

**ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՈՂ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ**  
**ՀՀ ԿԳՄՍ <<ՄԱՐՏՈՒՆՈՒ Տ.ԱԲՐԱՀԱՄՅԱՆԻ**  
**ԱՆՎԱՆ ԱՎԱԳ>> ԴՊՐՈՑ**

**ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ**  
**ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ**  
**ԱՎԱՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**ԹԵՄԱ՝** Սովորողների գիտելիքների և հմտությունների  
զարգացումը ԳՈՒՍ մեթոդի կիրառմամբ

**Անցկացման վայրը՝** Մարտունի

**ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՂԵԿԱՎԱՐ**\_\_ ՀԱՍՄԻԿ ԲԵՅԲՈՒԹՅԱՆ

**ՈՒՍՈՒՑԻՉ՝** Մնացականյան Մխիթար

**ԴՊՐՈՑ՝** Մադինայի միջնակարգ դպրոց

2022թ

Մարտունի

**ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**

1.ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ_____	1
2.ԳՐԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ_____	6
3.ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ՀԵՏԱՁՈՏՈՒԹՅՈՒՆ____	8
3.1ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ԴԱՍ1_____	11
3.2ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ԴԱՍ2_____	12
4.ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ_____	13
5.ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ_____	14
6.ԴԱՍԱՊԼԱՆ 1_____	15
7.ԴԱՍԱՊԼԱՆ 2_____	18

## **ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**

## ***Մաթեմատիկան գիտությունների թագուհին է:***

Մարդու մտավոր կարողությունների զարգացման և բարձրակարգ մտածողության ձևավորման համար բացառիկ դեր ունի մաթեմատիկան, որի ուսուցումը հնարավորություն է ընձեռում ,որ սովորողները կարողանան գտել և համակարգել բազմազան տեղեկություններ ,հստակ ձևակերպել մտքերը կշռադատություններ անելիս:Սովորողների լեզվատրամաբանական և ալգորիթմական մտածողության զարգացման կարևորագույն խնդրի համար,որպես հիմնական առաքելություն նախ և առաջ վերապահված է մաթեմատիկային:Մաթեմատիկական մտքերը ունեն հետևողական և կուռ կառուցվածք:Մաթեմատիկան տիրապետում է ոչ միայն ճշմարտությանը ,այլև բարձրագույն գեղեցիկին:Մաթեմատիկան հասկացությունների ,դատողությունների և մտահանգումների իր երևակայական համակարգով լիովին համահունչ է գեղեցիկի իդեալին:Մաթեմատիկան գեղեցիկի հետ ունի բովանդակային խորը ընդհանրություններ:Մաթեմատիկան լայնորեն մասնակցում է գեղանկարչության ,ճարտարապետության,երաժշտության և արվեստի այլ ճյուղերի ստեղծման մեջ:Մաթեմատիկայի և գեղեցիկի փոխհարաբերություններում կաքրևոր տեղ է գրավում մաթեմատիկայի մասնակցությունը գեղեցիկի պատկերման մեջ:Գեղեցիկի գիտական բաղադրիչներից համաչափությունը և համեմատությունը զուտ մաթեմատիկական բնութագրիչներ են:

Ներկայումս էապես բարեփոխվել է ՀՀ դպրոցական մաթեմատիկական կրթությունը: Միջնակարգ հանրակրթական դպրոցը դարձել է եռաստիճան` տարրական դպրոց, միջին դպրոց և ավագ դպրոց:

Ըստնորուսումնականալանների`ավագդպրոցներումիրականացվումէտարբերակված` հոսքայինուսուցում`ըստտարբերակվածհանրակրթական (հումանիտար), հիմնական, բնագիտական (հարակից) ևխորացվածուսուցման (\$իզմաթ) հոսքերի:

Դաիրհերթինէապեսընդլայնումէուսուցմանգործընթացիհնարավորությունները`թույլտալը վառավելամբողջականորենբավարարելավագդպրոցիաշակերտներիկարիքներնուհոգևոր պահանջմունքները:

Թերևս արդի փուլում

միջնակարգ հանրակրթական դպրոցում կատարված ամենանշանակալից նորույթը՝ չբովանդակային եւո՛չ էլ՝ մեթոդամանկավարժական:

