



ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ
ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑՆԵՐ

ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Մասնագիտություն _____ Մաթեմատիկա _____

Պատմական նյութի դերն ու գործառույթը մաթեմատիկայի դասերին
Թեմա _____

Նունե Մերյոժայի Գյուլնազարյան

Կատարող _____

Ազգանուն, անուն, հայրանուն

Ղեկավար _____ Քնարիկ Հովհաննիսյան _____

Ազգանուն, անուն, գիտական աստիճան, կոչում

Բովանդակություն

| | |
|---|----|
| Ներածություն | 3 |
| Պատմական նյութի դերն ու գործառույթը մաթեմատիկայի դասերին..... | 4 |
| Դասի պլան | 11 |
| Եզրակացություն..... | 14 |
| Օգտագործված գրականության ցանկ | 16 |

Ներածություն

Ուսումնական գործընթացի արդյունավետությունը և բարձր որակը մանկավարժության առանցքային խնդիրն է: Դրա նշանակությունը կայանում է նրանում, որ դասապրոցեսն ուղղված է ոչ միայն նյութի ուսումնասիրմանը, այլ նաև տվյալ տեսակի աշխատանքի նկատմամբ հետաքրքրության առաջացմանը:

Մասնագետները կարծում են, որ դասապրոցեսում պատմական նյութի օգտագործումը հետաքրքիր ձևով և հարմար պայմաններում, նպաստում է աշակերտների զարգացմանը, նրանց մոտ առաջացնում հետաքրքրություն լրացուցիչ տեղեկությունների նկատմամբ, ինչը հանգեցնում է թեմայի ավելի խորը իմացության, որն ի վերջո հանգեցնում է ճանաչողական հետաքրքրության զարգացմանը: Ներկայումս հակասություն կա մաթեմատիկայի դասերին պատմական նյութի ընդգրկման կարևորության, անկասկած օգուտների և գործնականում դրա ցածր կիրառելիության միջև:

Մաթեմատիկայի դասավանդման համակարգված և նպատակաուղղված դասավանդումը հնարավորություն է տալիս դիվերսիֆիկացնել ուսուցման գործընթացը՝ այն դարձնելով ավելի բովանդակալից և հետաքրքիր աշակերտների համար:

Այն, որ պատմական նյութերը կարևոր դեր են խաղում մաթեմատիկայի դասերին, համարվում են աշակերտների ճանաչողական գործունեությունը բարձրացնելու միջոցը՝ կասկած չկա:

Աշխատանքում կփորձենք ավելի մանրամասն ներակայացնել պատմական նյութի կարևորությունն ու դերը մաթեմատիկայի դասերին:

Պատմական նյութի դերն ու գործառույթը մաթեմատիկայի դասերին

Դպրոցում ուսումնական գործընթացի արդյունավետ կազմակերպման համար մեծ նշանակություն ունի սովորողների ճանաչողական ակտիվության մակարդակը որոշելը: Դասապրոցեսում սովորողների ճանաչողական գործունեության ցուցանիշներն են՝

- ուսանողների հարցերն ուսուցչին,
- կրիտիկականություն, ուսումնական առաջադրանքի կատարման ընթացքում թույլ տրված սխալները վերլուծելու միտում,
- ուսումնասիրվող երևույթի պատճառը հասկանալու ցանկությունը՝
- բարդ առաջադրանքների ընտրություն՝
- ինքնատիրապետում, ինքնավերլուծություն և սեփական ճանաչողական և գործնական գործողությունների ինքնագնահատում՝
- մասնակցություն դասարանի կոլեկտիվ աշխատանքին (լրացում, դասընկերների պատասխանների ուղղում, սեփական տեսակետն արտահայտելու ցանկություն) և այլն¹:

Պատմական նյութի ընդգրկումը մաթեմատիկայի դասին՝ նպաստում է հետևյալ մանկավարժական խնդիրների լուծմանը.

