խնդիր, վերլուծել և դուրս գալ պրոբլեմային իրադրությունից: Սակայն տարրական դասարաններում «մտածել» սովորեցնելու այս գործընթացը կարելի է կազմակերպել գննականության կիրառմամբ:

Թեմայի նպատակն է ուսումնասիրել գործնական աշխատանքների կազմակերպումը մաթեմատիկայի դասերին

Ելնելով թեմայի նպատակից առաջ ենք քաշել մի շարք խնդիրներ.

1. բացահայտել գործնական աշխատանքների կազմակերպման գործընթացը մաթեմատիկայի դասերին,
2. կատարել դասագրքերում հանձնարարվող գործնական աշխատանքների առանձնահատկությունների ուսումնասիրություն,
3. դիտարկել գործնական աշխատանքների գնահատման սկզբունքներն ու մոտեցումները :

Սովորողներին պետք է հասկանալի դարձնել մաթեմատիկական տեսական հասկացությունների իմացության կարևորությունն ու նշանակությունը մարդու պրակտիկ գործունեության մեջ: Նա պետք է հասկանա, թե որքան կարևոր է ձեռք բերած տեսական գիտելիքները կյանքում հանդիպող առօրյա իրադրություններում կիրառել կարողանալը:

Գործնական աշխատանքները կազմակերպելիս չպետք է անտեսել նաև աշակերտների ունեցած անձնական փորձը: Գործնական աշխատանքներն արդյունավետ իրականացնելու համար ուսուցիչը պետք է .

- ապահովի աշակերտներին գործնական աշխատանքն իրականացնելու համար անհրաժեշտ միջոցներով (ուսումնական օժանդակ նյութ, մոդելներ, գործիքներ, սարքեր և այլն
- նախապատրաստական աշխատանք տանի աշակերտների հետ, որպեսզի նրանք ոչ միայն իմանան տեսական այն նյութը, որի հիման վրա պետք է կատարեն գործնական աշխատանքը, այլև ծանոթ լինեն այն իրականացնելու հնարներին ու միջոցներին,
- վերահսկի աշխատանքի կատարման ընթացքը, անհրաժեշտության դեպքում ինքը ևս ներգրավվի այդ աշխատանքում,
- վերլուծի և գնահատի կատարված աշխատանքը:

Սկզբնական փուլում ցանկալի չէ փորձել իրականացնել գործնական աշխատանքների բարդ տեսակներ. պետք է պարզ աշխատանքների իրականացումից աստիճանական անցում կատարել դեպի բարդերը: Նման մոտեցումը կօժանդակի աշակերտների մեջ պարզագույն այնպիսի հմտությունների ձևավորմանը, որոնք անհրաժեշտ են լինելու առավել բարդ առաջադրանքներ կատարելիս՝ ընդհուպ ինքնուրույն որոշակի հետազոտական աշխատանքների ժամանակ:

Մաթեմատիկայի գործնական աշխատանքներն իրենց էությամբ, բնույթով և նպատակով մոտ են ուսումնական մյուս առարկաների լաբորատոր աշխատանքներին: Մաթեմատիկայի գործնական առաջադրանքները կարելի է հանձնարարել ինչպես թեմայի ուսուցումը սկսելուց առաջ, այնպես էլ թեմայի (տեսական նյութի) ուսուցումն ավարտելուց հետո:

Տեսական գիտելիքը հիմնավորող և ամրապնդող գործնական առաջադրանքներ

Այս խմբի մեջ կարելի է դասել բոլոր այն առաջադրանքները, որոնք կարող են նպաստել այս կամ այն տեսակի հմտության ձևավորմանը (թվաբանական գործողությունների կատարում, հանրահաշվական արտահայտությունների ձևափոխում և պարզեցում, տրված նախնական պայմաններին բավարարող

մոդելների պատրաստում, երկրաչափական պարզագույն կառուցումների վրա հենված խնդիրներ, շրջապատող առարկաների բնութագրիչների չափում և դրանցով պայմանավորված հաշվարկներ և այլն) [4] :