Այնվերաբերում է դպրոցավարությանը նդհանրապես: Հայտնի է, որ նախկինում, հատկապես Խորհրդային շրջանում, դպրոցը ուսուցչակենտրոն էր. դպրոցի կենտրոնական դեմքը ուսուցիչն էր, և ամենինչ պլանավորվում էր այս փաստի գիտակցման հիման վրա:

Ներկայումս մենք սահուն կերպով անցում ենք կատարել

ուսուցչակենտրոն համակարգից դեպի նոր՝ աշակերտակենտրոն համակարգ:

Ամենինի էլ չես տեսնում, որ ուսուցչի կարևորագույն դերը ուսուցման գործընթացում,

այնուամենայնիվ, մենք այժմ ամենինչ պետք է պլանավորենք

«աշակերտի»՝ այն կարևորագույն անձի շուրջը,

որի կրթադաստիարակչական կարիքները բավարարելու էլ նպատակաուղղված է հանրակրթությունը: Նշենք ժամանակակից, մասնավորապես,

մաթեմատիկայի ուսուցչի հիմնական անձնային այն որակները,

որոնց նա պետք է բավարարի որպես Հայաստանի Հանրապետության հանրակրթական դպրոցի ուսուցիչ: 1. Առաջին հերթին, ուսուցիչ-

անձի կայացման գործընթացում կարևորվում է նրա աշխարհայացքի ձևավորումը,

համոզմունքների և հայրենասիրական որակների դաստիարակումը,

մարդկանց հետ աշխատելու հաղորդակցական,

համագործակցային կարողությունների և հմտությունների ձևավորումը,

ակտիվ քաղաքացի լինելու ձգտումը: 2. Երկրորդ հերթին, մասնագետի՝

մաթեմատիկայի ուսուցչի կարևոր պայմաններից մեկը նրա ընդհանուր գիտական պատրաստվածության բարձր մակարդակն է: Դաներկայումս առավել կարևոր է,

քանի որ մաթեմատիկայի ներկա դասընթացում լայնորեն են ներկայացված ժամանակակից մաթեմատիկայի հիմնական հասկացություններն ու գաղափարները:

3. Մաթեմատիկայի ուսուցչի պատրաստվածության երրորդ, ոչ պակաս կարևոր,

մի գուցե կարևորագույն որակը նրա մանկավարժական,

հոգեբանական և մեթոդամանկավարժական գիտելիքների հիմնադրությունն է,

ուսումնադաստիարակչական գործընթացի Խորքային այն օրինաչափությունների գիտակցում

մը, որոնք ապահովում են նորաարդյունավետությունը::

Այդպատճառով չափորոշչահեն մաթեմատիկական կրթությունն իրականացնելու հաջողությամբ  
նգրավական ընդունուց չի կողմից այդ չափորոշիչներում,

ծրագրերում ուղրանցիման վրաստեղծված դասագրքերում ներդրված գաղափարների գիտակցումն  
էնդրանք սովորողներին փոխանցելու պատրաստակամությունը: Ակնհայտ է նաև,  
որ, ինչպես ընդունված է մեթոդիկայում,

սովորողների կողմից այդ նոր դասընթացի ստեղծագործաբարյունացումը ինտարավոր է միայն  
ընդունուց չի կողմից համապատասխան ստեղծագործական մեթոդական աշխատանքի դեպքում:

Իսկ դահնարավոր է, եթե ուսուցիչը կարողանա ներդրել հատմեթոդական «փորձեր»  
կատարել,

պարբերաբար իրականացնելու սովորական գործընթացի արդյունավետության գնահատումներ,  
համեմատելու ուսցման տարբեր ձևերում մեթոդներ,

ամենանգամ գտնելով յալնյութը ուսցման էլ ունպատակահարմար ուսցման մեթոդը,  
հաճախակի դիմել գիտական ճանաչողության մեթոդների արդյունավետ կիրառություններին,

տիրապետելու ուսցման ինչպես սովորական, այնպես էլ ժամանակակից`  
փոխներգործուն համագործակցային ուսուցման մեթոդներին և սովորողների առաջադիմության

գնահատման միավորային ու ոչ միավորային մեթոդներին: Բնականաբար,  
նման վարպետության հասնելու համար առաջին հերթին անհրաժեշտ է առավել ուրացնել մաթեմատիկայի

բովանակային բովանակային միջուկն ու թաղանթը,  
ազատորեն տիրապետել մաթեմատիկայի դպրոցական դասընթացի հիմնական գաղափարներին,

իմանալ դրանց դերն ու տեղը դպրոցականների մաթեմատիկական գիտելիքների համակարգում:  
Մաթեմատիկայի ուսուցչի մեթոդական պատրաստվածության հիմնական բաղադրիչներն են.

Են.

□ իմանալ հասարակության զարգացման արդի փուլում հանրակրթական դպրոցի առաջըրված խնդիրները,

□ իմանալ մաթեմատիկայի դասավանդման մեթոդի կային և րահետազոտության մեթոդներ իտեսական հիմունքները,  
մաթեմատիկայի ուսուցման գործընթացում աշակերտներին դաստիարակելու գործնական ուղիները,

□ խորապես համակողմանիորեն տիրապետել մաթեմատիկայի գործող ծրագրերին, դասագրքերին ու ուսումնամեթոդական ձեռնարկներին,

□ կարողանալ ստեղծագործաբար կիրառել սեփական մեթոդամանկավարժական գիտելիքները,

□ տիրապետել սովորողների ուսուցումը կազմակերպելու նոր փոխներգործուն համագործակցային ուսուցման մեթոդներին, ձևերին ու եղանակներին,

□ կարողանալ սերմանել և զարգացնել սովորողների հետաքրքրությունները մաթեմատիկայի նկատմամբ, խթանել նրանց ճանաչողական ակտիվությունը նաև յլն:

Արդյունավետ ուսուցում կազմակերպելու, կրթության բովանդակությունը մատուցելու և կրթության նպատակներն իրականացնելու համար անհրաժեշտ են որոշակի մեթոդներ, հնարներ և ձևեր:  
Մեթոդների ընտրությունը և կիրառությունն ինքնանպատակ չեն և չի կարող:  
Այն կապված է բազմաթիվ խնդիրներին և նպատակների հետ,  
որոնք իրական լուծում կարող են ստանալ միայն հատուկ պլանավորված և կազմակերպված ուսումնական գործընթացի միջոցով:

## 2.ԳՐԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ

Ներկա ժամանակներում դպրոցներում լայնորեն կիրառում են տարբերակված ուսուցումը որպես նորարարություն, որը հնարավորություն է տալիս բարելավել յուրաքանչյուր աշակերտի կրթական կարիքները իր ունակությունների, շահերի և հնարավորությունների սահմաններում: Հաշվի առնելով կրթության ոլորտում նոր մեթոդների կիրառման անհրաժեշտությունը նպատակահարմար էմ գտել դասավանդման պրոցեսում կիրառել ԳՈՒՍ մեթոդը նպատակ ունենալով մեծացնել աշակերտների ներգրավածությունը և առաջադիմության բարձրացումը դասապրոցեսի ժամանակ

**ԳՈՒՍ (Գիտեմ-ՈւզումեմՍովորել-Սովորելեմ) (անգլ.՝ KWL table or KWL chart)**, աղյուսակը երեք սյունակներից բաղկացած մի աղյուսակ է, որը կարող է դառնալ աշակերտի ուղեցույցը կարդալու ընթացքում: Այն կազմում է [կ առ ու գ ո](#) [դ ա կ ա ն ու ս ու գ մ ա ն մ ե թ ո դ ի](#) միմասը, որի կիրառման ժամանակ սովորողները հեռանում են դասավանդման նուսուցման և ավանդակ ան [մ ե թ ո դ ն եր ի գ](#): Այս մեթոդաբանության մեջ աշակերտներին տրվում է տարածք սովորելու համար՝ ձևավորելու իրենց սեփական հասկացողության ոճը: ԳՈՒՍ աղյուսակը մշակվել է այս մեթոդաբանության մեջ և հանդիսանում է ուսումնական ընթացքի մանրամասնում [\[1\]](#): Աղյուսակը կարելի է գծել մեծ թղթի վրա, գրատախտակի կամ մեծ սպիտակ ստառի վրա:

#### Կիրառումը

**ԳՈՒՍ (Գիտեմ-ՈւզումեմՍովորել-Սովորելեմ)**, աղյուսակը ստեղծվել է Դոննա Օգլի ([անգլ.՝ Donna Ogle](#)) կողմից 1986 թվականին [\[2\]](#): ԳՈՒՍ աղյուսակը կարող է օգտագործվել ցանկացած առարկայի ուսուցման ժամանակ ամբողջական կամ փոքր խմբերով: Կիրառումը ներառում է հետևյալ քայլերը.

- Ուսումնական առարկայի ընտրված հատվածի գլխավոր թեման գրե՛ք ԳՈՒՍ աղյու

սակի վերևում: Աշակերտներին հարցրե՛ք, թե ինչ գիտեն դասի թեմայի մասին, և նրանց ասածները գրի առե՛ք աղյուսակի առաջին՝ «**Գ-ի՞նչ գիտե՞նք արդեն**» սյունակում:

- Աշակերտների հարցեր՝ ք, թեթեմայի հետ կապված ինչ հարցեր ու են նագրանցե՛ք դրան քաղյուսակի երկրորդ՝ **«Ու-ի՞նչ ենք ուզում հիմանալ»** սյունակում:

- Աշակերտների սոցիալական արժեքները և ստանդարտները և միառանձին ցուցակ կազմեք, անվանե՛ք այն «Տեղեկատվության ինչ տեսակներից են քակնակլում օգտվել»:

- Աշակերտների առաջարկե՛ք կարգալստմությունը կամ ընտրված հատվածը նգտնելայն տեղեկությունները, որոնք պատասխանում են իրենց նախնական հարցերի նկատմամբ ցուցումներին և ընդլայնելով թեմայի մասին պատկերացումները:

- Երբ աշակերտները վերջացնեն կարգալստմությունը, նրանց ուղարկեք իրար վրա քերտրորդ սյունակի վրա՝ **«Ս-ի՞նչ ենք սովորել»**: Առաջարկեք թվարկել թեմայի նվերաբերող տրտեղեկություններ, որոնք հայտնաբերել են կարգալստմության ցքում, և գրի՛ առեք դրանք երրորդ սյունակում:

**Ահա թե ինչ տեսք ունի ԳՈՒՍ (Գիտեմ-Ուզում եմ-Սովորել-Սովորել եմ) աղյուսակը.**

Գ Գիտեմ	Ու Ուզում եմ հիմանալ	Ս Սովորել եմ
քայն տեղեկատվություն	քայն տեղեկատվություն	ովիե՛ք և գրե՛ք այն տեղեկատվությունները, որոնք արդեն գիտե ունակում:
	որոնք ներտուզում են սովորյունակում:	կերտները սովորել են դասի կամ թեմաջում այս սյունակում:

Նպատակներ [\[խմբագրել\]](#) | [\[խմբագրել կոդը\]](#)

Ուսուցիչը կարող է ունենալ շատ տարբեր նպատակներ ԳՈՒՍ աղյուսակը դասարանում օգտագործելու ժամանակ: Առաջինը՝ ԳՈՒՍ աղյուսակը կտիվացնում է սովորողներին նախնական գիտելիքները ուսումնասիրվող թե



եմայիվերաբերյալ: **Գիտեմ** սյունակը լրացնելիս աշակերտները մտածում են տվյալ թեմայի մասին ու նեցածիր են ցնախնական գիտելիքներին: Յաջորդը՝ ԳՈՒՍաղյուսակը սահմանում է տվյալ դասին պատկանող աշակերտները կարող են իրենց սեփականները դրոմ ու նենալ թեմայի քննարկման մեջ՝ ասելով, թե ինչ են ուզում իմանալ: Բացի այդ աշակերտներին տրվում է հստակ նպատակ թեմայի մեջ ներգրավվելու և մասնակցելու համար: ԳՈՒՍաղյուսակը մի գործիք է, որը կարելի է օգտագործել ուսուցման գործընթացը վարելու, ինչպես նաև աշակերտներին սովորելու գործընթացը վերահսկելու նպատակով<sup>[3]</sup>:

### **Ոսումնասիրության գործիք**

ԳՈՒՍաղյուսակը կարող է օգտագործվել որպես սահմանափակ, խմբային կամ մեթոդ չդասարանի համար նախատեսված ուսումնասիրության գործիք: Այն մի միջոց է, որի օգնությամբ տեղեկատվությունը տեղափոխվում է սողական դաշտ: Աշակերտները նաև հետևում են, թե իրենք ինչ գիտեն կամ ինչ են ուզում սովորել տվյալ թեմայի վերաբերյալ<sup>[4]</sup>:

### **Պահանջվող նյութեր**

Պահանջվող նյութերը կարող են տարբերվել կախված թե ինչ տիպի գործունեություն է ուսուցիչը մտադիր իրականացնել դասարանում: Եթե ուսուցիչը բաժանում է դասարանը խմբերի ըստ հատուկ թեմայի, ապա յուրաքանչյուր խմբին կարող է տալ մեկական ԳՈՒՍաղյուսակ: Իսկ եթե ուսուցիչը ցանկանում է, որ յուրաքանչյուր երեխա տրված թեմայի վերաբերյալ իր կարծիքն արտահայտի, ապա ԳՈՒՍաղյուսակը կարող է տալ սահմանափակ աշակերտներին առանձին թղթերով:

### **Գնահատում**

ԳՈՒՍաղյուսակը օգտագործվում է դասարանի ձևավորող [գնահատում](#) իրականացնելու համար: Այն թույլ է տալիս ուսուցչին պարզել աշակերտներին ախնական գիտելիքները կոնկրետ որևէ թեմայի վերաբերյալ<sup>[6]</sup>:

ԳՈՒՍաղյուսակը կարելի է օգտագործել նոր թեմասկսելիս կամ թեման ամփոփելիս, որպես գիտությունների կարողության ապարդել, թե աշակերտները որքանով են յուրացրել անցած թեման:

ԳՈՒՍաղյուսակի միջոցով ուսուցիչը կարող է զննել առանձին աշակերտներին կանամբողջ դասարանին՝ հասկանալու նրանց մտածելակերպն ու սովորելու կարողությունները:

## Առավելություններ

---

- ԳՈՒՍ-ը ուսուցիչներին թույլ է տալիս պատկերացում կազմել աշակերտների՝ տվյալ թեմայի վերաբերյալ ունեցած նախնական գիտելիքների մասին:
  - Աշակերտների համար որոշակի համակարգ է ապահովվում, որի շրջանակներում նրանք կարողանում են կարդացվելիք նյութի մասին ենթադրություններ անել:
    - Չարգանում են աշակերտների ինքնահարցման, ինքնավերլուծության հմտությունները, նրանք սովորում են ավելի ակտիվորեն կարդալ թեմային առնչվող իրենց հարցերին պատասխանները գտնելու համար:
      - Աշակերտներին ուղղություն է տրվում, թե ինչպես սպասակալի նկեր պոլդասակարգել արդեն ունեցած նոր տեղեկատվությունը:
        - Իհայտեն գալիս սովորողների՝ թեմայի մասին ունեցած սխալ պատկերացումները, թերըմբռնումները, որոնք շտկվում են նրանք ինքնուրույն:

---

## 3. ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆ

Աշակերտների դասին ներգրավածությունը և առաջադիմության բարձրացման արդյունավետությունը գնահատելու նպատակով ԳՈՒՍ մեթոդի կիրառմամբ մեր կողմից իրականացվել է հետազոտական աշխատանք:

## **Չետագոտության ընթացքը`**

Չետագոտությունն իրականացրել ենք դպրոցում

## **Չետագոտական աշխատանքին ներգրաված են եղել`**

- **10-րդ դասարանի 12 աշակերտ,**
- **7տղա, 5աղջիկ**

## **Չետագոտության մեթոդ`**

1.ԳՈԻՍ

2.հետագոտության արդյունքների վերլուծման մաթեմատիկական հաշվարկման և վերլուծման մեթոդներ:

### **2.2 Չետագոտության տվյալների վերլուծություն**

Ես իմ հետագոտական աշխատանքը անցկացրել եմ ՀՀ,Գեղարքունիքի մարզի Մադինայի միջնակարգ դպրոցի 10-րդ դասարանում,քանի որ այս դասարանի որոշ աշակերտներ չեն ներգրավում դասապրոցեսին: Նշված դասարանում աշակերտները ըստ իրենց առաջադիմության բաժանվում էին

Գերազանցիկ-1,լավ-4,բավարար-7

Այս դասարանի հիմնական խնդիրն է աշակերտների ներգրավածությունը դասապրոցեսի մեջ,ինչը պատճառ դարձավ,որ ես իմ հետագոտական աշխատանքը անցկացնեմ տվյալ դասարանի հետ,հաշվի առնելով յուրաքանչյուրի կարողությունները և հմտությունները:

## **3.2ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ԴԱՍ1**

Այսօվա դասը վերաբերում է թվային արգումենտի եռանկյունաչափական ֆունկցիաների նշանները ըստ քառորդների:

Դասաժամն սկսվեց աշակերտներին ողջույնելով,տնային աշխատանքների ստուգումով,բոլորը ներկայացրին իրենց տնային աշխատանքները:Կային որոշակի սխալներ;որոնց համար տրվեց պարգաբանում:

Անցած դասը ամփոփելու համար գրատախտակի մոտ հրավիրեցի միջին մակարդակ ունեցող աշակերտուհու, դասագրքից գրատախտակին գրվեց անփոփոխ բաժնում ընդգրկված առաջադրանքներից մեկը և ուղղորդող հարցերի օգնությամբ փորձեցի դասին ներգրավել ցածր առաջադիմություն ունեցող աշակերտներին:Նրանց ներգրավածությամբ և իմ օժանդակությամբ ամփոփեցինք նախորդ դասը:

Այնուհետև սկսեցի նոր դասի բացատրությունը հետևյալ սկզբունքով—գրատախտակին գրեցի դասի վերնագիրը,գծեցի կորդինատային համակարգը և միավոր շրջանագիծը ԳՈՒՍ աղյուսակը և պարզ հարցերի օգնությամբ փորձեցի պարզել ,թե աշակերտները ինչ գիտեն նոր տրվող դասից:Հիմնականում հարցադրումները անում էի ցածր առաջադիմություն ունեցող աշակերտներին փորձելով նրանց ներգրավել դասապրոցեսին:Դասի ամրապնդման փուլում աշակերտները գրատախտակի մոտ վարժությունների լուծման միջոցով ամրապնդեցին իրենց գիտելիքները:Կշռադատման փուլում քննարկվեց դասը ԳՈՒՍ-ի աղյուսակի միջոցով:Քննարկնանը մասնակցում էին նաև թույլ առաջադիմություն ունեցող աշակերտները:Դասի ավարտին տրվեց տնային հանձնարարություն:

### ***3.3ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ԴԱՍԶ***

Այսօվա դասը վերաբերում է թվային արգումենտի եռանկյունաչափական \$ուսկցհանները /**ամփոփիչ դաս**/:

Դասաժամն սկսվեց աշակերտներին ողջույնելով,տնային աշխատանքների ստուգումով,բոլորը ներկայացրին իրենց տնային աշխատանքները:Կային որոշակի սխալներ;որոնց համար տրվեց պարզաբանում:

Անցած դասը ամփոփելու համար գրատախտակի մոտ հրավիրեցի թուլլառաջադիմությունն ունեցող աշակերտ/նկատի ունենալով դասի հեշտ լինելը/, դասագրքից գրատախտակին գրվեց անփոփիչ բաժնում ընդգրկված առաջադրանքներից մեկը և ուղղորդող հարցերի օգնությամբ փորձեցի դասին ներգրավել մնացած ցածր առաջադիմությունն ունեցող աշակերտներին: Նրանց ներգրավածությամբ և իմ օժանդակությամբ ամփոփեցինք նախորդ դասը:

Այնուհետև այս գլխի ամփոփման համարդասըկառուցեցի հետևյալ սկզբունքով— գրատախտակին գրեցի գլխի վերնագիրը,գծեցի ԳՈՒՍ աղյուսակը և հարցերի օգնությամբ փորձեցի պարզել,թե աշակերտները ինչ են սովորել այս գլխից :Հիմնականում հարցադրումները անում էի ցածր առաջադիմությունն ունեցող աշակերտներին փորձելով նրանց ներգրավել դասապրոցեսին:Դասի ավարտական փուլում աշակերտների օգնությամբ վերլուծեցինք մի քանի վարժություններ նպատակ ունենալով աշակերտներին նախապատրաստել հերթական ամփոփիչ աշխատանքին:Դասի ավարտին հանձնարարեցի տնային աշխատանք –թեմայի կրկնություն:

## **Եզրակացություն**

ՈՒսումնասիրությունները և աշակերտների հետ զրույցից պարզ դարձավ, որ տվյալ դասարանում ԳՈՒՍ մեթոդի կիրառումը դրական անդրադարձավ աշակերտների և ներգրավածությանը և առաջադիմության վրա:Բավարար գնահատված 7 աշակերտներից 5-ը,որոնք դժվարությամբ էին ներգրավվում դասապրոցեսին ԳՈՒՍ մեթոդի կիրառման

Ժամանակ դասի ժամանակ արդեն սկսեցին պատասխանել սյունակի ինչ գիտեմ մասի հարցերին:ԻՄ կողմից դրական և գովեստի խոսքեր լսելուց հետո նշված աշակերտներից 4-ին հետաքրքրեց նաև երկրորդ սյունակի հարցերը,այսինքն ինչ են ուզում իմանալ տվյալ թեմայից:Իսկ լավ և գերազանց գնահատված աշակերտները ավելի մանրամասնորեն էին մեկնաբանում ինչ գիտեմ և ինչ եմ ուզում սովորել սյունակների հարցերին:Դասապրոցեսի կշռադատման փուլում աշակերտներից 7-ը արդեն հստակորեն ներկայացնում էին թե այդ դասին ինչ սովորեցին 3-աշակերտներ ակտիվորեն պատասխանում էին ինչ գիտեմ սյունակի հարցերին:Իմ կարծիքով ԳՈՒՍ մեթոդի կիրառումը մաթեմատիկա առարկայի դասավանդման ժամանակ արդյունավետ է, թե աշակերտների ներգրավածության, թե առաջադիմության բարձրացման համար:

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Աղբյուրներ[[խմբագրել](#) | [խմբագրել կոդը](#)]

- Ուսուցման ժամանակակից մեթոդներ, հնարներ, վարժություններ, ԿԱԻ
- Մաթեմատիկան դպրոցում
- ***Վիքիպեդիա***
- Հանրակրթական դպրոցի առարկայական չափորոշիչ և ծրագիր
- [Է.Այվազյան Մաթեմատիկայի դասավանդման մեթոդիկա ԵՊՀ--2016թ.](#)

**Դասապլան****1**

<b>Արկա</b>	Ուսուցիչ	<b>Թիվ</b>	0.2021	<b>Այակ</b>	<b>Մարտն</b>	
<b>Դա՝</b>	լանկյուն եռանկյունների որոշ հատկություններ .					
<b>Ուսուցիչի Կարգը</b>	լիճ, գրատախտակ, պաստառ					

<p><b>Ինքնապատկեր</b></p>	<p>Մանավորաբար ներկայացնելու էմանսկյան սուբստրատային կոմպոզիցիաների գումարը, նկյան հանդիպակացեչի հատկությունը: Կարևոր է ներկայացնել համապատասխան քանակական և որակական տվյալները: Կարևոր է ներկայացնել համապատասխան քանակական և որակական տվյալները: Կարևոր է ներկայացնել համապատասխան քանակական և որակական տվյալները:</p>
---------------------------	--

**Ուսուցման փաստեր, որոնք փաստեն, որ ուսուցումը տեղի ունեցավ**

Զնադրյունները	<p>Ուսուցումը տեղի ունեցավ, եթե ուսուցիչը ներկայացնում է 30- անհանդիպակացեչի հատկությունը</p>			
Թողություն / Թողություն	Ուսուցիչի կողմից	Ուսուցիչի կողմից	Ուսուցիչի կողմից	Թողություններ
<p>Կարևոր է ներկայացնել համապատասխան քանակական և որակական տվյալները:</p>	<p>Ուսուցիչը ներկայացնում է 30- անհանդիպակացեչի հատկությունը:</p>	<p>Ուսուցիչը ներկայացնում է 30- անհանդիպակացեչի հատկությունը:</p>	<p>Ուսուցիչը ներկայացնում է 30- անհանդիպակացեչի հատկությունը:</p>	<p>Ուսուցիչը ներկայացնում է 30- անհանդիպակացեչի հատկությունը:</p>



<p>ուպե</p>	<p>ուամենհամապատաս նդիրներ</p>	<p>իրների ում՝ ուսուցչիընտ մբգրատախտակ նհրավիրվումաշ ներ</p> <p>րադարձկատարել ամփոփել:</p>		
<p>ուպե</p>	<p>ոասխանումենհնչեցր ոցերին</p>	<p>իատելդասինմա ողաշակերտների ավորելովնշանա ահատականը</p>		
<p>ուպե</p>				
<p><b>ային աշխատանք</b></p>		<p>խնդ.300</p>		

## Դասապլան2

### Ուսուցիչ՝ Մնացականյան Մխիթար

Արկա՝	Թահաշի	Թաթիվ	0.2021	ամյակ	Մարան	
Դա՝	Դճատբազմապատկմանբանաձևերը >>: Դմարիքառակուսին>>					
Դագործվող Լթեր	Դագիրք,կավիճ,գրատախտակ,պաստառ					



Ծողոթյուն	Ումնական Լնեություն	Ումնական Լնեություն	Ոգադրումներ	առվող
Ը/ ողություն	վերտներ	ուցիչ		
պե	պայացնում են անհատ սխտնային աշխատ րը	վավեր պչական մ շվառում, տնային տանքների քննար		
պե	մենուսուցչին, պատ նում են հնչեցրած հա յ	ավոր հարցում, հ իմնագրոհ		Ս
ուպե	ում են $(a+b) \cdot (a+b)$ բաների արտադրյալը կանաբանաձևի մա $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$	նյութի հաղորդում վում են ույն բազմ մերի արտադրյալ անում ընդհանրապես անը՝ $(a+b) \cdot (a+b) :$ ատրվում է բանաձ ատը՝ $(a+b)^2$ $a^2 + 2ab + b^2$	$t \dot{U} \gg \dot{I} \div \acute{a} \div \acute{a} \ddot{E}^3 \dot{I}^3 \acute{Y} \acute{a} \acute{I}$ $\dot{Y}^{13} \dot{U} \dot{U}$ $y \text{ սե տև } \mu^{3/2} \dot{U}^3 \dot{a}^3 \dot{I} \dot{I} \dot{n}$ $\dot{U}^3 \dot{Y}^{13} \dot{U} \dot{Y} \gg \dot{n} \acute{A},$ $\mu \mu^{3/2} \dot{U}^3 \dot{Y}^{13} \dot{U} \dot{C}$ $\dot{Y}^{13} \dot{U} \dot{Y} \gg \dot{n} \dot{C}$ $\dot{U}$	սզրոհ
	ում են համապատաս	ությունների ում՝ ուսուցչի ընտ մբզրատախտակ		

<p>այս</p> <p>այս</p>	<p>արժույթյուններ</p> <p>հասխանումենհնչեց արցերին</p>	<p>Նհրավիրվումաշ ներ</p> <p>րադարձկատարել ամփոփել:</p> <p>իատելդասինմա ողաշակերտների ավորելովնշանա ահատականը</p>	<p>պեսենբանաձևըկ ւմտարբերիաշվա ոպարզեցմանժամ</p> <p>նքենկրճատրազմ ոկմանբանաձևեր</p> <p>աձևը պեսենբանաձևըկ ւմտարբերիաշվա ոպարզեցմանժամ</p>	
<p><b>ային աշխատանք(5ր)</b></p>		<p>որել 3.1դասը` ատրազմապատկմանբանաձևերը: Բարիքառակուսին: հարելվարժ. № 170-174 գ.հ.</p>		

