

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. Տոպորիշչև

Ուսուցիչ՝ _____

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:
- ✦ Չարգացնել ուշադրությունը, ինքնուրույն մտածողությունը:
- ✦ Դաստիարակել համագործակցելու կուլտուրա խմբային աշխատանքներ իրականացնելու միջոցով:

Ակնկալվող արդյունքը

- ✦ *իմանա, թե որոնք են պարզ և 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 գրույցի և խմբային աշխատանքի 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*

Կշռադասում

- 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 շուրջը:

1. ԳՐԱՎԻՉ ՄՈՒՏՔ

Գրավիչ մուտք ստեղծելու նպատակով դիմել դասարանին.

«Անշուշտ, բոլորիդ ծանոթ է մաղ անվանումով կենցաղային իրը: Ի՞նչ էք 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 կրկնելու և ընդհանրացնելու 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. Բնչպե՞ս կարելի է ստանալ բնական թվի ցանկացած բազմապատիկ:
4. Բնչպե՞ս թվի գրառումով որոշել, թե այն բաժանվում է արդյոք 10-ի:
5. Բնչպե՞ս թվի գրառումով որոշել, թե այն բաժանվում է արդյոք 5-ի:
6. Բնչպե՞ս թվի գրառումով որոշել, թե այն բաժանվում է արդյոք 2-ի:
7. Բնչպիսի՞ թիվն է կոչվում զույգ թիվ, ինչպիսի՞ թիվը՝ կենտ թիվ:
8. Ո՞րն է 3-ին բաժանելիության հայտանիշը:
9. Բնչպիսի՞ թվերն են բաժանվում 9-ի:
10. Բնչպե՞ս է ձևակերպվում 4-ին բաժանելիության հայտանիշը:

3. ՆՈՐ ՆՅՈՒԹԻ ՀԱՂՈՐԴՈՒՄ

(4-7-րդ սլայդներ)

Ցուցադրվում է սլայդ, որը դիտելուց, վերլուծելուց և քննարկելուց հետո, աշակերտներն անում են եզրահանգումներ: Ուսուցչի 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)

Համառոտ պատմական ակնարկ լաբրանդի մաթեմատիկոս Էրատոսթենեսի (Ք. ա. III - II դարեր) գտած պարզ թվերի աղյուսակ կազմելու սրամիտ եղանակի մասին: Ցուցադրվում են համապատասխան սլայդները: Պատմում են «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.

$$1\text{-ին խումբ՝} \quad 11 \cdot * + 3 < 124,$$

$$2\text{-րդ խումբ՝} \quad 5 \cdot * + 1 < 66,$$

$$3\text{-րդ խումբ՝} \quad 7 \cdot * + 12 < 88:$$

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

7. ԴԱՄԻ 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 աշակերտի:

8. ՏՆԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՀԱՆՁՆԱԴԱՐՈՒՄ

(18-րդ սլայդ)

Ուսումնասիրել դասագրքի 134-րդ էջի պարզ թվերի աղյուսակը, լուծել N° 1000, 1006 ա, բ, 1013 առաջադրանքները:

Քրականություն

1. Նահապետյան Բ., Աբրահամյան Ա. Մաթեմատիկա 5: Մաս 2, հիմնական դպրոցի 5-րդ դասարանի դասագիրք.-Եր.: Մանմար 2019:
<https://online.fliphtml5.com/fumf/owxt/#p=1>
2. Նիկոլսի Ս. Մ., Պոտապով Մ. Կ., Ռեշետնիկով Ն.Ն., Շնկին Ա.Վ. Մաթեմատիկա 5: Մաս 2, հիմնական դպրոցի 5-րդ դասարանի դասագիրք.- Եր.: Անտարես, 2019:
<https://online.fliphtml5.com/fumf/unay/#p=1>
3. Մաթեմատիկա: Հանրակրթական հիմնական դպրոցի առարկայական չափորոշիչ և ծրագիր.- Եր.: Անտարես, 2006:
4. Դասի ժամանակ օգտագործված ցուցադրման հղումը՝
<https://lib.armedu.am/resource/49814>