Հետազոտական բնույթի գործնական առաջադրանքներ Այս խմբի մեջ կարելի է դասել այն առաջադրանքները, որոնց կատարումը պահանջում է ինքնուրույն հետազոտության իրականացում, երևույթների կամ օբյեկտների հատկությունների, օրինաչափությունների, փոխադարձ կապերի բացահայտում և մաթեմատիկական հիմնավորում: Նման առաջադրանք հանձնարարելիս որպես հուշվածք կարելի է տալ երևույթի կամ օբյեկտի զգացական ընդհանուր մեկնաբանությունը, նրանում նկատվող որոշակի օրինաչափությունները:

Ուսուցիչը պետք է հնարավորություն տա սովորողին գործնական և հետազոտական աշխատանքների միջոցով գտնել իր հարցի պատասխանը: Նման դեպքերում աշակերտը ստանձնում է ակտիվ մտածողի, հետազոտողի դեր:

Աշակերտը պետք է, որքան հնարավոր է, ինքնուրույն աշխատանքի մեծ փորձ ձեռք բերի: Բայց, եթե նա միայնակ թողնված է խնդրի հետ՝ առանց որևէ օգնության, կամ, եթե այդ օգնությունը անբավարար է, ապա դա կարող է ոչ մի օգուտ չտալ նրան: Եթե ուսուցչի օգնությունը չափից ավելի է, ապա ոչինչ չի մնա աշակերտին անելու: Ուսուցիչը պետք է օգնի, բայց ոչ չափազանց շատ և ոչ չափազանց քիչ: Պետք է օգնել այնպես, որ աշակերտին մնա աշխատանքի խելամիտ բաժինը: Նման պարագայում աշակերտը ներգրավվում է ինքնուրույն աշխատանքի մեջ, դուրս է գալիս պասիվ լսողի դերից և ստանձնում ակտիվ մտածողի դեր:

Եթե անգամ աշակերտի ուժերից վեր է կատարել ավելին, ապա ուսուցիչը ծայրահեղ դեպքում պետք է ստեղծի ինքնուրույն աշխատանքի պատրանք: Նշանակում է, ուսուցչի օգնությունը պետք է լինի զգույշ և չափավոր: Գերադասելի է, որ ուսուցիչը տեսնի դժվարությունների աղբյուրը, հարց տա կամ ցույց տա այն քայլը, մինչև որը աշակերտը կկարողանա եզրակացության գալ ինքնուրույնաբար:

Պետք է, դասը հետաքրքիր դարձնելով, օգնել աշակերտին՝ ուսուցման գործընթացում ձեռք բերելու ինքնուրույնություն, հանդես բերել նախաձեռնություն, սովորեցնել <<հայտնագործել>>:

Օրինակ՝ եռանկյունների նմանության թեման ուսումնասիրելիս կարելի է հանձնարարել, որ աշակերտը տեսրում գծի համապատասխանաբար հավասար

անկյուններով մի քանի եռանկյուններ, հաշվի դրանցից յուրաքանչյուրի կողմերը, գրանցի եռանկյունների համապատասխան կողմերի երկարությունները աղյուսակում: Այնուհետև կարելի է կատարել հետևյալ հարցադրումը. <<Ի՞նչ օրինաչափություն էք նկատում այդ եռանկյունների համապատասխան կողմերի երկարությունների միջև>> և խելամիտ հուշվածքների միջոցով աշակերտին բերել եռանկյունների համապատասխան կողմերի երկարությունների հարաբերությունների հաստատունության փաստին:

Նախագծային բնույթի գործնական աշխատանքներ

Ուր էլ գնա դպրոցի շրջանավարտը, նա պետք է լինի որոնող, ստեղծագործող, ձևափոխող: Այսինքն պետք է ունենա կյանքում իր առաջ ծագած խնդիրների լուծումները գտնելու կարողություն: Սովորողների մեջ նման կարողություն կարելի է զարգացնել, եթե ուսուցման ընթացքում մեծ տեղ հատկացվի նախագծային բնույթի հանձնարարությունների կատարմանը:

Նման հանձնարարությունները խթանում են տեխնիկայի զարգացման գործում մաթեմատիկայի ունեցած դերի բացահայտմանը, ստեղծագործելու, կատարելագործելու հմտությունների ձևավորմանը, միջառարկայական կապերի բացահայտմանը, մտածողության զարգացմանը:

Նախագծային բնույթի հանձնարարությունների կատարումը սովորողներից պահանջում է ոչ միայն մաթեմատիկական գիտելիքների առկայություն, ինչը խիստ կարևոր է, այլև ունեցած գիտելիքները կոնկրետ պայմաններում կիրառելու և տեսությունը պրակտիկայի պահանջներին ծառայեցնելու կարողություն:

2-րդ դասարանի մաթեմատիկայի դասերին հանձնարարել եմ գործնական աշխատանքներ.

Տարբերակ1. Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը, եթե.

(-) :

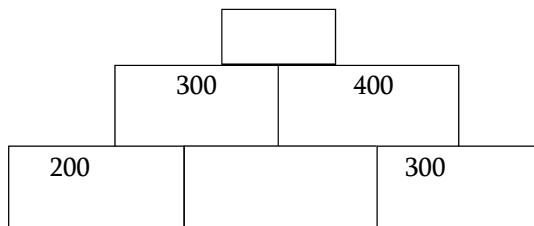
- ամենամեծ երկնիչ թիվն է ,

- ամենամեծ միանիչ թիվն է ,

- ամենափոքր երկնիչ թիվն է :

2. Լրացրո՛ւ դատարկ վանդակները :

(2մ.)



3. Գրի՛ր այնպիսի եռանիչ թիվ , որի թվանշանների գումարը 15 է:

(1 մ.)

2. Հեռացատկի մրցույթում գրանցվեցին հետևյալ արդյունքները.

(5մ.)

Աշոտ- 2մ 65 սմ, Արամ - 2 մ 72 սմ , Հրաչ – 2մ 48 սմ , Հայկ – 2 մ 70 սմ , Սուրեն - 2 մ 58 սմ : Մրցույթի արդյունքները ներկայացրո՛ւ աղյուսակով՝ ըստ գրաված տեղեր:

	Անուն	Արդյունք
1.		
2.		

3.		
4.		
5.		

Տարբերակ 2.

1. Հաշվի՛ր արտահայտության արժեքը, եթե .

(2 մ.)

$$\square - \triangle + \square$$

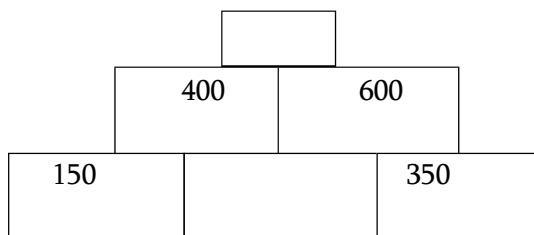
\square - ամենամեծ եռանիշ թիվն է ,

\triangle - ամենամեծ երկնիշ թիվն է ,

\square - ամենափոքր եռանիշ թիվն է :

2. Լրացրու՝ դատարկ վանդակները:

(2 մ.)



3. Գրի՛ր այնպիսի եռանիշ թիվ , որի թվանշանների գումարը 13 է:

(1մ.)

4. Հեռացատկի մրցույթում գրանցվեցին հետևյալ արդյունքները.

(5 մ.)

