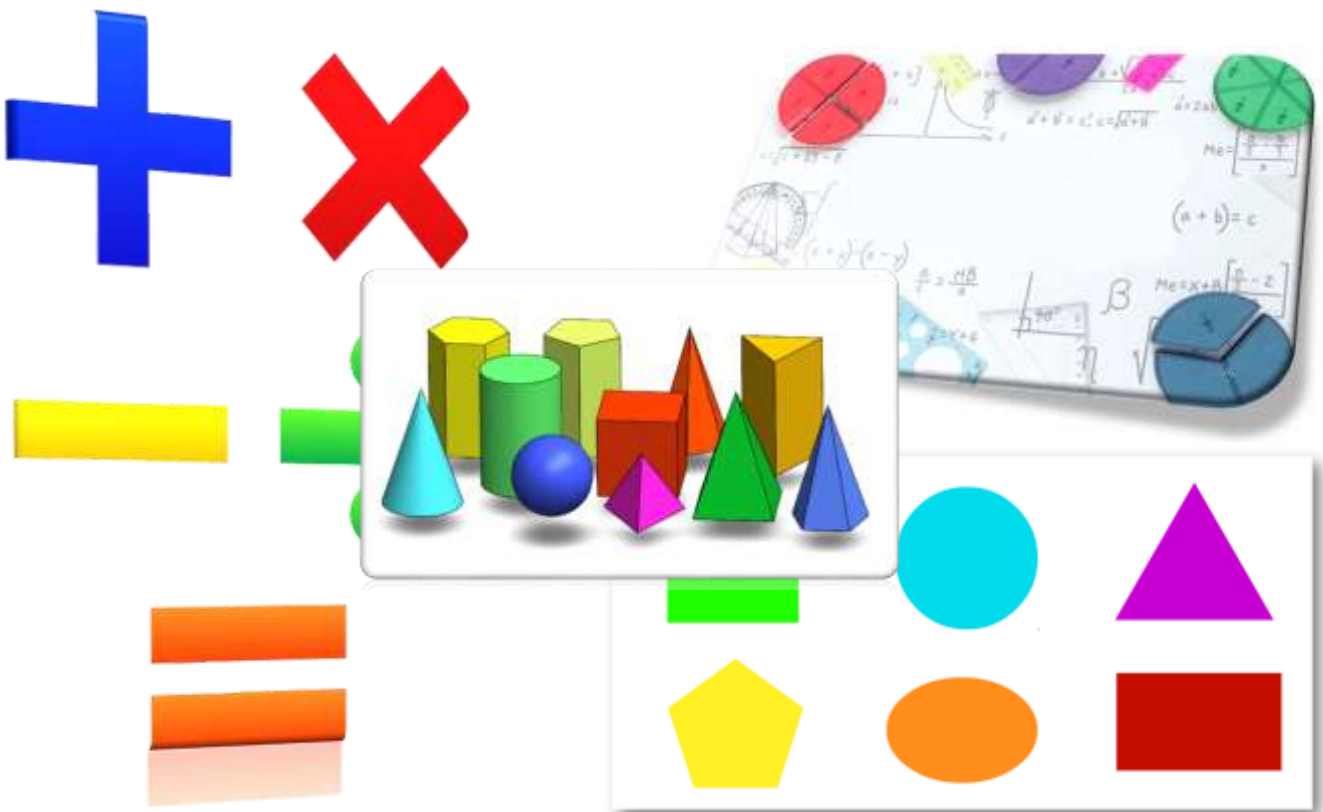




ԳՈՐԻՍԻ ՅՈՒ. ԲԱԽՇՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԹԻՎ 3 ՀԻՄՆԱԿԱՆ
ԴՊՐՈՑ

ՏԵՔԱՏԱՅԻՆ ԽՆԴԻՄՆԵՐ

ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ



Առաջարկյալ Էջեկ, Տարբեկյալ Գոռ, Քարկյալ Արեկեկ, Հարկարկեկյալ Գարկեկ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

«ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՆ ԲՈՒՈՐ»

ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԹԱԳՈՒՀԻՆ Է»

