**Դ Ա Ս Ի Պ Լ Ա Ն**

*Դաս` նոր տեխնոլոգիաների և փոխներգործուն*

*(ինտերակտիվ) մեթոդների կիրառմամբ*

Պարզ թվերն այնքան էլ պարզ չեն,

որքան կարող է թվալ առաջին հայացքից:

*Ֆ. Ե. Տոպորիշչեվ*

**Ուսուցիչ`** *Գայանե Սիմոնյան*

**Ամսաթիվը`** *\_\_\_.\_\_\_.\_\_\_\_\_ թ.*

**Առարկան`** *մաթեմատիկա*

**Դասարանը`** *5-րդ*

**Դասի թեման՝** *§42. Պարզ և բաղադրյալ թվեր*

**Դասի բնույթը`** *նոր նյութի հաղորդման դաս*

**Դասի նպատակը՝**

* *խորացնել բնական թվի բաժանարարների և բազմապատիկների, բնական թվերի՝ 2-ի, 3-ի, 4-ի, 5-ի, 9-ի և 10-ի բաժանելիության հայտանիշների վերաբերյալ ունեցած գիտելիքները,*
* *ներմուծել պարզ և բաղադրյալ թվերի գաղափարը,*
* *ձևավորել առաջադրանքներ կատարելիս պարզ և բաղադրյալ թվերի վերաբերյալ ձեռք բերած գիտելիքները կիրառելու հմտություններ,*
* *զարգացնել ուշադրությունը, ինքնուրույն մտածողությունը,*
* *դաստիարակել համագործակցելու կուլտուրա` խմբային աշխատանքներ իրականացնելու միջոցով:*

**Ակնկալվող արդյունքը.**

* *իմանա, թե որոնք են պարզ, և որոնք բաղադրյալ թվերը,*
* *ստուգի թվի պարզ կամ բաղադրյալ լինելը,*
* *կիրառի ձեռք բերած գիտելիքները վարժություններ և խնդիրներ լուծելիս:*

 **Դասի կահավորումը՝**

* *համակարգիչ, պրոյեկտոր և մեծ էկրան,*
* *A4 ձևաչափի պաստառներ, որոնք պետք է բաժանվեն խմբերին,*
* *գունավոր մարկերներ և այլ պիտույքներ*

**Մեթոդները՝** *էվրիստիկ զրույցի և խմբային հետազոտության համադրություն:*

**Դասի ընթացքը.**

***Խթանում***

 *1.Գրավիչ մուտք*

 *2. Մտքի մարզանք*

 *3. Նոր նյութի հաղորդում*

***Իմաստի ընկալում***

 *4. Բանավոր առաջադրանքի կատարում*

 *5. Պատմական ակնարկ «Էրատոսթենեսի մաղի» մասին*

***Կշռադատում***

 *6. Խմբային աշխատանք*

 *7. Դասի ամփոփում և գնահատում*

 *8. Տնային աշխատանքի հանձնարարում*

**Դ Ա Ս Ի Ը Ն Թ Ա Ց Ք Ի Ն Կ Ա Ր Ա Գ Ր ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն Ը**

 *Դասարանի աշակերտները նախապես բաժանված են խմբերի. յուրաքանչյուր խումբ նստում է մեկ սեղանի շուրջ:*

***1.ԳՐԱՎԻՉ ՄՈՒՏՔ***

 *Գրավիչ մուտք ստեղծելու նպատակով դիմել դասարանին.*

*«Անշուշտ բոլորիդ ծանոթ է մաղ անվանումով կենցաղային իրը: Ի՞նչ եք կարծում, մաթեմատիկայում կհանդիպե՞նք այդպիսի անվանում ունեցող հասկացության: (Աշակերտների միջև տեղի է ունենում մտքերի փոխանակություն): Մաթեմատիկայում կա «Էրատոսթենեսի մաղ» հասկացությունը, որի մասին շուտով կիմանաք»:*