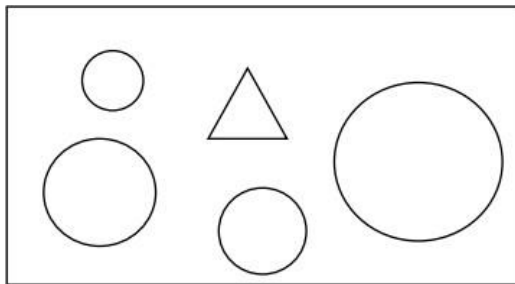
Անի- 1 մ 62սմ, Աննա - 1մ 34 սմ , Սոնա – 1մ 40սմ , Անուշ – 1 մ 50 սմ , Սեդա - 1 մ 67սմ :

Մրցույթի արդյունքները ներկայացրու՝ աղյուսակով՝ ըստ գրաված տեղերի:

	Անուն	Արդյունք
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Տարբերակ 1

1. Ընդգծիր միանիշ թվերը,
12, 3, 24, 5, 96, 59, 7, 2 (4մ.)
2. Շարունակիր, գրիր ևս 3 թիվ.
2, 5, 8... (3մ.)
3. Ներկիր ավելորդ պատկերը՝ (1մ.)

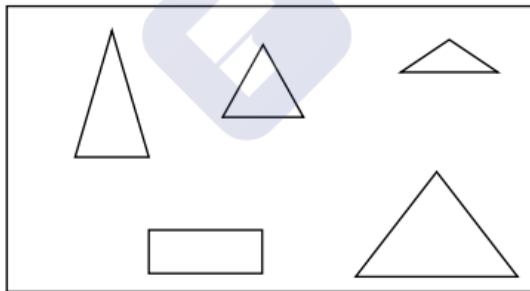


4. Անին ունի 100 դրամ; Նշված առարկաներից որոնք կարող է նա գնել այդ ամբողջ գումարով: Վերցրու՝ շրջանի մեջ: (2մ.)

Գնացուցակ	
1. Ժամացույց ---	50 դրամ
2. փուչիկ ---	20 դրամ
3. գրիչ ---	30 դրամ
4. մատիտ ---	10 դրամ

Տարբերակ 2

- Ընդգծիր երկնիշ թվերը,
1, 74, 25, 3, 60, 8, 12, 9 (4մ.)
- Շարունակիր, գրիր ևս 3 թիվ.
2, 4, 8... (3մ.)
- Ներկիր ավելորդ պատկերը՝ (1մ.)



- Սոնան ունի 100 դրամ: Նշված առարկաներից որոնք կարող է նա գնել այդ ամբողջ գումարով: Վերցրու՝ շրջանի մեջ: (2մ.)

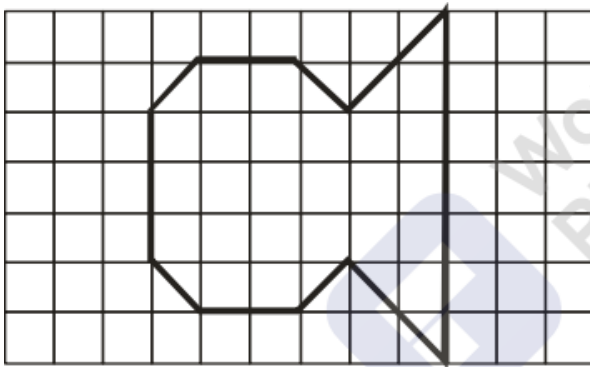
Գնացուցակ	
1. Փուչիկ ---	10 դրամ
2. քանոն ----	40 դրամ
3. գրիչ -----	30 դրամ
4. տետր -----	50 դրամ

Ուսուցողական բնույթի գործնական առաջադրանքներ

Ուսուցողական բնույթի գործնական առաջադրանքները կոչված են նպաստելու հենց դասի ընթացքում տեսական նյութի յուրացմանը և կարող են օժանդակել աշակերտին ինքնուրույն հանգել տեսական այն հետևություններին, որոնց մասին խոսք է գնում ուսումնական թեմայում: Որպես կանոն, դրանք առաջադրվում են դասարանի բոլոր աշակերտներին և ուսուցչի կողմից պարտադիր ուղղորդման կարիք են զգում: Դրանք գնահատման ենթակա չեն:

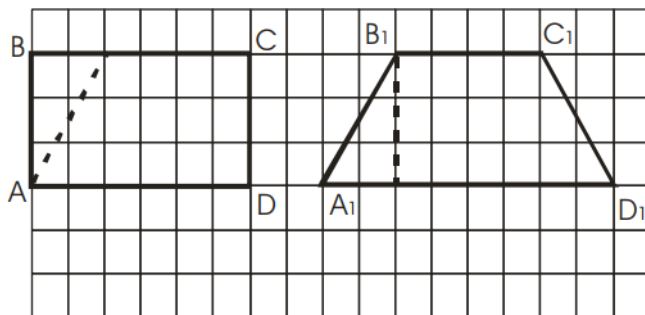
Օրինակ՝ Թեմա «Պատկերների մակերեսներ»:

1. Հաշվել պատկերի մակերեսը (նկար 1)՝ յուրաքանչյուր փոքր վանդակի մակերեսը համարելով 4 սմ²:



Նկար 1

2. Հավասար ր են արդյոք.



3. Կարելի՞ է արդյոք պնդել, որ՝

- ա) հավասար պատկերներն ունեն հավասար մակերեսներ,
- բ) եթե բազմանկյունը բաղկացած է մի քանի բաղադրիչ բազմանկյուններից, ապա նրա մակերեսը հավասար է բաղադրիչ բազմանկյունների մակերեսների գումարին:

Գործնական աշխատանքների կազմակերպումը <<Ես և շրջակա աշխարհը>> առարկայի դասերին

<< Ես և շրջակա աշխարհը>> առարկայի նպատակն է սովորողի մեջ ձևավորել շրջապատի նկատմամբ ուշադիր լինելու, հետազոտելու, խնամելու, պահպանելու, բարեկարգելու կարողությունները, նպաստել հաղորդակցվելու, համագործակցելու, շրջապատող մարդկանց նկատմամբ հարգալից լինելու կարողությունների ձևավորմանն ու զարգացմանը:

Բնապահպանական հայեցակարգի ձևավորումը դպրոցներում սովորողների մոտ <<Մարդը և աշխարհը>> գաղափարախոսության մեջ տալիս է ուժեղացված էկոլոգիական հասկացություններ, հստակեցնում է զգալի թվով վառ ու մատչելի օրինակներով: Սկսած<< Ես և շրջակա աշխարհը>> առարկայի առաջին դասից կապ է ստեղծվում հասարակության և բնության միջև, որը դառնում է անբաժանելի օրգանական ամբողջություն, իսկ ինքը՝ սովորողը, այդ ամբողջության մի մասնիկը : Սա հնարավորություն է տալիս վաղ հասակից ստեղծել մանկական ամբողջական բարոյական և էկոլոգիական գաղափարներով անհատ, որը պատկերացնում է մարդու ազդեցությունը շրջակա միջավայրի հանդեպ՝ թե՛ դրական թե՛ բացասական իմաստով :

Երեխաները ստանում են հատուկ գիտելիքներ բույսերի և կենդանիների մասին: Սովորողների համար մատչելի կերպով պետք է բացահայտվեն հակասություններ առկա հասարակության և բնության միջև : Սովորողներին պետք է ծանոթացնել իրական բնապահպանության առջև ծառայած խնդիրներին :

Անհրաժեշտ է նաև ուսուցանել ամենահարմար մեթոդները վերլուծելու կարևորելու բնապահպանական արժեքները, շահերն ու կարիքները, նկարչության փորձերի և բնապահպանական դիտարկումների, դասավանդողի հետ զրույցներ փաստերի, գործիչների կարծիքների միջև համեմատություն անցկացնելով կառուցել սեփական վերաբերմունք խնդիրների նկատմամբ :

Երեխաներին դուր են գալիս զանազան մրցույթները: Խաղային մրցույթները համադրվում են ճամփորդությունների և արշավների հետ :Տարրական դասարանի աշակերտները սովորում են խնամել սենյակային բույսերը, հետազոտում են լանդշավտային դիզայնի հնարավորությունները :

<<Ես և շրջակա աշխարհը>> առարկան նպաստում է .