1. Պատմական գործընթացի պատճառահետևանքային կապերի և օրինաչափությունների բացահայտում, մաթեմատիկայի մեջ,
2. Աշակերտների ճանաչողական գործունեության ակտիվացում,
3. կրթական աշխատանքի և գիտելիքների ինքնուրույն ձեռքբերման միջև կապի հաստատում:

Պատմական տեղեկատվություն պարունակող դասերի պատրաստում կարելի է կառուցել հետևյալ կետերի համաձայն՝

¹ ակտիվացիա познавательной деятельности младших школьников/Под редакцией М.П.Осиповой, Н.И. Кончаловской. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008,с.23

- իրագործելիության որոշում և պատմական նյութի օգտագործում,
- պատմական նյութի օգտագործման տեղի որոշում թեմայի ուսումնասիրության ժամանակ,
- պատմական տեղեկատվության և քննարկվող թեմայի նյութի միջև կապի հաստատում,
- պատմական տեղեկատվության օգտագործման տեղի որոշում դասի մեջ,
- Պատմական նյութի օգտագործման ամենաարդյունավետ միջոցների ընտրություն,
- մաթեմատիկայի դասերի ընթացքում պատմական նյութի հետագա օգտագործման հնարավորության դիտարկում²:

Մաթեմատիկայի դասերին պատմության տարրերի օգտագործումը պետք է թույլ տա աշակերտներին ներգրավվել ուսումնասիրվող մաթեմատիկական նյութի նոր իմաստների և այլընտրանքային մեկնաբանությունների որոնման մեջ, տեսնել ուսումնասիրվող հասկացությունների իմաստները, տեսնել այդ հասկացությունը ուրիշների հետ կապված, համարժեք ընդունել տրամաբանության տարբեր ձևեր, ինչը պայմաններ է ստեղծում աշակերտների մտավոր փորձը հարստացնելու համար:

Պատմական նյութը կարող է դառնալ դպրոցականներին մաթեմատիկա դասավանդելու անհատական միջոց: Ինչպե՞ս ապահովել աշակերտների հետաքրքրությունը մաթեմատիկայի նկատմամբ, ինչպես սովորեցնել նրանց լուծել խնդիրներ, ինչպես համոզել, որ մաթեմատիկան անհրաժեշտ է ոչ միայն առօրյա կյանքում, այլև տալիս է գիտելիքներ այլ առարկաներ ուսումնասիրելու համար: Դպրոցական մաթեմատիկայի շատ դասագրքեր վերաբերում են այս խնդիրներին: Թեմայի նկատմամբ հետաքրքրություն զարգացնելու համար նրանք ունեն հետաքրքիր առաջադրանքներ, վարժությունների համակարգ, որոնք ձևավորում է անհրաժեշտ

² Шилова, З. В. Стимулирование и мотивация учебной деятельности учащихся на уроках математики // Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2014, 63

հմտություններ, կիրառական հարցեր՝ ցույց տալով մաթեմատիկայի կապը այլ բնագավառների հետ:

Իհարկե, դասագրքերում հանդիպում ենք նաև պատմական էջեր: Կարդալով դրանք՝ մենք սովորում ենք մաթեմատիկական հասկացությունների առաջացման և զարգացման, խնդիրների լուծման մեթոդների առաջացման և կատարելագործման մասին: Պատմական նյութերի օգտագործումը ընդլայնում է աշակերտների մտահորիզոնները, ցույց է տալիս առարկայի դիալեկտիկան: Ուստի այնքան կարևոր է, որ պատմական մոտիվները հմտորեն հյուսվեն մաթեմատիկայի դասի ուսուցման գործընթացին՝ ստիպելով աշակերտներին զարմանալ, մտածել և հիանալ այս բազմակողմանի գիտության հարուստ պատմությամբ:

Պատմական նյութը կարող է օգտագործվել դասի ցանկացած փուլում: Երբեմն օգտակար է այս տեղեկատվությունը տալ նախքան նոր նյութը բացատրելը, երբեմն օրգանապես կապել դասի թեմայի առանձին հարցերի հետ, երբեմն էլ տալ որպես ինչ-որ բաժնի, մաթեմատիկայի դասընթացի թեմայի ուսումնասիրության ընդհանրացում կամ ամփոփում:

Մաթեմատիկայի դասին պատմական նյութերի հաղորդակցման ոչ ստանդարտ ձևերից Ն.Յա.Վիլենկինն առանձնացնում է մաթեմատիկայի պատմության դասերը, որոնք անցկացվում են յուրաքանչյուր թեմայի ուսումնասիրության վերջում: Այդ դասերի նյութը դասագրքի վերջին բաժնում է:

Սովորողների մոտիվացիան ապահովելու նպատակով խիստ կարևոր է նոր նյութի թեման զուգորդել հետաքրքրաշարժ պատմական այլ ինտերակտիվ խնդրով, որը կմեծացնի սովորողների հետաքրքրությունները թեմայի նկատմամբ, կուղղորդի նրանց ուսումնասիրելու այդ իրենց համար կարևոր, հետաքրքրաշարժ ու կիրառական նյութը: Սովորաբար դասագրքերում խթանման փուլի համար հետաքրքրաշարժ նման միջոցները բացակայում են, սակայն ՀՀ հանրահաշվի նախորդ (Հ. Ս. Միքայելյանի)

դասագրքերում հեղինակային նման հրաշալի լուծումներ շատ կան³: Օրինակ՝ կարելի է բերել երկրաչափական պրոգրեսիայի առաջին n անդամների գումարի վերաբերյալ դասանյութի սկզբում շախմատի ստեղծման վերաբերյալ պատմական հրաշալի պատմության շարադրանքը, ֆունկցիայի մեծագույն և փոքրագույն արժեքների վերաբերյալ «Գինեսի գրքի» ստեղծման վերաբերյալ պատմությունը և այլն: Ընդհանրապես այս նպատակով այդ դասագրքերը անփոխարինելի օժանդակ օգնություն կարող են տալ ուսուցիչներին նոր նյութի խթանման փուլը մշակելիս: Եթե դասի ուսուցման մեթոդը էվրիստիկ գրույցն է, ապա դասը պլանավորելիս ուսուցիչը պետք է պլանում գրի առնի լավ մտածված էվրիստիկ հարցերի համակարգ: Պրոբլեմային ուսուցման մեթոդ կիրառելիս պետք է պլանում նշվի, թե ինչպես է ստեղծելու պրոբլեմային իրավիճակը, ինչպես և ով (ովքեր) են ձևակերպելու պրոբլեմը, պրոբլեմը լուծելիս և լուծումը ստուգելիս ինչպիսի մասնակցություն ունեն աշակերտները, ինչպիսին պետք է լինի ուսուցչի դերը և այլն: Հետազոտական մեթոդ կիրառելիս խնդիրը ինչպիսի ենթախնդիրների պետք է տրոհվի, ինչպես և ովքեր պետք է կատարեն ենթախնդիրները, ինչպես պետք է կազմակերպվի ստացված արդյունքների մշակումը, ինչպիսին պետք է լինի ուսուցչի օգնությունը և այլն: Խմբային հետազոտման մեթոդ կիրառելիս ինչպես պետք է ստեղծվեն խմբերը, ինչպես պետք է ներկայացվեն խմբերի աշխատանքները, ինչպես պետք է կահավորվի դասարանը և այլն: Բոլոր դեպքերում պետք է պլանավորվի նաև, թե ինչպես պետք է ամրապնդվի նոր նյութը: Եթե դասը խառը տիպ դաս է, ապա պլանում պետք է նշվի, թե ինչպես, ինչ առաջադրանքներով պետք է կատարվի հին դասի հարցումը⁴:

Պատմական բաղադրիչի օգնությամբ ուսուցչի աշխատանքում նպատակահարմար է օգտագործել կոմպլեքսային մոտեցման մեթոդները: Աշակերտները զարգացնում են պատմական և մաթեմատիկական ունակություններ,

³ Фомичева, И. Б. Использование исторического материала на уроках математики/И.Б. Фомичев, О.В. Литвинова, И.А. Шенбергер // Молодой ученый. - 2015, 81

