

## Դասի պլան

Անցկացման օր՝ 18.01.2023թ

Դասարան՝ 10-րդ դասարան, բնագիտական հոսք

Առարկա՝ Հանրահաշիվ և մաթեմատիկական անալիզի տարրեր

Ուսուցիչ՝ Ջեմմա Պետրոսյան

Բաժին. Թվային ֆունկցիա

Թեմա. Գործողություններ ֆունկցիաների հետ

**Նպատակը**- Ձևավորել և զարգացնել ֆունկցիաների համադրույթ(բարդ ֆունկցիա) ստանալու և բարդ ֆունկցիայի որոշման տիրույթը գտնելու հմտություններ:

### Վերջնարդյունքներ.

**Գիտելիք**-Կարողանա ֆունկցիաների հետ կատարել գումարում, հանում, բազմապատկում, բաժանում և բարդ ֆունկցիա կազմելու գործողությունները: Կարողանա գտնել բարդ ֆունկցիայի արժեքը տրված կետում:

**Ընկալում**-Կարողանա բացատրել, նշված գործողությունների արդյունքում ստացված ֆունկցիաների որոշման տիրույթը գտնելու պայմանները:

**Կիրառում**-Կիրառի տրված ֆունկցիաների հատկությունները դրանց որոշման և արժեքների տիրույթները գտնելիս:

**Համադրում**-Համեմատի այն արտահայտությունները որոնցով տրվում են  $f(g(x))$ ,  $g(f(x))$ ,  $f(f(x))$ ,  $g(g(x))$  բարդ ֆունկցիաները և դրանց որոշման տիրույթները:

**Խաչվող հասկացություններ**-Կառուցվածք և գործառույթ, կայունություն և փոփոխություն

**Կապը Հանրակրթության չափորոշի ավագ դպրոցի վերջնարդյունքների հետ**

Մ3 Մ5 Մ11

**Անհրաժեշտ միջոցներ**-համակարհիչ, էլեկտրոնային գրատախտակ, դասագիրք, տետր և գրիչ, ինտերնետ կապի առկայություն

**Դասագիրք** Հանրահաշիվ 10(բնագիտական հոսք)

**Հեղինակ** Գ.Գ.Գևորգյան, Ա.Ա.Սահակյան

Տևողությ.	Բովանդակություն	Գործողություն
3 րոպե	Անդրադարձ նախորդ դասին հանձնարաված տնային աշխատանքներին	Անդրադառնում ենք տնային առաջադրանքում հանդիպած հարցերին և տալիս պարզաբանումներ
7 րոպե	Գտելիքի ամրապնդում և զարգացում: Անցկացվում է մտազբրոհ՝ աշակերտներին ուղղելով հարցեր նախորդ թեմաներից:	Wordwall էլկտրոնային հարթակի միջոցով կազմված հարցաշարով աշակերտներին ուղղվում են հարցեր ֆունկցիա և գործողություններ ֆունկցիաների հետ թեմայից: Էլեկտրոնայի գրատախտակին բացվում են համարակալված արկղեր ,որոնք պարունակուն են մեկական հարց նշված թեմայից:
5 րոպե	Անդրադառնում ենք երկու ֆունկցիաների համադրույթ սահմանելու և որոշման տիրույթը գտնելու պայմաններին:	Մեկ անգամ ևս սահմանվում է f և g ֆունկցիաների համադրույթ և պարզաբանվում է ,թե ինչպիսի պայմանների են բավարարում այն x կետերը, որոնցով կազմվում է բարդ ֆունկցիայի որոշման տիրույթը:
12 րոպե	Լուծվում են վարժություններ դասագրքից	Դասագրքից լուծվում են 325գ,է և 327ա,գ առաջադրանքները:
15 րոպե	Աշակերտները լրացնում են թեստ quizizz էլեկտրոնային գործիքի միջոցով: Ավարտից հետո անցկացվում է քննարկում:	Լրացնելով համապատասխան թեստը ,դիտվում են արդյունքները,այնուհետև անդրադարձ է կատարվում այն հարցերին, որոնց մեջ թույլ են տրվել սխալներ : Կատարվում է գնահատում:
2 րոպե	Դասի ամփոփում	Դասի ամփոփումը կատարվում է Ֆրայերի մեթոդով
1 րոպե	Հանձնարարվում է տնային աշխատանք	Տնային աշխատանք՝ 325 ե,գ,327բ,դ:

**Մեթոդներ-** Պատկերի և տեքստի համադրում ,մտազբրոհ

Էլեկտրոնային գործիքների կիրառություն,Ֆրայերի մեթոդ

<https://wordwall.net/resource/52009701>

[https://quizizz.com/admin/quiz/63dc06cad18e78001f78247a?source=quiz\\_share](https://quizizz.com/admin/quiz/63dc06cad18e78001f78247a?source=quiz_share)

<https://padlet.com/jemmatalin/padlet-hi4f8mfmejapgj9>