



**<<ԻՆՏԵՐԱԿՏԻՎ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՉԱՐԳԱՑՈՒՄ>> ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ**

**ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍԱԿՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՄԱՆ  
ԴԱՍԸՆԹԱՑ 2022**

**Թեմա՝ Սովորողների մեջ արժեքային համակարգի ձյավորումը մաթեմատիկայի  
դասավանդման ընթացքում << Տոկոս>> թեման անցնելիս**

**Առարկա՝ Մաթեմատիկա**

**Հեղինակ՝ Միրզոյան Ռուզաննա**

**Մարզ՝ Վայոց ձոր**

**Ուսումնական հաստատություն՝ Չիվայի միջնակարգ դպրոց**

## **Բովանդակություն**

<b>1. Ներածություն</b>	<b>3</b>
<b>2.Տոկոսի առաջացման պատմությունը</b>	<b>4</b>
<b>3.Տոկոս թեման անցնելիս 6-րդ դասարանում ուսուցման մեթոդի ընտրությունը</b>	<b>5</b>
<b>4. Օրվա դասի պլան 1</b>	<b>7</b>
<b>5.Օրվա դասի պլան 2</b>	<b>12</b>
<b>6. Օրվա դասի պլան 3</b>	<b>15</b>
<b>7. Եզրակացություն</b>	<b>17</b>
<b>8. Գրականություն.</b>	<b>18</b>

# Ներածություն

## Գիտելիքը ուժ է

### Ֆրենսիս Բեկոն (անգլիացի փիլիսոփա 1561-1626թթ.)

Դպրոցում յուրաքանչյուր աշակերտ իր ուսումնառության տարիների ընթացքում պետք է գիտակցի գիտելիք ստանալու կարևորությունը: Գիտելիքներով զինված մարդը կարող է ամենաբարդ իրավիճակներում հեշտությամբ ելք գտնել: Առօրյա մեր կյանքը լցված է անընդհատ ֆինասական որոշ խնդիրներ լուծելով: Աշակերտներն իրենց ընտանիքներում լսում են այնպիսի տերմիններ ինչպսիս են բանկի տոկոսադրույքներ, վարկեր, ավանդներ, հիպոթեքներ: Վեցերորդ դասարանում, տոկոս թեման անցնելիս, աշակերտները որոշ պատկերացում են սկսում կազմել ապրանքի գնի, եկամտաբերության, ապրանքների և ծառայությունների նկատմամբ կիրառված գեղչերի վերաբերյալ: Իսկ տասնմեկերորդ դասարանում բարդ տոկոսադրույքներն անցնելիս, աշակերտներն ավելի խորությամբ են ուսումնասիրում թեման, ինչն իրենց համար դառնում է ավելի հետաքրքիր: Շատ կարևոր է, որ սովորողն իր դպրոցական տարիների ընթացքում ստացած գիտելիքներն ու հմտությունները հետագայում կարողանա կիրառել իր անձնական և ընտանեկան բյուջեն արդյունավետ կառավարելու, ինսյորդաբար գնումներ կատարելու, առաջարկվող ֆինասական ծառայություններից օգտվելիս ճիշտ որոշումներ կայացնելուն:

Հետագոտական աշխատանքի թեմայի ընտրության նպատակն է մաթեմատիկական գիտելիքների իմացությամբ նպաստել ֆինասական առումով գրագետ անձի ձևավորմանը, ով ունի այնպիսի գիտելիքներ, հմտություններ և մշակույթ, որոնք նրան հնարավորություն են տալիս լինել տեղեկացված, իր անձնական ֆինանսների վերաբերյալ կայացնելու պատասխանատու որոշումներ:

## ՏՈԿՈՍԻ ԱՌԱՋԱՅՄԱՆ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆԸ

Իտալիայում 15-րդ դարում սկսեց ծաղկել առևտուրը, որի արդյունքում այն դարձավ կարևորագույն մի հասկացության առաջացման պատճառ: Հեռավոր երկրներում իրացնելու նպատակով նավատերերը վաճառականներից վերցնում էին ապրանք հետագայում հավելավճարով դրամը վերադարձնելու պայմանով: Սակայն հավելավճարի չափը իմանալու խնդրում շատ շուտով առաջացավ մի լուրջ բարդություն:

Դիցուք՝ նավատերը ուզում էր վերցնել 2500 դուկատի արժողությամբ ապրանք: Վաճառականները պատրաստ էին նրան տալ այդքան արժողությամբ ապրանք, փոխարենը պահանջելով մեկը 3600 դուկատ, իսկ մյուսը՝ 3500 դուկատ: Բնականաբար այստեղ հավելավճարները շատ հեշտ էր համեմատել, այն ավելի քիչ էր երկրորդ վաճառականի մոտ, և նավատերը նրանից էլ կվերցներ ապրանքը: Իսկ ինչպես էր պետք վարվել, եթե վաճառականները տարբեր քանակություններով ապրանքներ առաջարկեին: Ասենք, առաջինը 2500 դուկատի արժողությամբ ապրանքի դիմաց պահանջում էր 3750 դուկատ, իսկ երկրորդը 2000-ի դիմաց՝ 3100 դուկատ: Վաճառականներից ով էր ավելի մեծ հավելավճար պահանջում այդ դեպքում: Ահա նման դեպքերում հավելավճարի չափերը համեմատելու համար նավատերը երկու դեպքում էլ հաշվում էր 100 դուկատ ապրանքի դիմաց պահանջվող հավելավճարը: Առաջին վաճառականը 100-ի դիմաց պահանջում էր 150 դուկատ, իսկ երկրորդը՝ 100-ի դիմաց 155 դուկատ: Այսպիսով 100-ի դիմաց պահանջվող հավելավճարը առաջին վաճառականի մոտ 50 դուկատ է, իսկ երկրորդի մոտ՝ 55 դուկատ: ահա այդ << 100 – ի դիմաց >> արտահայտությունն էլ անվանվեց տոկոս և նրա համար ընդունվեց այն նշանակումը, որ մենք այսօր գործածում ենք: <1> Տոկոսը թվի մեկ հարյուրերորդ մասն է: Տոկոսներով հաշվումներ կատարվում էին դեռևս Բաբելոնում: Տոկոսները հատկապես լայն կիրառություն ունեին Հին Հռոմում, որտեղ տոկոսն անվանում էին per cento ( հարյուրից ), հենց այդ անվանումն է որոշ ձևափոխություններով գործածվում բազմաթիվ ժամանակակից լեզուներում

## **ՏՈԿՈՍ ԹԵՄԱՆ ԱՆՑՆԵԼԻՍ 6 –ՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆՈՒՄ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ՄԵԹՈԴԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Ուսուցիչը նոր նյութ մատուցելու ընթացքում հանդիպում է երեք կարևոր խնդրի

1. Ինչ սովորեցնել (կրթության բովանդակություն)
2. Ինչի համար սովորեցնել (կրթության նպատակները)
3. Ինչպես սովորեցնել (ուսուցման մեթոդիկա)

Այդ խնդիրներն իրականացնելու համար անհրաժեշտ է կիրառել որոշակի ուսցման մեթոդներ, հնարներ, ձևեր, դրանք համապատասխանեցնել չափորոշչային պահանջներին: Մեթոդն իրար է կապում ուսուցման նախապես պլանավորած նպատակը և վերջնական արդյունքը:

Խմբային, համագործակցված ուսուցման մեթոդները մեծապես ազդում են աշակերտների անհատականության արժեքային համակարգի ձևավորման վրա, միասին մտածելը, հարմարվելու ունակությունը, համագործակցությունը, խմբի մաս լինելու փորձը սովորողի մեջ զարգանում է հիշողությունը, աշխատասիրությունը, նպատակասլացությունը, համբերությունը, վստահությունն սեփական ուժերի նկատմամբ, ձևավորվում է այլոց հետ աշխատելու, համագործակցելու համաձայնության գալու կուլտուրա: Ուսուցման մեթոդների ընտրությունը տարբեր են: Ուսուցման մեթոդները կարելի է կիրառել դասի խթանման, դասի իմաստի ընկալման և դասի կշռադատման փուլում: Վեցերորդ դասարանում <<Տոկոս>> թեման անցնելիս կիրառվում է << Խճանկար>> համագործակցային ուսուցման մեթոդը, որի կիրառության ժամանակ աշակերտները խորամուխ են լինում ուսումնական նյութի որոշակի հատվածի, որոշակի ասպեկտի, որոշակի հիմնախնդիրների մեջ և դրանք ուսուցանում իրենց դասընկերներին: Մեթոդը կիրառվում է նյութի ամրապնդման փուլում և ունի հետևյալ փուլերը:

## **1. Նյութի ուսումնասիրության և տեղակատվության հավաքում**

Աշակերտները բաժանվում են հենակետային խմբերի: Խմբի յուրաքանչյուր անդամ դառնում է որևէ ենթաթեմայի փորձագետ: Փորձագետները ուսումնասիրում են իրենց ենթաթեման, հավաքում տեղեկատվություն:

## **2. Աշխատանք փորձագիտական խմբում**

Փորձագիտական խմբի աշակերտները համեմատում են և հաստատում իրենց նյութերը:

## **3. Աշխատանք ուսումնական խմբում**

Յուրաքանչյուր փորձագետ հենակետային խմբի մյուս անդամներին սովորեցնում է իր ենթաթեման:

## **4. Ավարտական աշխատանք**

Ստուգվում է աշակերտների գիտելիքները:

## **5. Ամփոփում**

Արդյունքները ամփոփվում են ըստ անհատական խմբային ցուցանիշների:

Ուսուցման ունիվերսալ մեթոդ գոյություն չունի: Ուսուցման մեթոդի ընտրությունը և գործադրումը պայմանավորված է ուսուցման նպատակով և բովանդակությամբ, հետևաբար՝ այն ժամանակի ընթացքում կարող փոփոխվել: Ուսուցիչն ազատ է մեթոդական հնարի ընտրության հարցում, միայն թե ուսուցման այդ փուլում կարողանա հասնել իր առջև դրած նպատակների իրականացմանը:

## **ՕՐԿԱ ԴԱՍԻ ՊԼԱՆ-1**

Դասի տիպը՝ ամրապնդման դաս

Դասի թեման՝ Խնդիրներ տոկոսի վերաբերյալ

- Պարզ տոկոսներ
- Խնայողություն
- Պարտքի դեպքում կիրառվող տոկոսադրույքներ
- Ապրանքների և ծառայությունների գների վրա կիրառվող գեղչեր

**Դասի նպատակը՝**

### **1.Յանրակրթական նպատակ՝**

Սովորողներին փոխանցել մաթեմատիկական գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների համակարգ: Օգնել սովորողներին տիրապետել իրականության ճանաչման մաթեմատիկական մեթոդներին:

### **2.Դաստիարակչական նպատակներ՝**

Սովորողների մոտ մաթեմատիկական կայուն հետաքրքրությունների դաստիարակում:

### **3.Գործնական նպատակներ՝**

Ձևավորել գիտելիքներ և կարողություններ տոկոսի, նրա վերաբերյալ հիմնական խնդիրների և կիրառությունների վերաբերյալ: Նպաստել սովորողի մտավոր ունակությունների զարգացմանը, սովորեցնել հստակ ձևակերպել մտքերը, արագ կողմնորոշվել տարբեր իրավիճակներում, ստացած գիտելիքները կիրառել առօրյա կյանքում:

### **4.Միջառարկայական կապեր**

Ձեռք բերած գիտելիքներն ու կարողությունները կիրառել ֆիզիկա և քիմիա առարկաների ուսուցման ընթացքում: Ձևավորել համակարգչով աշխատելու կարողություն:

### **Արժեքային համակարգ`**

1. Գիտակցի երևույթները զննելու, քննարկելու, վերլուծելու, տրամաբանական մտահանգումներ կատարելու, եզրահանգումներ կատարելու կարևորությունը:

2. Տարբեր իրավիճակներում գիտակցի սեփական քայլերը գնահատելու կարևորությունը, ցուցաբերի պարտաճանաչություն և պատասխանատվության բարձր զգացում գործի նկատմամբ:

3. Կարևորի նպատակասլացությունը խնդիրներ լուծելիս, ունենա վստահություն սեփական ուժերի նկատմամբ, ցուցաբերի պատրաստակամություն և նախաձեռնություն:

4. Հարցեր քննարկելիս առաջնային համարի ստեղծագործական մոտեցումը, տարբեր պահերին արագ կողմնորոշվելու, հայտնաբերելու կարողություն ղրսևորելու, հնարամտություն և մտքի ճկունություն ցուցաբերելու կարևորությունը:

5. Գիտակցի, որ գիտությունը, արդիական տեխնոլոգիաները, կրթությունը մեծագույն արժեքներ են ժամանակակից աշխարհում:

6. Ցուցաբերի հարգանք ուսուցչի և դասընկերների հանդեպ, լինի կարգապահ ու հանդուրժող:

### **Ակնկալվող արդյունք`**

- Իմանա ինչ է տոկոսը, ինչպես գտնել տրված թվի տոկոսը, կարողանա տոկոսները գրել մասի տեսքով, մասն արտահայտել տոկոսներով:

- Կարողանա լուծել խնդիրներ տոկոսի վերաբերյալ:

- Գործողություններ կատարելու միջոցով կարողանա հաշվել ստացված եկամուտները:



- Կարողանա պարզ տոկոսը կիրառել խնայողության, պարտքի և գնումների համատեքստում: Կահավորում՝ Համակարգիչ, պրոյեկտոր, մեծ էկրան Օգտագործվող մեթոդներ՝ ինտերակտիվ ուսուցման մեթոդ /խճանկար/,

**Դասի ընթացքը՝ /խթանման փուլ/**

1. Հաշվառում: Տևային աշխատանքի ստուգում:

2. Մտքի վարժանք՝ /էկրանին բացվող հարցերով ամրապնդել թեմայից ստացած գիտելիքները/: Ի՞նչ է տոկոսը: Ինչպե՞ս գտնել տրված թվի տոկոսը: Ինչպե՞ս տոկոսները գրել մասի տեսքով և մասն արտահայտել տոկոսներով: Ի՞նչ է խնայողությունը: Ի՞նչ է ապրանքների և ծառայությունների գների վրա կիրառվող զեղչերը: Ուսուցման համապատասխան միջավայր ստեղծելու համար , որտեղ երեխան կզգա իր մասնակցության և անձի կարևորությունը, ինչն էլ ուսուցման գործընթացը կդարձնի խիստ արդյունավետ, ուսուցիչը նախընտրում է աշխատել ինտերակտիվ ուսուցման «մտքերի տարափ» մեթոդով:

Նախ մշակում է դասարանի հետ աշխատանքային կանոններ, որոնց ենթարկվում են բոլորը՝

1. Ընդունվում են բոլորի մտքերը

2. Միտք արտահայտողը արդեն իսկ արժանի է խրախուսման,

3. Անհրաժեշտ կյուբեր՝ A4 ֆորմատի թղթեր և մարկեր՝ յուրաքանչյուր զույգի համար: Ընթացքը՝

Ուսուցիչն առաջարկում է աշակերտներին՝ հաշվել սեպտեմբերի 1-ից մինչև այժմ բոլոր առարկաներից իրենց ստացած «10»-երի, «9»-երի, «8»-երի, և մնացած գնահատականների քանակը և արդյունքները գրել տետրում: Այնուհետև նա հանձնարարում է հաշվել, թե յուրաքանչյուրի գնահատականների ո՞ր տոկոսն է «10» , ո՞ր տոկոսը «9» և այլն: Աշխատանքն ավարտելուց հետո աշակերտները իրենց արդյունքները ներկայացնում են կողքի նստածին և միասին վերանայում հաշվարկները, կատարում ուղղումներ: Ուսուցիչն ամփոփում է աշխատանքը այսպիսի հարցերով.

- Ձեր գլահատականների ո՞ր տոկոսն են կազմում «10»երը:
- Ինչպե՞ս հաշվեցիք:
- Ձեր գլահատականների ո՞ր տոկոսն են կազմում «8» երը:
- Ո՞ւմ « 8» երի տոկոսն է ավելի մեծ:

Մի քանի աշակերտների պատասխաններից հետո ուսուցիչն առաջարկում է զույգերին միացնել գլահատականները, հաշվել զույգի միասնական «10» երի, «9» երի և մնացած գլահատականների քանակները, այնուհետև՝ դրանց տոկոսային թվերը: Հաշվարկն ավարտելուց հետո զույգերը մեծ տառերով գրում են արդյունքները A4 ֆորմատի թղթերի վրա և ցուցադրում: Այնուհետև զույգերը քննարկում և ներկայացնում են «Գլահատականների միացման արդյունքում ո՞ր գլահատականի տոկոսը մեծացավ կամ փոքրացավ: Ինչո՞ւ» հարցերը: Այնուհետև կատարվում է մտքերի վերլուծություն և գլահատում: Բացակայում է ցանկացած քննադատություն, մասնակիցների միջև գործում է հավասարություն:

### **Խնդիրների լուծում /իմաստի ընկալման փուլ/**

Ուսուցման կազմակերպման ժամանակակից մեթոդների հիմքում ընկած է «<սովորել՝ սովորեցնելով>> կամ «<սովորեցնել՝ սովորելով>> հայտնի սկզբունքը: Դա, ի վերջո, նպատակ ունի աշակերտին դուրս հանել կրավորական վիճակից, դարձնել ուսումնական գործընթացի ակտիվ մասնակից, ապահովելով բոլորի մասնակցությունը: Փոքր խմբերով համագործակցային ուսուցման առավելություններից մեկն էլ այն է, որ դրական փոխկախվածությամբ խմբի անդամները, երբ համատեղ դժվարություն են հաղթահարում, նա, ով որևէ նյութ է բացատրում ընկերոջը, դրանով իսկ զարգացնում է իր կարողությունները (մասնավորապես՝ հաղորդակցական կարողությունները), և բացի այդ՝ սովորեցնելով ինքն ավելի լավ է սովորում:

Ուսուցիչն յուրաքանչյուր խմբին տալիս է խնդիրներից մեկը՝ ինքնուրույն ուսումնասիրելու:

## **1.Խնդիրներ` (գնումներ)**

1. Համազգեստի գինը 12 000 դրամ էր: Օգոստոսին նրա գինը բարձրացավ 5%-ով, իսկ սեպտեմբերին` իջավ 10%-ով: Որքա՞ն դարձավ համազգեստի գինը սեպտեմբերին:
- 2.Տարվա ընթացքում ծառայության որակը բարելավելու պատճառով, գնացքով երթևեկության գինը բարձրացավ` սկզբում 20% - ով, իսկ հետո` նոր գինը 15 - %-ով: Տարվա ընթացքում քանի՞ տոկոսով բարձրացավ երթևեկության գինը;
3. Խանութում ապառիկ, առանց կանխավճարի վաճառվում է 279 000 դրամ արժողությամբ համակարգիչ` պայմանով, որ պարտքը պետք է փակվի 9 ամսվա ընթացքում: Կարիսեն գիտեր, որ խելամիտ կլինի, եթե ամսական պարտքը չգերազանցի եկամտի 30%-ը: Հարմա՞ր է նրան գնել այդ համակարգիչն այն դեպքում երբ իր ամսական եկամուտը կազմում է 110 000 դրամ:

## **Տնային աշխատանք:**

### **ՀԱՐՑԵՐ ԱՆԴՐԱԴԱՐՁԻ ՀԱՄԱՐ**

1. Ի՞նչ դեր ունի տոկոսը ինսայողությունների և պարտքերի համատեքստում:
2. Ի՞նչ անհրաժեշտ քայլեր պետք է արվեն պարտք վերցնելու և այն կառավարելու ժամանակ, որպեսզի չտուժեք:
3. Ձեր կարծիքով ինչու՞ է ապրանքի կամ ծառայության գեղչի/աճի դեպքում կիրառվում տոկոս և ոչ թե կոնկրետ ֆիքսված գումար:
4. Ձեռքերից օգտվելը ինչո՞վ է շահավետ:

**Գնահատման փուլ`** գնահատել հնարամտություն և աշխատասիրություն ցուցաբերած աշակերտներին:

### **ԵԶՐԱՀԱՆԳՈՒՄ`**

Ուսուցչի արդյունավետ աշխատանքի նախապայմաններից մեկը ուսուցման բազմազան միջոցների տիրապետելն է: Ուսուցիչը իր դասավանդման ընթացքում պետք է ստեղծի համապատասխան իրադրություն և պայմաններ, որոնք

աշակերտներին կմղեն ուսումնական գործունեության: Դժվարությունների հաղթահարման արդյունավետ եղանակներից է ուսուցման արդյունավետ տեխնոլոգիաների կիրառումը ուսուցման գործընթացում:

## **ՕՐՎԱ ԴԱՍԻ ՊԼԱՆ-2**

Դասարան՝ 8

Առարկա՝ Երկրաչափություն

Ամիս ամսաթիվ՝ 06.09.2022

Դասարանի կազմը՝ 5 աշակերտ

Դասի թեման՝ բազմանկյուններ

Դասի տիպը՝ նոր կյուբի հաղորդումը

Դասի նպատակները՝

**Կրթական՝ -**

**Գիտենալ**----- ի՞նչ է բազմանկյունը, կանոնավոր բազմանկյուն, տարբերել ուռուցիկ և ոչ ուռուցիկ բազմանկյունները, անվանել բազմանկյան տարրերը՝անկյուններ,

գագաթներ, կողմեր ,անկյունագծեր, պատկերացում ունենալ բազմանկյան ներքին և արտաքին տիրույթների մասին,իմանալ ուռուցիկ բազմանկյան ներքին անկյունների գումարի բանաձևը, բազմանկյան պարագիծը, կարողանալ ուռուցիկբազմանկյունը եռանկյունների տրոհելու միջոցով դուրս բերել ուռուցիկ բազմանկյան անկյունների գումարի բանաձևը, կիրառել գիտելիքները 2-12 խնդիրների տիպի խնդիրներ լուծելիս:

**Սոցիալական**----- –կարևորել խոսքի հակիրճությունը և հստակությունը, գիտակցել ոչ խոսքային միջոցների գծապատկերների, նշանների և պայմանական նշանների դերը հաղորդակցման մեջ զարգացնել սովորողների հիշողությունը, երևակայությունը, ճանաչողական ունակությունը, կամքը, անկախությունը հաղորդակցություն զարգացնել ինքնուրույն աշխատելու, ընկերների հետ համագործակցելու, համաձայնության գալու կարողությունը, ձևավորել սեփական կարծիքը հայտնելու մշակույթ,ստեղծել փոխօգնության առողջ մթնոլորտ գիտակցել երկրաչափության գիտելիքների կարևորությունը, առօրյա կյանքում դրանց կիրառության արդյունավետությունը, գիտակցել մշակութային արժեքների ստեղծման մեջ

երկրաչափական պատկերացումների դերը, ձգտել այդ արժեքները ընկալել, պահպանել և կատարելագործել:

### **Դասի ավարտին աշակերտը պետք է՝**

**Իմանա** -----ի՞նչ է բազմանկյունը, ուռուցիկ և ոչ ուռուցիկ բազմանկյուններ, տարբերել անվանել բազմանկյան տարրերը, արտածել ուռուցիկ բազմանկյան անկյունների գումարի բանաձևը ,բազմանկյան պարագիծը:

**Կարողանա**-----լուծել խնդիրներ, որտեղ պահանջվում է գտնել

1. ուռուցկ բազմանկյան անկյունների գումարը
2. բազմանկյան կողմերի թիվը, եթե հայտնի անկյուններ գումարը
3. բազմանկյան պարագիծը

**Գիտակցի**-----երկրաչափական գտելիքների կարևորությունը և ստացած գտելիքները օգտագործի առօրյա կյանքում:

**Անհրաժեշտ սարքավորումներ**-----դասագիրք, գունավոր թղթերից կտրտած բազմանկյուններ, մատիտ, քանոն

### **Դասի ընթացքը`**

#### **Հաշվառում**

**Ուսուցման մեթոդը`** խթանման փուլում << Մտագրոհ>>, իմաստի ընկալման փուլում <<Միասին սովորող զույգեր>>:

#### **Խթանման փուլի նկարագրությունը**

Մտագրոհի մեթոդով հարցեր են ուղղվում դասարանին բազմանկյան վերաբերյալ, ուսուցչի կողմից բացատրվում նոր նյութը:

**Դասի ընկալման փուլ:** Աշակերտները բաժանվում են խմբերի, միասին սովորող խմբեր, աշակերտներից մեկն իր ընդունակություններով զիջում է մյուսին, ավելի բարձր ընդունակություններով աշակերտը կատարում է ուսուցչի դեր, ուսանում ուսուցանելու ընթացքում: Խմբերին հանձնարարվում է լուծել հետևյալ խնդիրների տիպի խնդիրներ:

**Խնդիր 1.** Գտնել ուռուցիկ տասնմեկանկյան անկյունների գումարը:

**Խնդիր2** Գտնել բազմանկյան կողմերի թիվը, եթե ուռուցիկ բազմանկյան յուրաքանչյուր անկյունը  $135^\circ$  է:

**Կշռադատման և գնահատման փուլ:** Աշակերտները ներկայացնում են իրենց աշխատանքները, լավագույնները արժանանում են խրախուսանքի:

**Տնային աշխատանքի հանձնարարում:**Սովորել բազմանկյուն թեման, կատարել դասագրքի 2,3,4,5,6 խնդիրները: Հաշվել այգու պարագիծը:

**Եզրահանգում:** Ուսուցիչը իր դասավանդման ընթացքում պետք է ստեղծի համապատասխան իրադրություն և պայմաններ, որոնք աշակերտներին կմղեն ուսումնական գործունեության:

### ՕՐՎԱ ԴԱՍԻ ՊԼԱՆ 3

Դասարան`11

Առարկան` հանրահաշիվ

Ամսաթիվ`

Դասի թեման`ցուցչային ֆունկցիա

Դասի տիպը`ամրապնդող

Դասի նպատակները`

**կրթական** - ցուցչային ֆունկցիայի սահմանումը, աճող և նվազող ցուցչային ֆունկցիաները, ցուցչային ֆունկցիայի որոշման և արժեքների բազմությունը, պատկերացում ունենա վարկերի և ավանդների մասին, կարողանա ներկայացնել գրաֆիկի միջոցով և մեկնաբանալ

**սոցիալական** - հաշվարկներ կատարելու կարողություն, պատասխանատվություն, ֆինասական անվտանգության տարրերի տիրապետում, զարգացնել ինքնուրույն աշխատելու, ընկերների հետ համագործակցելու, համաձայնության գալու կարողություն, ձևավորել սեփական կարծիքը հայտնելու մշակույթ, ստեղծել փոխօգնության առողջ մթնոլորտ:

**Ուսուցման մեթոդը`** խճանկար

**Անհրաժեշտ պարագաներ`** 11-րդ դասարանի հանրահաշվի դասագիրք, պաստառ բանկի ավանդների վարկերի մասին, համակարգիչ

**Դասի ավարտին`** իմանա ցուցչային ֆունկցիան, նրա մոնոտոնությունը, կառուցել գրաֆիկը, ավանդի գումարի ֆունկցիան` բարդ տոկոսադրույքով հաշվարկի դեպքում կարողանան վերլուծել տվյալները, համեմատել պարզ և բարդ տոկոսադրույքները հաշվարկների միջև, կարողանալ ստացած գիտելիքները օգտագործել անձնական և ընտանեկան բյուջեն արդյունավետ կառավարել, համագործակցել ընկերների հետ:

**Դասի ընթացքը**



## **Հաշվառում**

**Դասի տիպը`** ամրապնդման դաս, տեքստային խնդիրների լուծում

### **Խթանման փուլի նկարագրությունը:**

-Տնային աշխատանքի վերլուծություն, հարցերի քննարկում, անդրադարձ նախորդ դասին, ցուցչային ֆունկցիայի հատկությունների և գրաֆիկի քննարկում, ամփոփում:

-Պարզ և բարդ տոկոսադրույքներ, աճման և նվազման բարդ տոկոսներ:

**Իմաստի ընկալման փուլ:** Նյութի ամրապնդման համար կատարվում է խմբային աշխատանք, դասարանը բաժանելով խմբերի: Խմբերը համեմատում են պարզ և բարդ տոկոսադրույքները ավանդների դեպքում: Լուծվում են խնդիրներ միևնույն ժամկետի և անվանական տոկոսադրույքի դեպքում, պարզ և բարդ տոկոսներով ավանդի գումարի հաշվարկ: Վերլուծում են արդյունքները կարճաժամկետ և երկարաժամկետ ավանդների համար: Պատկերում ավանդի գումարի ֆունկցիոնալ կախվածությունը տարիների քանակից, օգտվելով ցուցչային ֆունկցիայի գրաֆիկներից:

**Կշռադատնան փուլ:** Սովորողները քննարկում են ինչ սովորեցին, ինչ իմացան, ստացած գիտելիքների կիրառությունն առօրյա կյանքում:

**Տնային հանձնարարություն:** Հանձնարարվում է տեսական մաս` ցուցչային ֆունկցիա, առաջադրանքներ 20.ա,բ;23:

**Եզրահանգում:** Ուսուցիչը դասավանդման ընթացքում պետք է ստեղծի համապատասխան իրադրություն և պայմաններ, որոնք աշակերտներին կմղեն ուսումնական գործունեության:

## ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Արժեհամակարգը մարդու բարոյական, գեղագիտական, հոգևոր, իմացական, մշակութային և էթնիկական արժեքների համախումբն է, որն անհրաժեշտ է անձի ներդաշնակ, բազմակողմանի ձևավորման և զարգացման համար: Մաթեմատիկայի դասընթացում տոկոս թեման անցնելիս, այն նպաստում է սովորողի մոտ այնպիսի արժեքների ձևավորմանը, որոնց շնորհիվ նա կկարողանա իր գիտելիքներն ու հմտությունները օգտագործել, անձնական և ընտանեկան բյուջեն արդյունավետ կառավարել, ինսյոդություններ կատարել, ֆինասական ծառայություններից օգտվելիս տեղեկություններ հավաքագրել, համեմատել, որոշումներ կայացնել: Մաթեմատիկական համատեքստում կարող են ներկայացնել այնպիսի արժեքներ, ինչպես օրինակ՝ փողի և անձնական ֆինասների կառավարման վերաբերյալ դրական վերաբերմունքը, սեփական իրավունքների պաշտպանությունը՝ որպես սպառողի, կարիքների, պահանջների և հնարավորությունների ներդաշնակեցումը, գեղծարարությունից ու խարդախությունից խուսափումը: Մաթեմատիկայի դասընթացում տոկոս թեմայի վերաբերյալ առանձնահատուկ նշանակություն ունեն ֆինասական իրադրություն ներկայացնող այնպիսի տեքստային խնդիրներ, որոնք պարունակում են որոշակի տեղեկություններ այս կամ հասկացության կամ երևույթի /գին,ավանդ, վարկ, բյուջե, եկամտաբերություն և այլն/ մասին: Այս առումով խնդիրն արժեքավոր է, որը նպաստում է գիտելիքի զարգացմանը: Սովորողը տոկոս թեմայի ընթացքում իր ստացած գիտելիքներն, օգտագործում է առօրյա կյանքում:

## **ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ**

1 <<Հանրակրթական դպրոցի չափորոշիչներ և ծրագրեր >> Երևան 2009

2. Միքայելյան , << Հանրահաշիվ 7 >> 2006թ

3. ktak.am կրթական ինտերնետային կայք

4. Կզնակ հիմնադրամ կրթական ինտերնետային կայք