⁴ Նույն տեղում

ինչը, իր հերթին, հանգեցնում է մաթեմատիկայի նկատմամբ կայուն ճանաչողական հետաքրքրության ձևավորմանը: Պատմական բաղադրիչի օգնությամբ մաթեմատիկայի նկատմամբ աշակերտների ճանաչողական հետաքրքրության զարգացումը որոշում է մաթեմատիկայի ուսուցչի պատմական և մաթեմատիկական կոմպետենտության առկայությունը կամ բացակայությունը: Հարկավոր է հստակեցնել, որ ուսուցչի գիտելիքները պետք է լինեն համակարգային, նա պետք է հստակ իմանա և ներկայացնի մաթեմատիկայի պատմության զարգացման ժամանակաշրջանները, կարողանա պատմամաթեմատիկական կոմպետենտության օգնությամբ լուծել առաջադրված նպատակներն ու խնդիրները: Նման մասնագետի աշխատանքի արդյունքում նրա աշակերտները ձեռք են բերում նաև պատմամաթեմատիկական կոմպետենտություն⁵: Նման աշակերտները գիտեն մաթեմատիկայի զարգացման փուլերը, ականավոր գիտնականների, ովքեր նշանակալի ներդրում ունեն մաթեմատիկայի և պատմության մեջ:

Դպրոցականների պատմամաթեմատիկական կոմպետենտությունը ներառում է մի շարք բաղադրիչներ՝ մոտիվացիոն-արժեքային, բովանդակային:

Դրանցից առաջինը՝ մոտիվացիոն-արժեքային բաղադրիչը, ակտիվացնում է երեխաների ճանաչողական գործունեությունը՝ նպաստելով մաթեմատիկայի դասավանդման դրական մոտիվացիային: Այս բաղադրիչը բնութագրվում է պատմական և մաթեմատիկական տեղեկատվության ներկայացման հետևողականությամբ և ամբողջականությամբ: Անհատականություն-ռեֆլեքսիվ բաղադրիչը բաղադրիչ է, որը ձևավորվում է մաթեմատիկայի պատմության օգնությամբ: Ինքնավերլուծությունը, սեփական գործունեությունը և ստացված արդյունքները գնահատելու կարողությունը, հետազոտական և նախագծային գործունեության մեջ դրանք գործնականում կիրառելու ունակությունը: Կարևորագույն գործունեություն-գործառնական բաղադրիչի հիմնական հատկանիշներն են:

⁵ Дробышев, Ю.А. Историко-математический аспект в методической подготовке учителя. Монография. / Ю. А. Дробышев. - Калуга: Изд-во КГПУ, 2014, 15

Կրթության ոլորտում նման գործունեությունը ներկայումս համարվում է առաջնահերթություն:⁶ Բոլոր վերը նշված բաղադրիչները կազմում են մեկ միասնական համակարգ, որտեղ նրանք անընդհատ փոխազդում են: Հնարավոր է առանձնացնել դպրոցականների պատմական և մաթեմատիկական իրավասության մակարդակները՝ կախված այս չափանիշներից յուրաքանչյուրից՝

- վերարտադրողական (մաթեմատիկայի նկատմամբ հետաքրքրություն չկա և հնարավոր է լուծել միայն ամենահեշտ խնդիրները),
- վերարտադրողական ստեղծագործականություն (ավելի բարդ խնդիրներ լուծելու և արդյունքը սթափ գնահատելու ունակություն),
- ստեղծագործական (մաթեմատիկայի պատմության բոլոր առաջարկվող գիտելիքները, կա պատմական բաղադրիչով ոչ ստանդարտ խնդիրներ լուծելու ունակություն, և կա հետաքրքրություն գիտական և նախագծային գործունեության նկատմամբ):⁷