Կ. ԳԱՌԻՍ

Մաթեմատիկայի դերը մեր կյանքում հսկայական է: Անհնար է պատկերացնել գիտությունն ու տեխնիկական առաջընթացը, մարդկային գործունեության տարբեր ոլորտներ առանց մաթեմատիկայի: Շատերը մտածում են՝ մաթեմատիկան «չոր» գիտություն է, միայն թվերի հետ կատարվող գործողություններ, բարդ բանաձևեր և դժվար խնդիրներ: Իրականում մաթեմատիկան բացի գիտությունից նաև մտածողություն է: Այն զարգացնում է երեխայի տրամաբանությունը, վերլուծական և կշռադատական միտքը, ճշգրիտ դատողություններ անելու կարողությունը, զարգացնում է ուշադրությունը, սովորեցնում չհանձնվել ու լինել նպատակասլաց: Մաթեմատիկան բացի գիտությունից նաև մտածողություն է: Այն զարգացնում է աշակերտների տրամաբանությունը, ճշգրիտ դատելու կարողությունը, ուշադրությունը: Մաթեմատիկան այսօր ժամանակակից մարդկության գիտելիքների կենսական կարևորագույն ոլորտներից մեկն է, որն անհրաժեշտ է քաղաքակիրթ հասարակության մեջ մարդու գոյության համար: Մաթեմատիկան թափանցում է մարդու գործունեության գրեթե բոլոր ոլորտները, ինչը դրականորեն է ազդում գիտատեխնիկական առաջընթացի աճի տեմպի վրա:

Գիտության ու տեխնիկայի զարգացման պայմաններում այսօր ուսուցանելու համար անհրաժեշտ է այնպիսի մեթոդներ մշակել, որ ոչ թե աշակերտները սովորեն յուրացնել պատրաստի գիտելիքներ, այլև իրենք ձեռք բերեն այդ գիտելիքները: Իսկ դրա համար աշակերտներին ավելի խոր մաթեմատիկական գիտելիքներ և հմտություններ են անհրաժեշտ:

Մաթեմատիկա ուսուցանելու ժամանակ մեծ և կարևոր դեր ունի խնդիրների լուծումը: «Խնդիր» հասկացությունը լայն գիտական հասկացություն է: Մաթեմատիկայի դասընթացի ուսուցման գործընթացում ընդգծված տեղ է հատկացվում տեքստային խնդիրների լուծմանը: «Խնդիր» հասկացությունը կիրառվում է գիտության տարբեր բնագավառներում: Ինչպես գրում է Ն.Վ. Մետելսկին, «խնդիրը չսահմանվող հասկացություն է, և ամենալայն իմաստով դա այն է, ինչ պահանջում է կատարել, լուծել»: Խնդրի պահանջը հաճախ ձևակերպվում է հարցական նախադասության տեսքով:

Խնդիրն ունի ուսուցողական, դաստիարակչական, զարգացնող նպատակներ:

Խնդիրներ լուծելը.