***2. ՄՏՔԻ ՄԱՐԶԱՆՔ***

*(2-րդ և 3-րդ սլայդ)*

 *Էկրանին հերթով բացվում են հարցեր, որոնց պատասխանները հնարավորություն են տալիս կրկնել և ընդհանրացնել արդեն ունեցած այն գիտելիքները, որոնք անհրաժեշտ են ուսումնական նյութն ամրապնդելու և առաջադրանքները կատարելու համար: Աշակերտները պատասխանում են այդ հարցերին: Հարցերը հետևյալն են՝*

 ***1. Ի՞նչ է բնական թվի բաժանարարը:***

 ***2. Ի՞նչ է բնական թվի բազմապատիկը:***

 ***3. Ինչպե՞ս կարելի է ստանալ բնական թվի ցանկացած բազմապատիկ:***

 ***4. Ինչպե՞ս թվի գրառումով որոշել, թե այն բաժանվում է արդյոք 10-ի:***

 ***5. Ինչպե՞ս թվի գրառումով որոշել, թե այն բաժանվում է արդյոք 5-ի:***

 ***6. Ինչպե՞ս թվի գրառումով որոշել, թե այն բաժանվում է արդյոք 2-ի:***

 ***7. Ինչպիսի՞ թիվն է կոչվում զույգ թիվ, ինչպիսի՞ թիվը՝ կենտ թիվ:***

 ***8. Ո՞րն է 3-ին բաժանելիության հայտանիշը:***

 ***9. Ինչպիսի՞ թվերն են բաժանվում 9-ի:***

***10. Ինչպե՞ս է ձևակերպվում 4-ին բաժանելիության հայտանիշը:***

***3. ՆՈՐ ՆՅՈՒԹԻ ՀԱՂՈՐԴՈՒՄ***

*(4-7-րդ սլայդներ)*

 *Ցուցադրվում է սլայդ, որը դիտելուց, վերլուծելուց և քննարկելուց հետո, աշակերտները կատարում են եզրահանգումներ: Ոսուցչի օգնությամբ սահմանում են, թե որոնք են պարզ թվերը, և որոնք՝ բաղադրյալ: Ցուցադրվում են սահմանումների սլայդները, որոնք նույնպես պարզաբանվում են:*

***4.ԲԱՆԱՎՈՐ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔԻ ԿԱՏԱՐՈՒՄ***

*(8-րդ սլայդ)*

 *8-րդ սլայդը պարունակում է պարզ առաջադրանք, որը կատարում են բանավոր:*

***5. ՊԱՏՄԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ ԷՐԱՏՈՍԹԵՆԵՍԻ ՄԱՂԻ ՄԱՍԻՆ***

*(9-12-րդ սլայդներ)*

 *Կատարում եմ համառոտ պատմական ակնարկ ալեքսանդրացի մաթեմատիկոս Էրատոսթենեսի (Ք. ա. Ⅲ - Ⅱ դարեր) գտած պարզ թվերի աղյուսակ կազմելու սրամիտ եղանակի մասին: Ցուցադրվում են համապատասխան սլայդները: Պատմում եմ «Էրատոսթենեսի մաղ» անվանման առաջացման մասին, ասելով, որ Էրատոսթենեսի ժամանակներում (Ք.ա. Ⅲ - Ⅱ դ.) գրում էին մոմե սալիկների վրա, և այն թվերը, որոնք պարզ չեն, ջնջելու փոխարեն նրանք համապատասխան տեղերում սալիկը ծակում էին, ինչից հետո այն նմանվում էր մաղի: Այստեղից էլ առաջացել է «Էրատոսթենեսի մաղ» անվանումը:*

 *Այնուհետև ցուցադրվում է 100-ից փոքր պարզ թվերի աղյուսակ կազմելու մի հետաքրքիր եղանակ լուսաբանող սլայդը:*