Նախագծային-հետազոտական մեթոդը ավագ դպրոցի աշակերտներին հնարավորություն է տալիս ինքնուրույն ձեռք բերել անհրաժեշտ գիտելիքները գործնական առաջադրանքներ լուծելիս, որոնք պահանջում են գիտելիքի համադրում տարբեր առարկաներից, մասնավորապես պատմությունից և մաթեմատիկայից: Նախագծային-հետազոտական մեթոդի կիրառումը առավել նպատակահարմար է սկսել նույնիսկ կրտսեր դպրոցական տարիքից՝ մաթեմատիկայի հիմնական դասընթացն ուսումնասիրելուց առաջ: Եվ շարունակել արդեն գիտելիքների ընդհանրացման և համակարգման փուլում: Մաթեմատիկայից պատմական տեղեկատվությանը կրտսեր դպրոցականների ծանոթության ընթացքում առաջանում է մոտիվացիա այս առարկայից հետագա գիտելիքներ ձեռք բերելու համար:

⁶ Смолякова, Д. В. Теория и методика обучения математике: использование элементов истории математики в учебном процессе: учебно методическое пособие / Д. В. Смолякова. - Томск: Изд-во ТГПУ, 2012, 14

⁷⁷ Նույն տեղում

Երբ նման մեթոդը կիրառվում է մաթեմատիկայի գիտելիքների ընդհանրացման և համակարգման փուլում, այն օգնում է թեմայի վերաբերյալ ամբողջական պատկերացում կազմել: Այս փուլում ամբողջ դասարանի գիտահետազոտական աշխատանքներին մասնակցությունը պարտադիր է, մաթեմատիկայի դասերին պատմական նյութ ներառելով՝ ուսուցիչը փորձում է երեխաների մոտ հետաքրքրություն առաջացնել թեմայի նկատմամբ: Այնուհետև նա, ինչպես և նախորդ փուլում, երեխաների խմբերի միջև բաշխում է հետազոտական աշխատանքների թեմաները:

Հիմնականում մաթեմատիկայի դասերին յուրաքանչյուր թեմա ուսումնասիրելիս անհրաժեշտ է գոնե կարճ պատմական էքսկուրսիա իրականացնել: Օրինակ՝ 10-րդ դասարանում, երբ ուսումնասիրելով ստերեոմետրիան՝ կարող եք առաջադրանք տալ՝ պարզելու, թե ինչպես են թարգմանվում բառերը՝ կոն, գնդիկ, գլան, պրիզմա: Յուրաքանչյուր դասարանում դասերին կարելի է ներառել տարբեր աղբյուրներից վերցված հին խնդիրներ: Մա միշտ հետաքրքրություն է առաջացնում և աշխուժացնում ուսուցման գործընթացը: Դժվարությունը գրեթե միշտ պատմական և մաթեմատիկական բնույթի նյութերի ողջ բազմազանությունից կոնկրետ տեղեկատվության ընտրությունն է: Նաև ուսուցիչը պետք է որոշի յուրաքանչյուր դասարանում ներկայացման ոճը՝ ելնելով յուրաքանչյուր տարիքի հոգեբանական առանձնահատկություններից:

Այս մոտեցման արդյունքում պատմական նյութերը թույլ են տալիս աշակերտներին վերանայել իրենց ուսումնասիրածը այլ տեսանկյունից, վերաբերվել որպես մշակույթի տարր, տեսնել մաթեմատիկայի և մարդկային մտքի մեթոդների զարգացումը:

Դասի պլան

Աշխատանքում ներկայացված պատմական նյութի օգտագործմամբ մաթեմատիկայի դասապլանը մշակվել է 10-րդ դասարանի համար՝ նույն թեմայով երկու փոխկապակցված դասերի տեսքով:

Ամսաթիվ՝

Դասարան՝

Առարկա՝ Երկրաչափություն

Դասի թեման՝ «Եռանկյունաչափական հավասարումների և անհավասարությունների լուծման մեթոդներ»

Դասի տիպը՝ Պատմական նյութերի դերը ճանաչողության զարգացման գործում

Դասի նպատակը՝

1. ձևավորել եռանկյունաչափական հավասարումներ և անհավասարություններ լուծելու հմտություններ,
2. նպաստել սովորողների մաթեմատիկական մտածողության և խոսքի զարգացմանը,
3. խրախուսել աշակերտներին հաղթահարել մտավոր գործունեության ընթացքում դժվարությունները:

Թեմայի շրջանակներում դասի քննարկման համար առաջարկվում են հետևյալ հարցերը: Դասի պլանը բաղկացած է մի քանի փուլից՝

1. Ուսուցչի ներածական ելույթ. Տեղեկություններ եռանկյունաչափության պատմությունից,

2. Եռանկյունաչափական հավասարումների և անհավասարությունների լուծում և մեթոդների դիտարկում,
3. Դասի ամփոփում,
4. Տնային աշխատանք:

Դիտարկենք այս քայլերը ավելի մանրամասն:

1. Ուսուցչի ներածական զրույց. «Եռանկյունաչափությունը հունարեն բառ է և բառացի նշանակում է եռանկյունների չափում (trigwnon-ը եռանկյուն է, իսկ metrew-ն էս չափում եմ): Եռանկյունաչափության առաջացումը կապված է գեոդեզիայի, աստղագիտության և շինարարության հետ: Գիտության անվանումը ծագել է համեմատաբար վերջերս, եռանկյունաչափության հետ կապված շատ հասկացություններ և փաստեր հայտնի էին երկու հազար տարի առաջ: Առաջին անգամ եռանկյունների լուծման մեթոդները գտել են հին հույն աստղագետներ Հիպարքոսը (մ.թ.ա. 2-րդ դար) և Կլավդիոս Պտղոմեոսը (մ.թ. 2-րդ դար): Բին Մուհամեդ, Նասիրեդդին Թուսի Մուհամեդ: Եռանկյունաչափական հավասարումները եռանկյունաչափական արտահայտությունների հավասարությունն են, որոնք պարունակում են անհայտ (փոփոխական) եռանկյունաչափական ֆունկցիաների նշանի տակ: Եռանկյունաչափական հավասարումը լուծելը նշանակում է գտնել դրա բոլոր արմատները:

2.Եռանկյունաչափական հավասարումների և անհավասարությունների լուծում և մեթոդների դիտարկում

Եռանկյունաչափական հավասարումների լուծում: Ուսուցիչ. «Երեխաներ, հիմա ես ձեզ կասեմ, թե ինչպես են լուծվում եռանկյունաչափական հավասարումները և անհավասարությունները»:

Եռանկյունաչափական հավասարումների համակարգերի լուծման մեթոդները միավորում են ցանկացած տեսակի համակարգերի լուծման համար բնորոշ տեխնիկան և եռանկյունաչափական հավասարումների լուծման տեխնիկան:

3. Դասի ամփոփում

Ուսուցիչ. «Մենք ձեզ հետ քննարկեցինք եռանկյունաչափական հավասարումները և անհավասարությունները, դրանց լուծման մեթոդները և փորձեցինք լուծել խնդիրները: Որևէ մեկը հարց ունի՞, հաջորդ դասին մենք կհամախմբենք նյութը, և դրա համար անհրաժեշտ կլինի աշխատել տանը»:

4. Տնային աշխատանք

Ուսուցիչ. «Երեխաներ, մենք հաջորդ դասը կանցկացնենք «Կլոր սեղանի» տեսքով՝ վիկտորինայով: Դրա համար նախևառաջ անհրաժեշտ է պատրաստել զեկույց եռանկյունաչափության զարգացմանը նպաստած մաթեմատիկոսների կենսագրության վերաբերյալ: (Թվարկված են մաթեմատիկոսների անունները):

Ընտրեք թեմա ձեր զեկույցի համար: Կարող եք մի քանի հոգով մեկ թեմա ընտրել և թիմով հանդես գալ: Ձեր թեմայի վերաբերյալ դուք նույնպես պետք է պատրաստեք երկու հարց քարտերի վրա: Հաջորդ դասին մենք կլսենք ձեր ելույթները և կգնահատենք դրանք: Հաջորդիվ մենք կանցկացնենք կարճ վիկտորինան լաված զեկույցների վերաբերյալ: Հաղթողները կգնահատվեն:

Եզրակացություն

Աշխատանքի թեմայի վերաբերյալ տարբեր աղբյուրներ ուսումնասիրելով՝ մենք պարզեցինք, որ վերջին տարիներին և՛ տարրական, և՛ միջնակարգ դպրոցներում, և՛ ավագ դպրոցում ակտիվ որոնումներ են եղել կրթության նորարարական ձևերի, մեթոդների և բովանդակության համար, որոնք կարող են ակտիվացնել և խթանել սովորողների ինտելեկտուալ կարողությունների աճը:

Ամփոփելով աշխատանքը, կարող ենք նշել, որ պատմական նյութերի կիրառությունը մաթեմատիկայի դասավանդման ընթացքում չափազանց կարևոր է

Կարող ենք ասել, որ բոլոր դասաժամերին ճանաչողական գործունեության ակտիվացումը կրթության որակի ապահովման ամենաէական պահանջներից է:

Մաթեմատիկայի դասերի պատմական էքսկուրսիաները հիմնական բաղադրիչներն են աշակերտների պատմական և մաթեմատիկական ունակությունների ձևավորման գործում:

Այսպիսով, ամփոփելով աշխատանքը, կարող ենք ասել, որ մաթեմատիկայի դասերին պատմական նյութերի օգտագործման օգնությամբ հնարավոր է.

- տեսնել մաթեմատիկայի կապը մարդկանց գործունեության, նրանց կարիքների հետ,
- ցույց տալ մարդկանց խնդիրները, որոնք կարող էին լուծվել մաթեմատիկայի շնորհիվ,
- ձևավորել աշակերտների ստեղծագործական մոտեցումը մաթեմատիկայի ուսումնասիրության մեջ,
- զարգացնել հետաքրքրությունը կարգապահության, ավելի խորը և արդյունավետ ուսումնասիրության, ինչպես նաև ձուլման նկատմամբ,
- միջառարկայական կապեր հաստատել մաթեմատիկայի և այլ առարկաների միջև,
- նպաստել աշակերտների մտավոր զարգացմանը:

Մաթեմատիկայի դասավանդման գործընթացում պատմության տարրեր ներդնելով ուսուցիչը հարգանք և սեր է զարգացնում գիտության զարգացման գործում մեծ ներդրում ունեցած մեծ գիտնականների, տաղանդավոր մաթեմատիկոսների նկատմամբ:

Մաթեմատիկայի պատմությանը հղում կարող են լինել տարբեր ձևեր. շարադրություն ուսանողների կողմից, պատի թերթի ձևավորում, ստենդի ձևավորում, տպագրություն ուսանողական թերթում, մաթեմատիկական մրցույթի կազմակերպում, պատմական տեղեկատվության ընդգրկում դպրոցական մաթեմատիկայի դասագրքերի բովանդակության մեջ և այլն:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Активизация познавательной деятельности младших школьников/Под редакцией М.П.Осиповой, Н.И. Кончаловской. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008,
2. Гильмуллин, М.Ф. История математики: Учебное пособие. / М.Ф. Гильмуллин. - Елабуга: Изд-во ЕГПУ, 2009. - 212 с.
3. Глейзер, Г. И. История математики в школе: IX - X кл. Пособие для учителей / Г. И. Глейзер. - М.: Просвещение, 2013. - 351 с.
4. Глузман, Н. А. Исторический аспект методики преподавания математики в отечественной педагогике /Н.А. Глузман// Научно методический электронный журнал «Концепт». - 2015. - Т. 9. - С. 111-115.
5. Дробышев, Ю.А. Историко-математический аспект в методической подготовке учителя. Монография. / Ю. А. Дробышев. - Калуга: Изд-во КГПУ, 2014,
6. Шилова, З. В. Стимулирование и мотивация учебной деятельности учащихся на уроках математики // Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2014,
7. Фомичева, И. Б. Использование исторического материала на уроках математики/И.Б. Фомичев, О.В. Литвинова, И.А. Шенбергер // Молодой ученый. - 2015,
8. Смолякова, Д. В. Теория и методика обучения математике: использование элементов истории математики в учебном процессе: учебно методическое пособие / Д. В. Смолякова. - Томск: Изд-во ТГПУ, 2012,