- Զարգացնում է մտածողությունը: Իսկ մտածողությունը զարգանում է, երբ առաջարկվում են վարկածներ, կատարում դատողություններ, հիմնավորումներ, ստուգումներ և ուղղումներ:
- Աշակերտների մեջ ձևավորվում է այնպիսի ընդունակություններ, որոնք անհրաժեշտ են կյանքում առաջացած ոչ բարդ խնդիրները ինքնուրույն լուծելու համար:
- Զարգացնում է վերլուծական կարողություններ: Աշակերտները կարողանում են տարբերել հայտնի անհայտից, վերականգնում են նրանց միջև եղած կապերն ու հարաբերությունները, կոնկրետ խնդիրն արտահայտում են մաթեմատիկական պայմանաձևների միջոցով:
- Պայմաններ է ստեղծում նոր գիտելիքներ հաղորդելու համար /օրինակ՝ արագության մասին գաղափար է տրվում խնդիրների միջոցով/ :
- Բացահայտում է թվաբանական գործողությունների, դրանց հատկությունների իմաստները:
- Խթանում է ինքնուրույն նոր գիտելիքների ձեռք բերմանը:
- Ձևավորվում է գիտելիքները կիրառելու հմտություն:
- Աշակերտներին նախապատրաստում է մաթեմատիկայի սիստեմատիկ դասընթացը լավ յուրացնելուն /օրինակ՝ եթե աշակերտները տարրական դասարաններում ձեռք են բերում բազմանկյան պարագիծը հաշվելու հմտություն, ապա այդ գիտելիքը ամուր հիմք է ստեղծում սիստեմատիկ դասընթացում այդ թեման հեշտությամբ յուրացնելու համար/:
- Հիմք է ստեղծում միջառարկայական կապերը օգտագործելու համար:
- Հարստացնում է աշակերտների ակտիվ բառապաշարը, նպաստում մաթեմատիկական լեզվով մտքերն արտահայտելուն: Մովորողները այդ ժամանակ ձեռք են բերում հակիրճ, տրամաբանորեն ճիշտ խոսք կառուցելու հմտություն:
- Կատարում է ինքնատիպ գննականության դեր:
- Դառնում է հայտնագործությունների աղբյուր:
- Ուսուցումը կապում է կյանքի հետ: Խնդրի բովանդակության մեջ նկարագրվում են այն պրակտիկ իրավիճակները, որոնք ծանոթ են աշակերտներին: Դա օգնում է գիտակցել տարբեր օբյեկտների միջև գոյություն ունեցող քանակական հարաբերությունները:
- Դաստիարակում է համբերատարություն, կամք, համառություն, սեր դեպի աշխատանքը, հետաքրքրություն է առաջացնում խնդրի լուծումը գտնելու ընթացքը:
- Նպաստում է քննադատական ունակությունների ձևավորմանը:

Տեքստային խնդիրները քննարկվում են ունենալով տարբեր նպատակներ՝

- Աշակերտներին ծանոթացնել նոր հասկացությունների և դրանց հատկությունների հետ:
- Նախապատրաստել նոր գիտելիքներ հաղորդելուն,
- Բացատրել նյութի կիրառական կողմը,

- Ընդլայնել ու խորացնել գիտելիքների սահմանները,
- Ձևավորել հաշվողական հմտությունները և այլն:

ՏԵՔՍՏԱՅԻՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

Բացի տարբեր հասկացություններից, առաջադրանքներից և ապացուցումներից մաթեմատիկական ցանկացած դասընթացում կան նաև խնդիրներ: Կրտսեր դպրոցականներին մաթեմատիկայի ուսուցման ժամանակ գերակշռում են այն խնդիրները, որոնց անվանում են թվաբանական, տեքստային, բովանդակային: Այդ խնդիրները ձևակերպված են սովորական լեզվով (այդ պատճառով դրանց անվանում են տեքստային), դրանց մեջ սովորաբար նկարագրվում է որոշ երևույթների, դեպքերի քանակական կողմը (այդ պատճառով դրանց հաճախ անվանում են բովանդակային), դրանք իրենցից ներկայացնում են որևէ մեծության արժեքը գտնելու խնդիրներ, որոնք հանգեցնում են որևէ անհայտ մեծության արժեքի հաշվմանը թվերի հետ կատարվող թվաբանական գործողությունների միջոցով (այդ պատճառով դրանց անվանում են թվաբանական):

Տեքստային խնդիրները բաղկացած են պայմանից և պահանջից. պայմանում տրված են լինում որոշ մեծությունների թվային արժեքները, դրանց կապն ինչպես իրար, այնպես էլ անհայտ մեծության հետ: Այդ կապերից ելնելով՝ որոշվում է, թե ինչ գործողությունների միջոցով պետք է գտնել անհայտ մեծության թվային արժեքը: Խնդրի պահանջը հենց առաջադրված հարցն (կամ հարցերն) է: Լուծել խնդիրը նշանակում է կազմակերպել պայմանից պահանջին անցնելու գործընթացը աշակերտներին հասկանալի տարբերակով:

Գոյություն ունեն տեքստային խնդիրների լուծման զանազան մեթոդներ՝ թվաբանական, հանրահաշվական, երկրաչափական, տրամաբանական, գործնական և այլն: Յուրաքանչյուր մեթոդի հիմքում դրված են մաթեմատիկական մոդելների զանազան տեսակներ: Օրինակ, խնդրի լուծման հանրահաշվական մեթոդի դեպքում կազմվում է հավասարում կամ անհավասարում, երկրաչափականի դեպքում՝ կառուցվում են դիագրամներ կամ գրաֆիկներ: Տրամաբանական մեթոդով խնդրի լուծումը սկսվում է ալգորիթմի կազմումից:

Ընդհանրապես խնդիրների կառուցվածքն այնպես է, որ նախ ձևակերպված է լինում պայմանը, հետո պահանջը: Սակայն մաթեմատիկայում հանդիպում են այնպիսի խնդիրներ որոնք ունեն բարդ կառուցվածք:

1. Պայմանի մի մասն արտահայտված է լինում պատմողական նախադասություններով տեքստի սկզբում, հետո գրված է լինում հարցական նախադասություն, որը իր մեջ ներառում է հարցի և պայմանի մի մասը:

2. Խնդրի տեքստը իրենից ներկայացնում է մի բարդ հարցական նախադասություն, որի մեջ սկզբում գրված է հարցը, հետո պայմանները:

Տեքստային խնդիրները բաժանվում են.

1. Շարժման վերաբերյալ խնդիրներ
2. Լուծույթներ և խառնուրդներ
3. Համատեղ աշխատանքի վերաբերյալ խնդիրներ
4. Տարաբնույթ խնդիրներ



Ցանկացած տեքստային խնդրի լուծում կատարվում է հետևյալ փուլերով.

1. Ծանոթացում խնդրի բովանդակությանը՝ կարդա, հասկանա
2. Խնդրի բովանդակության վերլուծություն, պայման պահանջի առանձնացում, համառոտագրում, լուծման պլանի կազմում
3. Խնդրի պլանի իրականացում
4. Խնդրի լուծման ստուգում

ՇԱՐՇՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

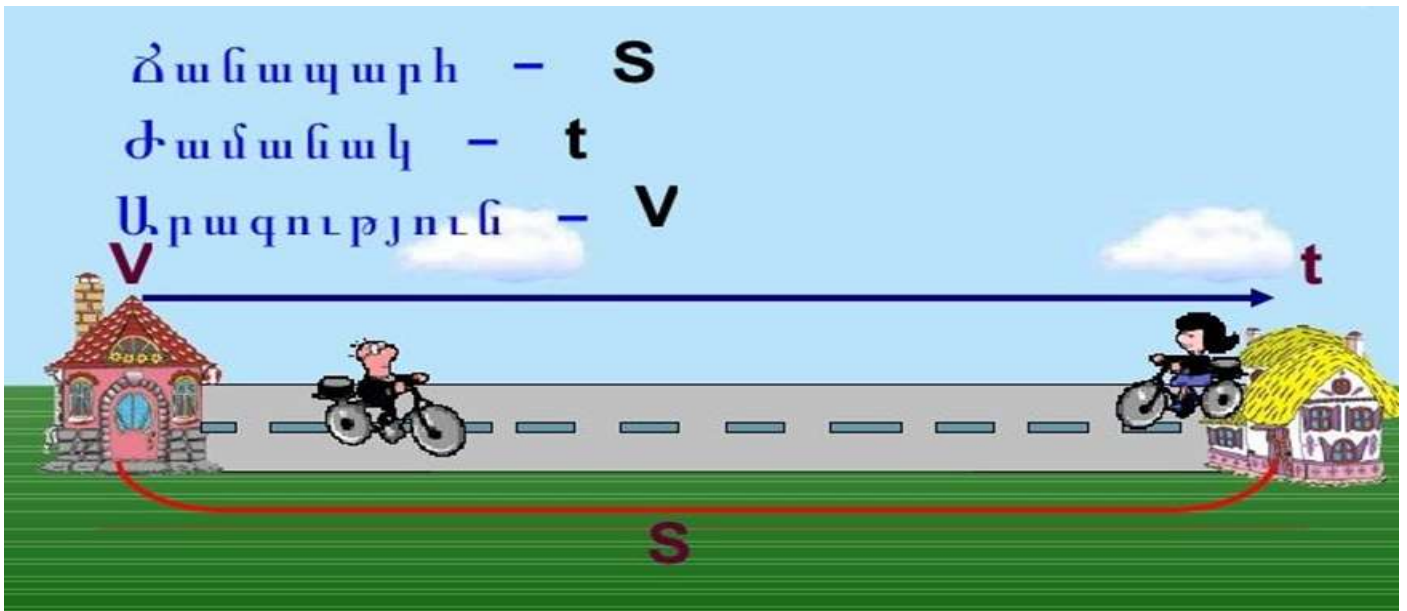
Շարժման վերաբերյալ խնդիրները թվաբանական այն տեքստային խնդիրներն են, որոնցում ժամանակի, հեռավորության, արագության (որպես մեծություններ) միջև եղած ֆունկցիոնալ փոխկապվածության հիման վրա պահանջվում է գտնել այդ մեծություններից մեկի արժեքը: Ընդորոմ մարմնի շարժումը դիտվում է որպես հավասարաչափ շարժում (հաստատուն արագությամբ շարժում):