1. Սովորողների դիտողականության, շրջապատում օրինաչափություններ նկատելու դիտարկելու, վերլուծելու կարողության զարգացմանը:
2. Սովորողների ինքնաճանաչման, ինքնադրսևորման ու ինքնակազմակերպման հմտությունների զարգացմանը:
3. Երևույթներին հետևելու, հետևություններ անելու հմտությունների ձևավորմանը:
4. Ձևավորում է առողջ , անվտանգ ապրելակերպին նպաստող վարքագիծ :
5. Ձևավորում է շրջապատի ,բնության հանդեպ հոգատար վերաբերմունք :
6. Հետազոտության, փորձի միջոցով իրեն անհրաժեշտ ինֆորմացիան ձեռք բերելու կարողությունների ձևավորմանը :

1.Ինձ շրջապատող մարդիկ

- <<Ես իմ տունը, իմ ընտանիքը, իմ ընկերները :
- <<Իմ թաղը, բակը/որտեղ եմ ապրում/
- << Ծեսեր, տոներ, միջոցառումներ>>

2.Բնագիտություն

- <<Կենդանի և անկենդան բնություն>>
- <<Բնագիտական փորձեր>>
- << Եղանակային փոփոխություններ>>
- << Օրացույց>>

3. Տիեզերք

- Արև, լուսին

4. Բույսերի և կենդանիների խնամք

- Բույսերի տնկում, խնամք
- Կենդանիների խնամք
- Մառատունկ, ծաղկատունկ
- Բակ-պարտեզի խնամք

5. Անվտանգ երթևեկություն

- Անվտանգ երթևեկության տարրական կանոններ

6. Առողջություն

- Անձնական հիգիենա
- Առողջ սնունդ, մարզանք
- Վատ սովորությունների դեմ պայքար
- Անվտանգությունը տանը և դրսում :

Ուսումնական գործունեություն, որն իրականացվում է կրտսեր դպրոցում

- Խնամում է ծառերը, ծաղիկները, կենդանիներին և թռչուններին
- Դիտարկումներ և բնագիտական փորձեր է կատարում ,հետևում է արդյունքներին, հետևություններ անում
- Դիտարկումներ, հաշվառումներ է կատարում, կազմում բույսի, կենդանու անձնագիր, գրանցում փոփոխությունները
- Ներկայացնում է բնության որոշ երևույթների առաջացման պայմաններն ու պատճառները

Գործնական աշխատանքները ինքնանպատակ չեն, դրանք ուղղված են սովորողների ճանաչողությանը, գիտելիքների ձեռքբերմանն ու զարգացմանը :

Գործնական աշխատանքներն իրականացնելուց առաջ նախապես պլանավորում ենք մեր անելիքները:Սովորողներին հանձնարարում են ուսումնական հետազոտական աշխատանք :

Հիմնականում գործնական աշխատանքները կատարում ենք խաղերի միջոցով:

Խաղն սկսելուց առաջ անհրաժեշտ է երեխաների հետ քննարկել դրա կանոնները:

Գրված կմ նկարված պաստառը պետք է ամրացնել երևացող տեղում: Դրանք կօգնեն երեխային հանդես գալ` ինքնադրսևորման հավասար պայմաններում, անկաշկանդ միջավայրում, ուր ամեն մեկն իր կարելուր դերակատարումը կունենա: Նա ձեռք կբերի արտահայտվելու, ուրիշների կարծիքը լսելու հմտություններ: Խաղի ամբողջ

ընթացքում եւ մասնակցում եմ դրան: Ես դրսևորում եմ երեխայակենտրոն մոտեցում՝ չպարտադրելով խմբին իմ կարծիքը և հիմնավորումները:

Երեխաներին հնարավորություն է տրվում ազատ արտահայտելու իրենց մտքերն ու կարծիքները: Խաղային իրավիճակներում երեխան դառնում է առավել գործուն և ուշադիր: Դա էլ շարժառիթ է՝ խաղի ժամանակ ստացված տեղեկատվությունը և հետաքրքրությունները տեղափոխել կենսական-գործնական դաշտ/ընտանիք, բակ և այլ հարաբերություններ/: Նա խաղի ընթացքում ծագող հարցերի ընթացքում ծագող հարցերի տասասխաններն երբեմն կարողանում է գտնել նաև խաղից դուրս: Խաղերը հաճախ տեղեկատվական բնույթ են կրում: Խաղի ընթացքում երեխան կարողանում է ազատ մտածել տվյալ հարցի շուրջ: Քննարկման փուլում նա լսում է ուրիշների կարծիքները և նույն հարցի վերաբերյալ տարբեր մեկնաբանություններ: Ինքն էլ հնարավորություն ունի համագործակցելու ընկերների հետ և սեփական որոշում կայացնելու:

Խաղն օգնում է երեխային հասկանալ, որ իր խնդիրները և մտահոգությունները ուշադրության արժանի են: Արդյունքում երեխան ինքնավստահություն է ձեռք բերում և զարգացնում զննողականությունը:

Գործնական աշխատանքից հետո անդրադարձ ենք կատարում : Խմբային հարցման միջոցով կատարվում է խաղի նպատակի վերհանում, երեխաների միջոցով վերլուծվում է ընթացքը և կարելուվում են ձեռքբերումները: Ստեղծագործական խաղերն օգնում են երեխաների՝ մտածելու իրենց ամենօրյա հոգսերի մասին և վերլուծելու դրանք:

Երեխաներին բաժանում եմ խմբերի: Ամեն մի խմբի առաջարկում եմ որևէ հիմնախնդիր: Դրանք գրառվում են գրատախտակին: Այսպես, օրնակ՝

- Անտառահատում,
- Կլիմայի տաքացում,
- Անապատացումը,
- Որսագողություն,
- Ջրամբարների աղտոտում:

Խմբերն ընտրում են հիմնախնդիրները: Մնջախաղի միջոցով ներկայացվում են տվյալ հիմնախնդրի հետեւանքով առաջացած երևույթները/ երեքից ոչ պակաս/: Մյուս խմբերը պիտի Գուշակեն, թե որ հիմնախնդիրն է ներկայացված:

Ինչպես մաքրել շրջապատը

Երեխաներին առաջարկում են գույգերով խորհրդածել և գրանցել այն ամենը, ինչն իրենց կարծիքով՝ աղբ է համարվում:

Յուրաքանչյուր գույգ ներկայացնում է իր գրառումները: Աշակերտների օգնությամբ առանձնացնում են ոչ պիտանի իրերի ցանկը / թուղթ, ապակի, պլաստմասսե և այլն/: Դասարանը բաժանվում է խմբերի: Յուրաքանչյուր խմբի հանձնարարում են կազմել այն օգտակար իրերի ցանկը, որոնք կարելի է պատրաստել տարբերակված աղբակույտից:

Երկրորդ տարբերակ

Առաջարկում են, որ ամեն մեկը գրի, թե ինչ կարող է պատրաստել՝

- Շշերի խցաններից,
- Պլաստմասսե շշերից,
- Դեն նետված հագուստի կտորներից և այլն:

Ամեն մեկը ներկայացնում է իրերի շարքը՝ բացառելով կրկնությունները: Ցանկը գրվում է գրատախտակին:

Ինքնագնահատման աղյուսակ

Երեխաներին առաջարկում են գծագրել երեք սյունակներից բաղկացած աղյուսակ, սյունակների համար որպես խորագրեր նշել՝ <<միշտ>>, <<երբեք>> և <<երբեմն>> բառերը: Այնուհետև նրանց խնդրում են հետևյալ գործողությունները դասակարգել ըստ խորագրերի.