***6. ԽՄԲԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ***

*(13-17-րդ սլայդներ)*

* ***Առաջադրանք 1***

 Կիրառելով Էրատոսթենեսի սկզբունքը, տրված թվերը բաժանել երկու խմբի՝ պարզ և բաղադրյալ: Դրանք գրառել T- աձև աղյուսակում՝ մի սյունակում գրելով պարզ թվերը, մյուսում՝ բաղադրյալ:

 *Յուրաքանչյուր խմբին տալիս եմ մեկական պաստառ, որոնց վրա խմբերը պետք է կատարեն համապատասխան գրառումները:*

 *Ⅰ խմբին տրվում է 20-ից 40, Ⅱ -ին՝ 41-ից 60, Ⅲ- ին՝ 61-ից 80 թվերը: Այնուհետև խմբերը փոխանակում են պաստառները՝ ստուգման նպատակով: Ստուգումը կատարում են՝ օգտվելով դասագրքում բերված 1000-ից փոքր պարզ թվերի աղյուսակից (էջ 134):*

* ***Առաջադրանք 2***

Գտնել այն բոլոր պարզ թվերը, որոնք \*-ի փոխարեն տեղադրելու դեպքում անհավասարությունը ճիշտ կլինի.

***1-ին խումբ՝*** *,*

 ***2-րդ խումբ՝***  *,*

***3-րդ խումբ՝*** *:*

 *15-րդ, 16-րդ և 17-րդ սլայդներում ցուցադրվում են համապատասխանաբար 1-ին, 2-րդ և 3-րդ խմբերի առաջադրանքների լուծումները:*

***7. ԴԱՍԻ ԱՄՓՈՓՈՒՄ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ***

 *Ամփոփում ենք դասը և անցնում գնահատմանը:*

 *Աշակերտները կարծիք են հայտնում այն մասին, թե խմբային աշխատանքի ժամանակ իրենցից ով ավելի արագ կողմնորոշվեց, եղավ ավելի նախաձեռնող, ուղղորդեց խմբի գործունեությունը, սովորեցրեց ընկերներին ու ցուցաբերեց ակտիվ մասնակցություն:*

 *Հաշվի առնելով իմ դիտարկումներն ու աշակերտների կարծիքը՝ դասամատյանում գնահատում եմ 4-6 աշակերտ:*

***8. ՏՆԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՀԱՆՁՆԱՐԱՐՈՒՄ***

*(18-րդ սլայդ)*

 *Ուսումնասիրել դասագրքի 134 էջի պարզ թվերի աղյուսակը, լուծել № 1000, 1006 ա, բ, 1013 առաջադրանքները:*

***Գրականություն***

1. *Բ. Նահապետյան, Ա. Աբրահամյան, «Մաթեմատիկա 5»- մաս 2,*  *հիմնական դպրոցի 5-րդ դասարանի դասագիրք, «Մանմար» հրատարակչություն, Երևան 2019 ,* [*https://online.fliphtml5.com/fumf/owxt/#p=1*](https://online.fliphtml5.com/fumf/owxt/#p=1)
2. *Ս. Մ. Նիկոլսկի, Մ. Կ.Պոտապով, Ն.Ն. Ռեշետնիկով, Ա.Վ. Շևկին, «Մաթեմատիկա 5»- մաս 2, հիմնական դպրոցի 5-րդ դասարանի դասագրքից, «Անտարես» հրատարակչություն, Երևան 2019,* [*https://online.fliphtml5.com/fumf/unay/#p=1*](https://online.fliphtml5.com/fumf/unay/#p=1)
3. *Մաթեմատիկա: Հանրակրթական հիմնական դպրոցի առարկայական չափորոշիչ և ծրագիր, «Անտարես» հրատարակչություն, Երևան, 2006*
4. *Դասի ժամանակ օգտագործված ցուցադրման հղումը՝* <https://lib.armedu.am/resource/49814>