Մաթեմատիկայի դասավանդման մեթոդիկայում հաճախ այդ մեծությունների հետ կապված խնդիրներն առանձնացվում են որպես հատուկ տիպի խնդիրներ: Սակայն իրականում դրանք համեմատական մեծություններին վերաբերող խնդիրներ են: Այսպես՝ հեռավորությունն ուղիղ համեմատական է շարժման արագությանը և ժամանակին, իսկ հաստատուն հեռավորության դեպքում արագությունը և ժամանակը հակադաս համեմատական են:

Շարժման վերաբերյալ խնդիրներ լուծելիս առնչվում ենք արագության, ժամանակի և անցած ճանապարհի հետ, որոնց միջև տեղի ունի կապը.

$$S = vt, v = S:t, t = S:v$$

որտեղ S-ը ճանապարհի երկարությունն է, V -ն արագությունը, T-ն ժամանակը



Շարժման վերաբերյալ խնդիրների ուսուցման ժամանակ աշակերտները հանդիպում են հետևյալ հիմնական տիպի խնդիրներին.

1. Տրված են շարժվող մարմիններից յուրաքանչյուրի արագությունը և ժամանակը: Պետք է գտնել դրանց անցած ճանապարհը:
2. Տրված են շարժվող մարմիններից յուրաքանչյուրի արագությունը և անցած հեռավորությունը: Պետք է գտնել այդ հեռավորությունն անցնելու ժամանակը:
3. Տրված են ժամանակը, հեռավորությունը և շարժվող մարմիններից մեկի արագությունը: Պետք է գտնել մյուս մարմնի շարժման արագությունը:

Շարժման վերաբերյալ խնդիրների տեքստերում հաճախ ենք հանդիպում «հանդիպակաց շարժում», «հակադիր ուղղություններով շարժում», «միաժամանակ շարժվեցին» և այլ բառակապակցությունների:

Պետք է մեկնաբանել, որ հանդիպման վայրում նկարվում է դրոշ, իսկ մեքենաները պատկերվում են սլաքի տեսքով, որոնց վրա գրվում է դրանց արագությունները, ընդ որում սլաքների երկարությունները լինում են տարբեր, եթե արագությունները տարբեր են:

Մեծ արագությունը պատկերվում է ավելի երկար սլաքով:

Հանդիպակաց շարժման վերաբերյալ խնդիրները ևս կարելի է հաշվել որպես հակադիր ուղղությամբ մարմինների շարժում, մանավանդ եթե ընդունենք, որ հանդիպումից հետո մարմինները շարունակում են շարժվել: Սովորաբար շարժման վերաբերյալ խնդիրների համառոտագրումը տրվում է կամ աղյուսակի կամ գծագրի տեսքով:

ԽՆԴԻՐ N° 1

Մրցավազքի երկու առաջատար հեծանվորդներ, որոնցից 2-րդն առաջինից 50մ հետ էր մնում, ընթանում էին 100մ/ր արագությամբ: Երբ 2-րդ հեծանվորդին մինչև վերջնագիծը մնացել էր 250մ, այն մեծացրեց իր արագությունը, և երկու հեծանվորդները վերջնագծին հասան միաժամանակ: Որքանով մեծացավ երկրորդ հեծանվորդի արագությունը:



ԽՆԴԻՐ N° 2

Երկու տարբեր կետերից միաժամանակ իրար ընդառաջ վազեցին Էլենն ու Արմենը: Երբ նրանք հանդիպեցին, պարզվեց, որ Էլենն անցել է 240 մետր ճանապարհ, իսկ Արմենը 320 մետր, ընդ որում նրանցից մեկի արագությունը մյուսի արագությունից մեծ էր 3մ/ր-ով: Որքան էր այդ կետերի հեռավորությունը: Գտնել յուրաքանչյուրի արագությունը:

ԽՆԴԻՐ N° 3

Դպրոցից մինչև Ակսել Բակունցի անվան տուն-թանգարան աշակերտները անցան 4,5 կմ/ժ արագությամբ, իսկ վերադարձան 3 կմ/ժ արագությամբ՝ վերադարձին ծախսելով 15 ր ավելի շատ ժամանակ: Որքան էր դպրոցի հեռավորությունը տուն-թանգարանից:



ՀԱՄԱՏԵՂ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Համատեղ աշխատանքի վերաբերյալ խնդիրներում պետք է գտնել միավոր ժամանակում կատարած աշխատանքը, այնուհետև ըստ խնդրի պայմանի կազմել հավասարում: Խնդիրների լուծումները տրվում է գծագրերի և աղյուսակների միջոցով:



ԽՆԴԻՐ № 4

Դասերի ավարտին՝ յուրաքանչյուր օր աշակերտներից մեկին հանձնարարվում է կարգի բերել դասասենյակը: Արմենը հանձնարարված աշխատանքը կատարում է 10 րոպեում: Գարիկը նույն աշխատանքը կատարում է 15 րոպեում, իսկ Գոռը՝ 6 րոպեում: Աշխատանքի, ո՞ր մասն են կատարել 2րոպեում տղաներից յուրաքանչյուրը: Քանի՞ րոպեում կավարտեն աշխատանքը, եթե աշխատեն միասին:

ԽՆԴԻՐ № 5

Ադին նկարի 10 շրջանակը կարող է պատրաստել 40 րոպեում, Բուդին նույն աշխատանքը կատարում է կես ժամում, իսկ Արմենը՝ 24 րոպեում: Բոլորը միասին նույն աշխատանքը քանի՞ րոպեում կկատարեն:

ԼՈՒԾՈՒՅԹՆԵՐ



Լուծույթները կյանքի գոյության համար կարևոր նշանակություն ունեն: Կարևորագույնը բնական ջուրն է, որի մեջ լուծված են թթվածին, տարբեր աղեր, ածխաթթու գազ և այլ նյութեր: Ջուրը համարվում է լավագույն լուծիչ: Արյունը և ստամոքսահյութը ջրային լուծույթներ են:

Լուծույթների վերաբերյալ խնդիրների լուծումը աշակերտների մոտ ձևավորում է ստեղծագործելու հմտություն, մտածելու, քննարկելու, դատելու կարողություններ: Լուծույթների վերաբերյալ խնդիրները կարելի է բաժանել մի քանի խմբի, որոնց լուծման համար անհրաժեշտ է իմանալ լուծված նյութի զանգվածային բաժին, նյութի խտություն, լուծելիություն և այլն:

Հեղուկը կոչվում է լուծիչ, իսկ այն նյութը, որը խառնում ենք լուծիչին կոչվում է լուծվող նյութ: Այսպիսով՝ լուծույթը համասեռ խառնուրդ է՝ կազմված լուծիչից և լուծվող նյութից:

ԽՆԴԻՐ N° 6

Քանի տոկոսանոց աղի լուծույթ կստացվի, եթե 200 գրամ 24%անոց լուծույթին ավելացնենք 12գ աղ և 38գ մաքուր ջուր:

ԽՆԴԻՐ N° 7

12 կգ ներկում կարմիր գույնի պիգմենտը կազմում է 25%: Որքա՞ն է սպիտակ ներկ է անհրաժեշտ խառնել ներկին, որպեսզի խառնուրդում կարմիր պիգմենտը լինի 20%:

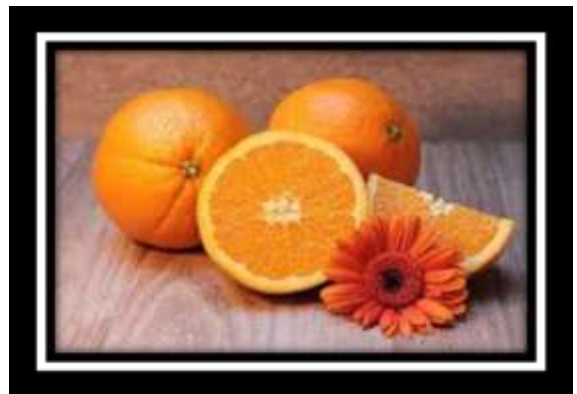
ՏԱՐԱԲՆՈՒՅԹ ԽՆԴԻՐՆԵՐ

Տարաբնույթ խնդիրների ուսումնասիրության ընթացքում առանձնացրել ենք տոկոսի, մասի, միջին թվաբանականի, մասշտաբի, թվի դիրքային գրառման վերաբերյալ խնդիրներ, ուղիղ և հակադարձ համեմատական կախումներ և այլն:

1. Թվի (մեծության) մեկ հարյուրերորդ մասը անվանում են այդ թվի (մեծության) մեկ տոկոս: Գտնել թվի մեծության 1 տոկոսը նշանակում է, գտնել այդ թվի 1/100 մասը, ինչը կարելի է կատարել՝ թիվը (մեծությունը) բազմապատկել 1/100-ով կամ բաժանել 100-ի: Տոկոս բառի փոխարեն մաթեմատիկայում օգտագործում են «%» նշանը:

Թվի մասը գտնելու համար թիվը բազմապատկում ենք մաս արտահայտող կոտորակով:

Թվի մեկ հարյուրերորդ մասը կոչվում է տոկոս:



ԽՆԴԻՐ N° 8

Գարիկը խանութից գնեց 4 կգ նարինջ, որի մեկ կիլոգրամը նախորդ օրը արժեր 680 դրամ: Գումարը վճարելուց նրան հայտնեցին, որ նարինջի 1կգ-ը զեղչի արդյունքում դարձել է 400 դրամ: Քանի՞ տոկոսով է էժանացել միրգը, որքա՞ն գումար խնայեց Գարիկը:

ԽՆԴԻՐ N° 9

2023-2024 ուստարում Գորիսի Յու. Բախշյանի անվան թիվ 3 հիմնական դպրոցի 698 աշակերտներից 77-ը մաթեմատիկայի օլիմպիադայի դպրոցական փուլին մասնակցության հայտ են ներկայացրել, ընդ որում 12-ը 7-րդ դասարանի աշակերտ է: Դպրոցի աշակերտների ո՞ր տոկոսն է մասնակցում օլիմպիադային, մասնակցողների ո՞ր մասն են կազմում 7-րդ դասարանի աշակերտները:

2. Մի քանի թվերի թվաբանական միջին կոչվում է այդ թվերի գումարի և քանակի հարաբերությունը:

ԽՆԴԻՐ N° 10

Գարիկը, Գոռը, Արմենն ու Էլենը գնացել են արշավի: Ճանապարհին երեխանները նստեցին հանգստանալու: Գարիկն ուներ 4 կարկանդակ, Գոռը՝ 3, Արմենը՝ 2, Էլենը՝ 7: Երեխաները բոլոր կարկանդակները հավասարապես բաժանեցին և կերան: Քանի՞ կարկանդակ կերավ յուրաքանչյուրը:

3. Մասշտաբ (գերմ.՝ Maßstab), թվային հարաբերություն, որը ցույց է տալիս, թե քարտեզի կամ հատակագծի վրա պատկերված օբյեկտը քանի անգամ է փոքրացված իրական չափերից

ԽՆԴԻՐ N° 11

Գորիս – Երևան քաղաքների միջև ընկած հեռավորությունը 240 կմ է: Որքա՞ն կլինի քաղաքների միջև ընկած հեռավորությունը քարտեզի վրա, եթե քարտեզի մասշտաբը 1: 100000 է:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Մարդկանց ամենօրյա գործունեությունը կապված է այս կամ այն խնդրի լուծման հետ: Որպեսզի կարողանալ խնդիրներ լուծել, աշակերտները պետք է շատ աշխատեն: Նրանք պետք է գիտակցեն, որ միայն ինքնուրույն և համառ աշխատանքի շնորհիվ է հնարավոր հասնել արդյունքի: Պատահական չէ, որ հայտնի մաթեմատիկոս Դ.Պոյան ասել է. «Եթե ցանկանում եք լողալ սովորել, ապա համարձակ ջուրը մտեք, իսկ եթե ցանկանում եք սովորել խնդիր լուծել, ապա լուծեք դրանք»:

Խնդիրների միջոցով՝

1. ուսուցումը կապվում է կյանքի հետ
2. զարգացվում է աշակերտների տրամաբանական և ալգորիթմական մտածողությունը
3. աշակերտների մեջ ձևավորվում է մտքերը մաթեմատիկական լեզվով արտահայտելու և գրառելու կարողություններ
4. հարստացվում է դպրոցականների բառապաշարը
5. աշակերտների մեջ ձևավորվում են բնավորության այնպիսի գծեր, ինչպիսին են համառությունը, կամքը, ուշադրությանը և այլն
6. աշակերտների մեջ առաջանում է սեր և հարգանք հայրենիքի, փոքրահասակների, մեծահասակների, աշխատանքի նկատմամբ և այլն:

ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՄԱՍՆԱԿԻՑՆԵՐ

Նախագծային աշխատանքի ղեկավար՝	Մարտիրոսյան Արփինե	
Աշակերտներ՝	Առուստամյան Էլեն Գևորգի	7-րդ «Բ» դասարան
	Տատինցյան Գոռ Վահեի	7-րդ «Բ» դասարան
	Բաբայան Արմեն Արսենի	7-րդ «Բ» դասարան
	Հայրապետյան Գարիկ Սամվելի	7-րդ «Բ» դասարան

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

- Բ. Նահապետյան, Ա. Արբահամյան 5-րդ և 6-րդ դասարանների մաթեմատիկա
- Սմբատ Գոգյան, Վաչագան Դիլանյան 7-րդ դասարանի հանրահաշիվ
- Նիկիտա Պողոսյան 5 - 9-րդ դասարանների օժանդակ ձեռնարկ
- <http://qarakusi.am/problem>
- <https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B3%D5%AC%D5%AD%D5%A1%D5%BE%D5%B8%D6%80%D5%A7%D5%BB>
- <https://lib.armedu.am/>
- Ս. Նիկոլկի, Մ. Պոտապով, Ն Ռեշետնիկով, Ա. Շևկին Հանրահաշիվ 7-րդ դասարանի դասագիրք մաս 2

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ	1
2. ՏԵՔՍՏԱՅԻՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐ	3
3. ՇԱՐԺՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԽՆԴԻՐՆԵՐ	4
4. ՀԱՄԱՏԵՂ ԱՇԽԱՏԱՆՔ	6
5. ԼՈՒԾՈՒՅԹՆԵՐ ԵՎ ԽԱՌՆՈՒՐԴՆԵՐ	7
6. ՏԱՐԱԲՆՈՒՅԹ ԽՆԴԻՐՆԵՐ	8
7. ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ	10
8. ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՄԱՍՆԱԿԻՑՆԵՐ	11
9. ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿԸ	12