- Ծառ տնկել է
- Մեծերին օգնել է բույսեր տնկելիս
- Կերակրել է շրջապատում ապրող կենդանիներին
- Քանդել է թռչունների բները
- Պոկոտել է շրջապատի ծաղիկները
- Ջարդել է ծաղկած ծառերի ճյուղերը
- Քաղել ու կերել է չհասած միրգ:

Ժամանակ առ ժամանակ հանձնարարում են նմանատիպ աղյուսակների լրացում և հետևում, թե ինչպես է փոխվում երեխայի ինքնագնահատումը:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Ճիշտ կազմակերպված հետազոտական աշխատանք պարբերաբար անցկացնելով՝ մանկավարժը հնարավորություն է ստանում առավել խորը և ճկուն գիտելիքներ ձեռք բերել, հարստացնել գիտելիքների և մանկավարժական հմտությունների իր պաշարը:

Տարրական դասարաններում՝ կիրառելով գործնական աշխատանք բաղադրիչը, ձևավորում ենք այնպիսի կարևոր կարողություններ և հմտություններ, որոնք վերառարկայական են և պետք են սովորողին ողջ կյանքի ընթացքում:

Հանրակրթական դպրոցի տարրական դասարաններում գործնական աշխատանքների ներառումը.

- Գործնական աշխատանքների կազմման ժամանակ պետք է հաշվի առնել դասարանի սովորողների գիտելիքների մակարդակը և յուրաքանչյուր սովորողի անհատական առանձնահատկությունները:
- Գործնական աշխատանքների միջոցով երեխաների մոտ ակտիվություն առաջանալուն զուգահեռ նվազում է թերարժեքության բարդույթը:
- Վարքագծով ակտիվ սովորողներին, ովքեր դասինկատմամբ չունեն բավարար հետաքրքրություն, գործնական աշխատանքները հնարավորություն են տալիս առարկան տեսնել այլ կողմից և հետաքրքրությամբ՝ ակտիվ մասնակցություն ցուցաբերել նաև ուսումնական գործընթացում:
- Գործնական աշխատանքները ուսուցումը կյանքին կապող լավագույն միջոց է:
- Գործնական աշխատանքների օգնությամբ գործողությունները վերացական ձևերի մակարդակից փոխադրվում են պատկերային ընկալումների մակարդակ՝ միաժամանակ ստանալով հստակ ձևակերպումներ:

Գործնական աշխատանքների կազմակերպումը և արդյունավետությունը որոշակիորեն կախված են նաև ուսուցչի պատրաստվածության մակարդակից:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Հանրակրթության պետական կրթակարգ: Միջնակարգ կրթության պետական չափորոշիչ. – Եր., «Անտարես», 2004:
2. Հանրակրթական հիմնական և ավագ դպրոցների չափորոշիչներ և ծրագրեր / Մաթեմատիկա. – Եր., «ԿԾԿ» ԾԻԳ, 2007, 2009:
3. Միքայելյան Հ.Ս. Հանրահաշվի ուսուցման հիմնահարցեր, – Եր ., «Էդիթ պրինտ», 2005:
4. Իստոմինա Ն. Բ., Տարրական դասարաններում մաթեմատիկայի ուսուցման մեթոդիկա, Երևան, 2000:
5. «Մաթեմատիկայի վերապատրաստման եռօրյա դասընթացների նյութերի ժողովածու», «Տիգրան Մեծ» հրատ., Երևան, 2000
6. Հանրակրթական հիմնական և ավագ դպրոցների չափորոշիչներ և ծրագրեր / Մաթեմատիկա. – Եր., «ԿԾԿ» ԾԻԳ, 2007, 2009:
7. Միքայելյան Հ.Ս. Հանրահաշվի ուսուցման հիմնահարցեր, – Եր ., 2005:
8. Իստոմինա Ն. Բ., Տարրական դասարաններում մաթեմատիկայի ուսուցման մեթոդիկա, Երևան, 2000: