

# ՄԵԹՈԴԱԿԱՆ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ԵՎ  
ԾՆՈՂՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

ՈԼՍՈՒԳՈՒՆԸ  
ՀՈՐԻՈՐԴ  
ԴԱՍԱՐԱՆՈՒՄ

Կ ա ղ մ ո ղ Յ Ե Ր  
Գ Ե Վ Ո Ր Գ Հ Ա Վ Ո Ր Յ Ա Ն  
Կ Ա Ր Ի Լ Ե Հ Ա Վ Ո Ր Յ Ա Ն Յ Ա Ն  
Մ Ա Ր Ի Ե Ց Մ Ի Ս Ո Ն Յ Ա Ն  
Մ Ա Ր Գ Ա Ր Ի Ց Հ Ա Ր Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Լ Ե Ա Ն

**Մ Ե Թ Ո Ղ Ա Վ Ա Ն  
Ո Ւ Ղ Ե Ց Ո Ւ Յ Ց**

Ո Ւ Ս Ո Ւ Թ Ե Ի Զ Ն Յ Ե Ր Ի Ե Վ  
Յ Ա Ն Ո Ղ Ն Յ Ե Ր Ի Հ Ս Ս Ա Ր

Ո Ւ Ս Ո Ւ Գ Ո Ւ Ե Մ Թ  
Ջ Ո Ր Ր Ո Ր Դ  
Դ Ա Մ Ա Ր Ա Մ Ո Ւ Ե



Ե Ր Ե Վ Ա Ն 1996 Վ Շ Ա Ղ Ի Կ Վ



Մինչև պատանեկան տարիքը ոչ մի վերացական դասավանդում, բառիս խիստ իմաստով, պիտանի չէ երեխայի համար: Նա յուրացնում է միայն կոնկրետը: Կարելի է նրա վզին փաթաթել վերացականը, բայց նա դա չի ընկալի: Ուտոի, սխալ է նրան այդ տարիքում ստիպել, որ յուրացնի քերականական սահմանումներ, տանքել նրան՝ տալով, օրինակ, գոյական անվան, բայի, ենթակայի, լրացուցչի և այլնի սահմանումները:  
Գիտերվեզ

Երեխան մայրենի լեզվի կրողն է: Էավ, թե վատ, ճիշտ, թե սխալ այդ լեզվով հաղորդակցվում է արտահայտում է մտքեր, հասկանում է դիմացինին: Լեզուն ամբողջական կառույց է, որն ունի յուրաքանչյուր երեխա: Նա այն կրում է առանց նկատելու իր օգտագործած լեզվի օրինաչափությունները, առավել ևս՝ առանց կանոնարկելու դրանք: Մայրենի լեզուն հարազատ է երեխային, մոտ է չի վախեցնում: Որպես ուսումնառության նյութ այն գրեթե անփոխարինելի է: Սակայն այստեղ կա մի լուրջ խոչընդոտ. լեզուն վերացական երևույթ է: Քերականությունը գիտություն է լեզվի մասին և հասկանալի է, որ նույնպես վերացական է: Մայրենի լեզվի ուսուցման տարիների փորձը ցույց է տալիս, որ երեխան այդ տարիքում հավված է կոնկրետը, տեսանելին, շոշափելին ընկալելու, և կրտսեր դպրոցում քերականության տեսության ուսուցումն անօգուտ է, նրա համար անմատչելի: Երեխան իր չուսումնասիրած, չհետազոտած, վերացական լեզուն չի կարող կանոնարկել, իսկ պատրաստի կանոնները առանց ընկալելու սերտել տալը ոչ միայն օգտակար չէ, այլև վնասակար է: Այստեղ է, որ խիստ կարևորվում է քերականության մատուցման ինչքանն ու ինչպեսը:

Ինչպես ցանկացած առարկայի, այնպես էլ քերականության ուսուցումը դպրոցում ինքնամպատակ լինել չի կարող: Ի՞նչ հմտություններ կարող է զարգացնել այն: Ահա դրանցից մի քանիսը.

դիտողականություն,

երևույթների նկատմամբ զննական, քննական հայացքի մշակում,

տրամաբանության զարգացում. այն է՝

վերլուծելու և համադրելու հմտությունների զարգացում,

մասնավոր դիտարկումներով օրինաչափությունների հայտնագործում,

ընդհանրացումներ կատարելու հմտության մշակում:

Չատկապես կրտսեր դպրոցում քերականություն ուսուցանելիս պետք է ընտրվեն միայն լեզվական այն երևույթները, որոնք երեխան կարող է ինքնուրույն դիտարկել, քննարկել, եզրահանգումներ անել, սեփական դիտարկումներով հայտնագործել: Եվ միայն այս դեպքում է, որ քերականության ուսուցումը կարող է զարգացնել թվարկված կարևորագույն հմտությունները:

Քերականության այսպիսի ուսուցումը համարվում է ակտիվ յուրացում, որն էլ բերում է հմտությունների զարգացմանը:

2-րդ, 3-րդ, 4-րդ դասարանների հայոց լեզվի գիրք-տետրերում միայն քերականությունը չէ, որ ընդգրկված է, որովհետև լեզվի ուսուցումը միայն քերականության ուսուցում չէ: Որպես կենդանի, զարգացող համակարգ լեզուն անընդհատ փնտրում է մտքի, զգացմունքի, ապրումի արտահայտության համարժեք ձևեր: Գիրք-տետրերում վարժությունների, առաջադրանքների, շարադրությունների ճազմազանությունն ու մատուցման յուրահատկությունը նպատակ ունեն նպաստելու երեխայի գրավոր ինքնարտահայտման պահանջմունքի զորացմանը:

Գիրք-տետրերում ընդգրկված են լեզվաբանության գրեթե բոլոր բաժինները, սակայն ոչ ամբողջությամբ, այլ մատչելիության աստիճանով, այնքանով, որքանով աշակերտը կարող է ինքնուրույն դատողություններ անել տվյալ լեզվական երևույթի շուրջ, տեսնել օրինաչափությունը:

Գիրք-տետրերում վարժությունները, առաջադրանքներն ու հարցերը բաժիններով չեն տրված, այլ խառն են պարզից բարդ սկզբունքով:

Դրանք նախատեսվում են առավելագույն ինքնուրույն աշխատանքի համար: Ներկայացնում ենք այն համակարգը, որի հիման վրա կազմված են հայոց լեզվի գիրք-տետրերը:

### **Հնչյունաբանություն**

Աշակերտին հնչյունների դասակարգումը չի ներկայացված, որքան էլ որ կարևոր է նրա դերը լեզվական տարբեր երևույթների բացատրելու հարցում: Հնչյունների դասակարգումը բարդ երևույթ է կապված նաև արտասանական ապարատի հետ, և երեխայի համար ոչ տեսականորեն, ոչ էլ գործնականում հարթահարելի չէ:

Գիրք-տետրում հնչյունաբանությունից առաջարկված են վարժություններ, որտեղ աշակերտը տեղաշարժում է հնչյունը, դիտում է նրան տարբեր դիրքերում, փոխում է և արդյունքում տարբեր բառեր է ստանում: Աշակերտը տեսնում է, որ մեկ հնչյունի փոփոխությունից կամ տեղաշարժից փոխվում է բառիմաստը, որ նույն հնչյունախմբով, բայց հնչյունների տարբեր դասավորություններով տարբեր բառեր է ստանում: Կարևորվում է հնչյունը որպես առանձին, իմաստազատիչ, կարևորագույն միավոր: Հնչյուններով բառեր կազմող երեխան, որպեսզի հնարավորին չափ շատ բառեր գրի, արագ օգտագործելով իր ակտիվ բառապաշարը, սկսում է արպտել, գտնել նաև այնպիսի բառեր, որոնք քիչ է օգտագործում: Պակաս կարևոր չէ նաև հնչյունները տարբեր դիրքերում փորձող և հանկարծ ծանոթ բառ հայտնաբերող երեխայի հրճվանքը:

## **Յնչունափոխություն**

Բառակազմության (բարդացում, ածանցում) կամ ձևակազմության (հոլովում, խոնարհում, հոգնակիակազմություն) ժամանակ աշակերտը հաճախ է հանդիպելու հնչյունափոխության երևույթին: Աշակերտի ուշադրությունը հարցադրումներով հրավիրված է դրա վրա: Բառի հետ կապված փոփոխությունը աշակերտն է արձանագրում ո՞ր հնչյունը փոխվեց, ի՞նչ դարձավ, ի՞նչ կատարվեց նրա հետ: Այս վարժությունները զարգացնում են աշակերտի լեզվական դիտողականությունը: Նա ուշադիր է դառնում բառի, նրա հետ կատարվող փոփոխությունների նկատմամբ: Սա օգնելու է բառի մեջ մտնող բաղադրիչների ճիշտ վերականգնմանը, նաև բառիմաստի ընկալմանը:

## **Վանկ**

Կան վարժություններ, որտեղ աշակերտն աշխատում է վանկերի հետ (միացնում է վանկերը, ստանում բառեր, բառի մեջ փոխում է վանկը, այլ բառ ստանում...): Այս վարժություններն ուղղված են այն բանին, որ աշակերտը վանկն ընկալի որպես հնչյունաբանական-արտասանական մեկ միավոր: Դրանք կօգնեն նաև բառի մեջ առանձնացնելու վանկի սահմանները: Բառի մեջ (հատկապես բազմավանկ բառի) վանկը ճիշտ սահմանազատող աշակերտը կարողանում է նաև գրավոր ճիշտ վերարտադրել բառը: Վանկի ճիշտ զգացողությունը կտանի նաև բառի հնչական պատկերի ընկալմանը:

## **Ուղղագրություն**

«Ուղղագրության ուսուցումը համարվում է գրավոր խոսքի ուսուցման հիմնական խնդիրը. մինչդեռ ուղղագրությունը գրավոր խոսքի ուսուցման միայն արտաքին կողմն է, տեխնիկական կողմը: Գրավոր խոսքի հիմնական կողմը շարադրելու հմտություն մշակելն է»: Արարատ Դարիբյան

Ուղղագրությունը (ուղղագրական դժվարություն ունեցող բառերի գրությունը) գրագիտությունն ապահովող բաժիններից մեկն է: Սինչև ուղղագրական վարժություններին անցնելը, ուսուցիչն արդեն բազմիցս, ըմբերգարանների մյուսի հիման վրա, աշակերտների ուշադրությունը հրավիրած է կլինի մի շարք հնչույթների գրության և արտասանության տարբերության վրա: Դրանից հետո արդեն, երբ գիրք-տետրերում կհանդիպեն վարժություններ, որոնք երեխայի ուշադրությունը կիրավիրեն դժվար ուղղագրություն ունեցող բառերի վրա, ուսուցիչը գործնականում կարող է ստուգել, թե երեխան որքանով է յուրացրել այդ բառերի գրությունը: 4-րդ դասարանում ուղղագրական բառարանի հետ աշխատող աշակերտն արդեն գործնական շփման միջոցով ավելի լավ կհիշի բառերի գրությունը:

### Բառագիտություն

Երեխային տրվում են «քանդած բառեր», որոնք նա «հավաքում է» ու ստանում իրեն ծանոթ բառեր, ինքն է բառերը քանդում և տեսնում նրա բաղադրիչները, այն փոփոխությունները, որոնք բառերի հետ կատարվում են բառաբարդման կամ ածանցման ժամանակ, քննում է ածանցների իմաստները, լեզվական տրամաբանությամբ բացատրում է իրեն անծանոթ բառերը, տեսնում է հոդակապը և բացատրում դրա դերը:

### Ածանց

Ածանցը ևս իմաստային միավոր է, չնայած այն բանին, որ այն նյութական իմաստ չի արտահայտում, այլ ունի վերաբերական ընդհանուր իմաստ: Սկզբում աշակերտը օգտագործում է ածանցը, կազմում է նոր բառ, տեսնում է նրա բառակազմական արժեքը, ապա գտնում է նաև ածանցի արտահայտած իմաստը: Առանձնացված են այն ածանցները, որոնք նախ բառակազմության մեջ առավել ակտիվ են, նրանցով կազմված բառեր ավելի շատ են հանդիպում, երկրորդ՝ նրանց արտահայտած իմաստը երեխայի համար տեսանելի է, և աշակերտն ինքնուրույն կարող է հուրս բերել այդ իմաստը:

### Հոմանիշություն

Հոմանիշությունը ներկայացնող վարժություններին բավականին մեծ տեղ է հատկացված: Լեզվական այս երևույթը՝ հոմանիշությունը, լեզվի հարստության չափանիշներից է: Եվ որքան աշակերտը լավ տիրապետի այդ երևույթին, այնքան ազատ կլինի լեզվի գործածության մեջ, կխուսափի անհարկի կրկնություններից, անկաշկանդ կլինի մտքերը հաղորդելիս, անհրաժեշտության դեպքում լեզվական փոխակերպումներ կկատարի:

Հոմանիշությունը լեզվական լայն երևույթ է. ոչ միայն բառային, քերականական ձևաբանական, շարահյուսական հոմանիշություն, այլև նույն մտքի ուրիշ ձևակերպում, այլ արտահայտած, համարժեք մտքի հաղորդում: Լայն առումով հոմանիշության տիրապետումը լեզվական շատ կարևոր ունակություն է՝ լեզվական ճկունություն: Հոմանիշության հետ կապված աշխատանքներն սկսվում են նախև առաջ բառային հոմանիշությունից: Տրված վարժություններում աշակերտը ընտրում է բառերից մեկը: Ակնհայտ է, որ ինչքան էլ իմաստով մոտ լինեն այդ բառերը, դրանք, այնուամենայնիվ, հոմանիշներ են և ունեն իմաստային նուրբ տարբերակումներ, լիովին փոխարինելի չեն և միշտ չէ, որ կարող են իրար փոխարեն գործածվել: Այդ երևույթը ցույց է տրվում վարժություններում: Այս տիպի վարժություններում աշակերտը փորձելու է պատճառաբանել իր ընտրությունը: Աշակերտները կտեսնեն, որ բառի ընտրությունը կապվում է նախադասության իմաստի, արտահայտված ընդհանուր վերաբերմունքի հետ:

Բառային հոմանիշությունից բացի տրվում է դարձվածքային հոմանիշությունը: Սա այնքան էլ հեշտ աշխատանք չէ: Որպեսզի աշակերտը կարողանա մի դարձվածքը մի ուրիշ հոմանիշով փոխարինել, պետք է հասկանա և՛ մեկ դարձվածքի իմաստը, և՛ մյուս: Կան նաև վարժություններ, որտեղ դարձվածքը տեքստում է փոխարինվում հոմանիշ բառով կամ արտահայտությամբ: Այսպիսի վարժությունների նպատակը ոչ միայն հոմանիշների հետ աշխատանքն է, այլև անուղղակի կերպով ոճական տարբերություններ ցույց տալը, որը հետագայում, երբ երեխան արդեն կկարողանա ոճական տարբերություններ զգալ, կգարգացվի: Երբ աշակերտն ավելի վաղժ է դառնում տրված դարձվածքը տրված հոմանիշ-համարժեքով փոխելու մեջ, նրան առաջարկվում է այլ աշխատանք: Տրվում են դարձվածքներ՝ հնարավորին չափ ծանոթ և հաճախակի գործածվող, աշակերտը ինքն է գտնում դրանց հոմանիշը:

Բառային և դարձվածքային հոմանիշության այս բոլոր աշխատանքներից հետո անցնում են մտքի հոմանիշությանը՝ արտահայտված միտքն այլ ձևով հոմանիշ, համարժեք մտքով արտահայտելուն:

### **Հակահիշություն**

Հակահիշությունը հիմնականում վերաբերում է բառերին: Ավելի հեշտ են յուրացվում ժխտական հակահիշները, և այդպիսի վարժությունները ավելի շատ են երկրորդ դասարանում:

Որպեսզի աշակերտը կարողանա ճիշտ գտնել տրված բառի հակահիշը, նախ պետք է հասկանա այդ բառը, որ կարողանա գրել նրան իմաստով հակադրվողը: Այս առումով ավելի դժվար են հակադրական հակահիշները: Այս հաշվի առնելով, աշակերտին առաջարկվում են լավ ծանոթ, ակտիվ բառապաշարից ընտրված բառեր: Սկզբում տրվում են վարժություններ, որտեղ կան և՛ բառերը, և՛ նրանց հակահիշները: Եւ ընտրում է՝ ըստ տրված օրինակի: Այդ աշխատանքին հաջորդում է բառի հակահիշն ինքնուրույն գտնելը:

### **Իմաստաբանություն**

Վարժությունների մյուս խումբը վերաբերում է բառիմաստին: Մի դեպքում ներկայացվում է բառիմաստը, որքան հնարավոր է մանրամասնորեն պատմվում է բառի մասին, բացահայտվում է նրա իմաստը, իսկ աշակերտը, ըստ նրա մասին պատմածի, գուշակում է այն: Մյուս դեպքում՝ հակառակն է արվում, տրվում է բառը, աշակերտն ինքն է պատմում նրա մասին: Այս վարժությունները կատարելիս պետք է հետևել, որ որքան հնարավոր է դիպուկ բնութագրվի բառը, տեսանելի ներկայացվի այն, ճիշտ դուրս բերվի իմաստը: Սրանք ուղղված են բառիմաստի-որքան հնարավոր է խոր, հնարավորին չափ ամբողջական և բազմակողմանի ընկալմանը:

**Ընդհանուր և մասնավոր անուններ**

Այս վարժություններն ուղղված են ընդհանուրի մեջ մասնավորը տեսնելուն և մասնավորից դեպի ընդհանուրը գնալուն:  
Երկվայացները լեզվաբանական մյուս բաժիններից ընդգրկված նյութը:

**Չևարանություն**

Գոյական անուն  
հատուկ և հասարակ գոյականներ  
վերացական և թանձրացական գոյականներ  
գոյականի թիվը

Ածական անուն  
ածականի համեմատության աստիճանները

Թվական  
քանակական թվականներ  
դասական թվականներ

Բայ  
բայի ժամանակները  
ծայնարկություն  
ստացական հոդ

**Հարադասություն**

**Երկարադասություն**

Մեծ ուշադրություն է դարձված նաև շարադրություններին և տեքստային աշխատանքներին: Երեխային ուսուցանվում է մտքերը կապակցված շարադրելու տեխնիկան: Տրվում են նաև շարադրությունների վերնագրեր, որոնք կարող են խթանել երեխայի երևակայությունը: Տեքստային աշխատանքների համար ընտրված են ոչ գեղարվեստական նյութեր: Ֆանտաստիկ, գիտահանրամատչելի նյութերը կիստաքրքրեն երեխային և կտրամադրեն կատարելու այն լեզվական աշխատանքները, որոնք նախատեսվում են:

Վարժությունների մի մեծ խումբ ուղղված է գրավոր խոսքի մշակմանը: Գրագետ գրավոր խոսք ունենալը կարևոր հմտություն է, և այս գիրք-տետրերն ունեն այդ ուղղվածությունը: Լեզվական միջոցներն օգտագործվում են զարգացնելու երեխայի տրամաբանությունը, վերլուծելու և համադրելու կարողությունը, իր միտքն առանց խճողելու, ճշգրիտ, հստակ, հասկանալի արտահայտելը:

Խոսքի մշակումը սկսվում է մեկ նախադասության հետ տարվող աշխատանքից և հասնում մինչև որևէ թեմայի ամբողջական շարադրանքը:



Աշխատանքն սկսվում է համառոտ նախադասության ընդարձակումից, ընդարձակ նախադասության համառոտումից մինչև համառոտ տեքստի ընդարձակում և ընդարձակ տեքստի համառոտում: Այսպիսի աշխատանքներին հաջորդում են տեքստային աշխատանքները: Տեքստի համառոտմանն օգնում են հուշող-օգնող վարժությունները: Գրավոր խոսքի մշակման հաջորդ քայլը լինում է տեքստը նախադասություններով ընդարձակել ուսուցանելը, որը նույնպես սկսվում է օգնող վարժություններով: Այս տիպի վարժություններին արդեն հաջորդում են այն առաջադրանքները, որոնց մեջ պատմությունն ընդարձակվում է և՛ նախադասություններն ընդարձակելով, և՛ նոր նախադասություններ ավելացնելով:

Աշակերտի ուշադրությունն ենք հրավիրում բառերի շարադասության կարևորության վրա, թե ինչպես այն կարող է փոխել իմաստը:

Մտքերի տրամաբանական շարադրանքին է ուղղված վարժությունների մի մեծ խումբ:

Գիրք-տետրերում կան մալ շարադրության վերնագրեր: Նկարագրական և բնութագրական շարադրություններն ուսուցանվում են, տրվում են հարցեր, որոնց պատասխանում է աշակերտը: Ուսուցիչը կհետևի, որ հարցերին պատասխանելուց հետո աշակերտը մալ մտածի այդ պատասխաններն իրար հետ կապակցելու և ամբողջական, միասնական շարադրանք ստանալու մասին: Նկարագրական շարադրություններում աշակերտը պետք է աշխատի ամենայն մանրամասնությամբ պատմել նկարը: Այստեղ կարևորվում են երեխայի դիտողունակությունն ու տեսածը մանրամասնորեն շարադրելու կարողությունը:

Շարադրությունների մյուս տեսակը ազատ շարադրություններն են, որոնց վերնագրերի տարօրինակությունն ու երբեմն մալ անսպասելիությունը պայմանավորված են նրանով, որ ուղղված են երեխաների երևակայության խթանմանը:

Ուսուցիչը պետք է հետևի երեխայի ձևակերպած մտքի հստակությանը: Նախապատրաստական աշխատանքն այն կլինի, որ ուսուցիչը երեխային սեփական ուժերի նկատմամբ վստահություն ներշնչի, իսկ թեմատիկ առումով ցանկացած հուշում կկադապարի երեխայի միտքը, կարգելի մտքի երևակայական հնարավոր թոփչքը:

Վարժությունների միջոցով աշակերտը գրավոր ճիշտ, հստակ, գրագետ հաղորդակցվելու հնարություններ է ձեռք բերում, որոնք հասկանալի է, որ պետք է գործածի գրավոր խոսքում: Որպեսզի երեխան գրավոր հաղորդակցվելու պահանջ ունենա և չձանձրանա միօրինակությունից, ընդլայնված են աշակերտի գրավոր խոսքի օգտագործման ձևերն ու շրջանակները: Բացի շարադրություններից, աշակերտը բացիկներով շնորհավորում է ընկերներին, ուսուցիչն, մամակներ է գրում, օրագիր պահում, գրի առնում ծնողների ասածը, ցուցանակներ գրում և այլն:

**Կետադրություն**

Գրագետ գրավոր խոսքում իր դերն ունի նաև կետադրությունը: Որքան սխալ ձևակերպումն է միտքը դարձնում անհասկանալի, նույնքան էլ կետադրական նշանի ոչ տեղին գործառնումը: Այս նկատի ունենալով երեխայի ուշադրությունն ի սկզբանե հրավիրվում է կետադրական նշանների այս առանձնահատկության վրա: Երեխան պետք է կարևորի կետադրական նշանի օգտագործումը:

Գիրք-տետրերը նախատեսվում են աշակերտի անհատական աշխատանքի համար: Սակայն սա չի նշանակում, որ համարակազմ գրույց և նախապատրաստական աշխատանքներ չեն կատարվում: Որևէ լեզվական երևույթի հետ առնչվելուց առաջ, վարժությունների նոր տեսակին անցնելիս, ուսուցիչը թանավոր գրույց է վարում տվյալ լեզվական երևույթի շուրջ: Ուսուցիչը ոչ թե լեզվաբանական բացատրություններ է տալիս կամ պատրաստի սահմանումներ ասում, այլ աշակերտների ուշադրություն է հրավիրում թանավոր խոսքում տվյալ լեզվական երևույթի արտահայտման վրա: Զրույցն այնպես է կազմակերպվում, որ աշակերտներն իրենք են բերում օրինակներ (կոչական, ուրիշի ուղղակի խոսք, համառոտ և ընդարձակ նախադասություններ և այլն): Բանավոր նախապատրաստական գրույցից հետո, երբ աշակերտներն արդեն գիտեն, թե ո՞ր երևույթի մասին է խոսքը, կարելի է անցնել վարժությունների գրավոր կատարմանը:

Ինքնուրույն աշխատող, իր համար լեզվական հայտնագործություններ անող և տեղեզագործող երեխան ձեռք է բերում լեզվական հմտություններ, իրականում տիրապետում է լեզվին, դառնում է գրագետ:

Ենթկայացնում ենք այն ժամաբանակը, որն առաջարկվում է չորրորդ դասարանում լեզվաբանական նյութն անցնելու և լեզվական այլ աշխատանքների համար:

**Հնչյունաբանություն (4 ժամ)**

Հնչյուններ

էջեր՝ 14, 22

Ուղղագրություն

էջեր՝ 20, 22, 34, 43, 47, 50, 69, 72, 73, 98, 104

Կրկնություն 2 ժամ

**Բառագիտություն (16 ժամ)**

Իմաստաբանություն

էջեր՝ 48, 78, 80, 85, 86, 91, 98

Հոմանիշներ

էջեր՝ 15, 21, 28, 36, 41, 42, 44, 45, 46, 48, 58, 83, 88, 89, 91, 92, 99, 100

**Հականիշներ**

էջեր՝ 52, 59, 68, 95

**Բառակազմություն**

էջեր՝ 7, 14, 24, 27, 35, 36, 38, 44, 45, 46, 53, 54, 55, 57, 60, 67, 69, 75

Կրկնություն 4 ժամ

**Չևարանություն (4 ժամ)**

Գոյական անուն

Հատուկ գոյականների գրությունը

էջեր՝ 6, 58, 65, 76

Գոյականի թիվը

էջ՝ 43

Թվական

էջեր՝ 49, 61, 74, 97, 105

Չայնարկություններ

էջ՝ 77

Կրկնություն՝ 2 ժամ

**Շարահյուսություն (40 ժամ)**

Նախադասություն

էջեր՝ 14, 19, 39, 53, 61, 63, 64, 66, 80, 81

Ընդարձակ տեքստի համառոտում

էջեր՝ 11, 17, 21, 49, 59

Համառոտ տեքստի ընդարձակում

էջեր՝ 20, 24, 33, 35, 95, 96

Համառոտ նախադասություն

էջեր՝ 28, 34

Ընդարձակ նախադասություն

էջեր՝ 6, 7, 9, 11, 28, 34, 66

Հարցական նախադասություններ

էջեր՝ 18, 23, 36, 39

Հրամայական նախադասություններ

էջեր՝ 9, 10, 56

Բացականչական նախադասություններ

էջ՝ 63

Ուրիշի ուղղակի խոսք

էջեր՝ 67, 72, 75, 76, 77, 78, 82, 84, 93, 96, 98, 99, 101, 102, 103

Կոչական

էջեր՝ 93, 94, 105

Բառակապակցությունների շարահյուսություն

էջեր՝ 8, 12, 17, 21, 26

## ՀԱՅՈՑ ԼԵՉՈՒ

Նախադասությունների շարահատություն  
էջեր՝ 10, 22, 27, 37, 38, 40, 42, 45, 47

Նախադասության անդամներին և խոսքի մասերին տրվող հարցեր

էջեր՝ 16, 30, 37, 44, 50, 53, 67, 68, 79, 84, 103

Բայի ժամանակների համաձայնեցում

էջեր՝ 30, 54, 56, 61, 62, 65, 66, 68, 69, 72, 76, 78, 79, 80, 89, 90, 96, 104  
Ենթակայի և ստորոգյալի համաձայնեցում

էջեր՝ 41, 52, 55, 57

Հնչյերանգ

էջեր՝ 83, 85, 88

Տրամաբանական շեշտ

էջեր՝ 49, 58, 62, 71, 90

Կրկնություն 4 ժամ

Կետադրություն (4 ժամ)

էջեր՝ 7, 12, 20, 26, 32, 33, 40, 54, 65, 68, 71, 75

Կրկնություն՝ 2 ժամ

Նկարագրական և ստեղծագործական շարահյուսություններ (20)

էջեր՝ 3, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 23, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 50,  
51, 56, 60, 63, 64, 70, 73, 74, 86, 87, 88, 99, 102, 106, 107, 108

Ծրագրի յուրացման ստուգումը կատարվում է և՛ ուսումնական տարվա ընթացքում որևէ թեմայի հետ կապված, և՛ ուստարվա վերջում: Դրանց համար կարող են օգտագործվել կրկնողության համար նախատեսված ժամերը:

### Ստուգման օրինակներ

#### Հնչյունաբանություն

Բառերը գտի՛ր և գրի՛ր.

1. Սա հեքիաթներում լինում է մութ ու լույս, հերոսները փնտրում են ամբողջ .....ում՝ գտնելու իրենց ուզածը, շրջում են երկրե-երկիր կամ .....
2. Լուսին-լուսնյակ, արև-արեգակ, ճանկա- .....
3. տեր-անտեր, գլուխ-անգլուխ, .....-անշնորհք
4. Քաղաքավարական խոսք, որն ասում ենք, երբ մեզ լավ բան են տալիս կամ մեզ համար լավ բան են անում:
5. ծեղք մեկնել-օգնել, գլուխ տալ- .....

Բառերը գտի՛ր և գրի՛ր.

1. բույր-հոտ, հարևան-դրացի, արքա-....
2. առարկա, որով կենդանիներ են որսում.

3. երեկո-իրիկուն-վերջալույս, խնջույք-կերուխում-խրախճանք, շոր-զգեստ-.....

4. արագ-դանդաղ, բարձր-ցածր, սկիզբ-.....

5. մանրել-մանրացնել-կտրտել, խռովել-նեղանալ-վիրավորվել, թացացնել-ջրոտել-.....

6. քար-անձավ-քարանձավ, կես-ժր-կեսօր, տղա-.....-տղամարդ:

### **Քառագիտություն**

Թաքնված բառը գտիր և գրիր այդ բառերի հետ ի՞նչ փոփոխություններ են կատարվել.

հարցասիրություն, սիրահարվել, ինքնասիրահարված, մարդասիրություն  
մոխրացնել, մոխրագույն, մոխրոտ, մոխրապատ, մոխրատիտիկ  
լուսատիտիկ, լուսավորել, լուսամուտ, լուսաբաց, լուսաշող  
լուսնաշող, լուսնեղջյուր, լուսնյակ

3 բառ մանրամասն բացատրիր, առանց այդ բառի անունը տալու:

Ես այն համարով նշանակիր այն արտահայտությունները, որոնք կարող են իրար փոխարինել.

տասը չափել, մեկ կտրել  
երկնքից աստղեր իջեցնել  
ուղտի պարզ կամուրջին բռնել  
երկնքի թռչունի պես ապրել  
ուժից ընկնել  
ուզում ես ճաքի, ուզում ես չորաքի:

1. անհոգ, ազատ ապրել
2. անտեղի, վտանգավոր քայլ անել
3. շատ մտածել, նոր անել
4. որևէ անհնար բան անել
5. ինչ ուզում ես՝ արա
6. թուլանալ, անզորանալ:

### **Չևարանություն**

Ընդգծված բառերին նայիր և բաց թողած բառն անհրաժեշտ ձևով գրիր. Աղվեսի դունչը խաղողին չհասավ, .....

- Թթու է:

Երբ աղվեսի դունչը խաղողին չի հասնում, .....

- Թթու է:

Եթե աղվեսի դունչը խաղողին չհասնի, .....

- Թթու է:

Եթե աղվեսի դունչը խաղողին չի հասնելու, .....

- Թթու է:

Հարցերին պատասխանիր.

Տարվա ո՞րերորդ ամսին ես ծնվել:

Ո՞րերորդ դասարանում ես սովորում:

Անցյալ տարի ո՞րերորդ դասարանում էիր սովորում :

Հաջորդ տարի ո՞րերորդ դասարանում ես սովորելու:

Ո՞րերորդ նստարանին ես նստում:

Ո՞րերորդ նստարանին է նստում ձեր դասարանի .....

**Շարահյուսություն**

Նախադասությունները լրացրո՛ւ հնարավորին չափ շատ բառերով.

Անձրևը կտրվել է: Երկինքը մաքուր է: Արևը փայլում է: Օրը տաք է: Գեղեցիկ է բակը: Ծառերը ծաղկել են: Բացվել են ծաղիկները: Բակը կանաչել է: Երեխաներն աղմկում են: Տատիկները գործում են: Մայրիկները գրուցում են: Կատուն խաղում է: Շունը հաչում է: Երեկո է: Հայրիկները վերադառնում են: Իջնում է գիշերը: Բակը խաղաղվում է:

Տեքստը համառոտիր.

Նապաստակներն ու գորտերը

Նապաստակները երկար, շատ երկար միտք անելուց հետո հանկարծ գլխի ընկան. որ իրենք իրենց ամբողջ ցեղով անչափ վախկոտ են և որոշեցին այդպես էլ չապրել, այլ գնալ, լցվել մոտակա խոր լիճն ու խեղդվել: Որոշեցին, շատ արագ հավաքվեցին, համարձակ մոտեցան ավազոտ լճափին: Լճից դուրս եկած գորտերը հենց որ լսեցին արագ մոտեցող նապաստակների ոտքերի բիբիոցը, անմիջապես, առանց վայրկյան իսկ սպասելու, ցատկեցին ջուրը, լճի ամենախոր տեղը: Այդ ամենը նապաստակները տեսան: Նրանցից մեկը, կանգնեցնելով ընկերներին, ասաց.

- Ինչո՞ւ իզուր տեղը խեղդվենք, եթե մեզնից ավելի վախկոտներն էլ կան աշխարհում:

Նախադասության ընդգծված մասերը գրիր որպես այդ մարդկանց ուղղակի խոսքեր.

Մի մարդու մոտ հյուր եկավ հեռվում ապրող նրա ծանոթներից մեկը: Օրեր էին անցնում, բայց հյուրը մեկնելու ցանկություն չուներ:

Մի անգամ տանտերն իր հյուրին հարցրեց, թե նրա կինն ու երեխաները չե՞ն կարոտել նրան:

Հյուրը պատասխանեց, որ տանտերը լավ է գլխի ընկել: Ինքն արդեն մամակ է գրել, որ կինն ու երեխաներն էլ գան:

Լրացրո՛ւ.

Երբ ինձ վրա բարկանում են, ես մտքումս ասում եմ.....

Թափառող շունը երևի մտածում է.....

Ծննդյանս օրերին մտածում եմ.....

Երբ դասերից հետո տուն եմ գնում, մտածում եմ.....

Չմտանը թռչունները երևի մտածում են.....

Հորդառատ անձրևը երկի պատվին է մտածում.....

Նախադասությունները լրացրո՛ւ հարցերին համապատասխան բառերով.  
Զմեռն ու գարունը

Զմեռը ծաղրոց գարունն ու (ի՞նչ արեց).....

- Դեմք որ գալիս ես, (ուլժե՞ր) ..... հանգիստ չունեն: Ոմանք գնում են մարգագետիններն ու (ինչե՞րը) ..... որտեղ սիրում են ծաղիկներ հավաքել, շուշաններով ու վարդերով (ի՞նչ անե՛լ)....., մյուսներն էլ նավարկում են, որ տեսնեն, թե ուլժե՞ր են ապրում (որտե՞ր).....: Իսկ ես թագավորում եմ ինչպես ամենակարող արքա և (ի՞նչ).....: Մարդկանց ստիպում եմ ոչ թե երկնքին նայել, այլ ոտքերի տակ (որտե՞ր).....: Ասիաում եմ, որ դողդողան ու (ի՞նչ անե՞մ) ..... և օրերով (որտեղի՞ց)..... դուրս չգան:

- Ա՛յ հենց դրա համար էլ ծաղրիկ թեզնից միշտ (ինչպե՞ս) ..... են բաժանվում,- պատասխանեց գաղտնը,- իսկ իմ անունը նրանց (ինչպե՞ս)..... է քվում:

Եթե նախադասությունները միշտ դասավորես, կկլի մասին հետաքրքիր պատմություն կկարդաս:

1. Չուն անելուց հետո թողնում է ու հեռանում:

2. Կկուն բույն չի հյուսում:

3. Նա շատակեր է, ուտում է հինգ թռչնի չափ:

4. Մայրը հեռանում է, իսկ կկլի-ձագը, հենց որ դուրս է գալիս ծվից, անմիջապես սկսում է դուրս գլորել այդ բնում եղած մյուս ծվերը:

5. Իր ծուն անում է ուրիշ թռչնի բնում և ոչ թուխս է նստում, ոչ էլ հետո կերակրում իր ծագուկին:

6. Հաճախ դուրս է հրում նաև մյուս ծագուկներին, որպեսզի իրեն շատ սնունդ բաժին ընկնի:

7. Հինգ օր հետո հինգ անգամ մեծանում է և շուտով բնում չի տեղավորվում:

Հարցերին պատասխանիր.

Ծիտի՛կն ու Մուկիկը եղբայրացան, գետի ափին միասին տուն շինեցին:

- Ո՛չ,

Ծիտիկն ու Մուկի՛կը եղբայրացան, գետի ափին միասին տուն շինեցին:

- Ո՛չ,

Ծիտիկն ու Մուկիկը եղբայրացա՞ն, գետի ափին միասին տուն շինեցին:

- Ո՛չ,

Ծիտիկն ու Մուկիկը եղբայրացան, գետի՞ ափին միասին տուն շինեցին:

- Ո՛չ,

Ծիտիկն ու Մուկիկը եղբայրացան, գետի ափի՞ն միասին տուն շինեցին:

- Ո՛չ,

Ծիտիկն ու Մուկիկը եղբայրացան, գետի ափին միասին տո՞ւն շինեցին:

- Ո՛չ,

Ծիտիկն ու Մուկիկը եղբայրացան, գետի ափին միասին տո՞ւն շինեցին:

- Ո՛չ,

Աղջիկը լաց էր լինում երեխայի նման նեղացել էր: Նախադասության մեջ ստորակետն այնպես դի՞ր, որ  
ա) լաց լինելը լինի երեխայի նման,  
բ) նեղանալը լինի երեխայի նման:

Գնահատումը կատարվում է քսան բալանոց համակարգով, որը հետո ընդունված կարգով վերածվում է հինգ բալանոցի:

**1 հարցարանի օրինակ**

1. *Բառերը գտի՛ր և գրի՛ր.բույր-հոտ, հարևան-դրացի, արքա-...  
ատարկա, որով կենդանիներ են որսում.  
երեկո-իրիկուն-վերջալույս, խնջույք-կերուխում-խրախճանք, շոր-զգեստ-  
.....  
արագ-դանդաղ, բարձր-ցածր, սկիզբ-.....  
մանրել-մանրացնել-կտրտել, խռովել-նեղանալ-վիրավորվել, թացացնել-  
ջրոտել-.....  
քար-անձավ-քարանձավ, կես-օր-կեսօր, տղա-.....-տղամարդ:*  
(3 միավոր)

2. *Ընդգծված բառերին նայի՛ր և բաց թողած բառն անհրաժեշտ ձևով գրի՛ր.  
Աղվեսի դունչը խաղողին չհասավ, .....*  
- Թբու է:  
*Երբ աղվեսի դունչը խաղողին չի հասնում, .....*  
- Թբու է:  
*Եթե աղվեսի դունչը խաղողին չհասնի, .....*  
- Թբու է:  
*Եթե աղվեսի դունչը խաղողին չի հասնելու, .....*  
- Թբու է:  
(3 միավոր)

3. *Նախադասության ընդգծված մասերը գրի՛ր որպես այդ մարդկանց ուղղակի խոսքեր.  
Մի մարդու մոտ հյուր եկավ հեռվում ապրող նրա ծանոթներից մեկը: Օրեր էին անցնում, բայց հյուրը մեկնելու ցանկություն չուներ:  
Մի անգամ տանտերն իր հյուրին հարցրեց, թե նրա կինն ու երեխաները չե՞ն կարոտել նրան:  
Հյուրը պատասխանեց, որ տանտերը լավ է գլխի ընկել: Ինքն արդեն նամակ է գրել, որ կինն ու երեխաներն էլ գան:  
(7 միավոր)*

4. *Եթե նախադասությունները ճիշտ դասավորես, կկվի մասին հետաքրքիր պատմություն կկարդաս:  
1. Չուն ածելուց հետո թողնում է ու հեռանում:*



2. Կկուն բույն չի հյուսում:

3. Նա շատակեր է, ուտում է հինգ բռնի չափ:

4. Մայրը հեռանում է, իսկ կկվի ծագը, հենց որ դուրս է գալիս ծվից, անմիջապես սկսում է դուրս գլորել այդ բնում եղած մյուս ծվերը:

5. Իր ծուն անում է ուրիշ բռնի բնում և ոչ թուխս է նստում, ոչ էլ հետո կերակրում իր ծագուկին:

6. Հաճախ դուրս է հրում նաև մյուս ծագուկներին, որպեսզի իրեն շատ սնունդ բաժին ընկնի:

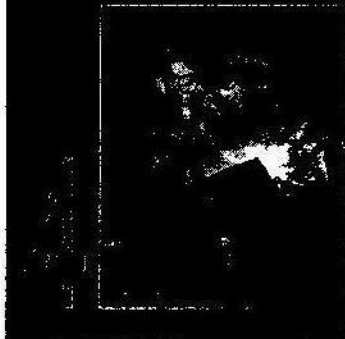
7. Հինգ օր հետո հինգ անգամ մեծանում է և շուտով բնում չի տեղակորվում:  
(5 միավոր)

5. Աղբիկը լաց էր լինում երեխայի նման նեղացել էր: Նախադասության մեջ ստորակետն այնպես դիր, որ

ա) լաց լինելը լինի երեխայի նման,

բ) նեղանալը լինի երեխայի նման:

(2 միավոր)



Ի տարբերություն I-III դասարանների գիրք-տետրերի՝ IV դասարանում առաջարկվում է ընթերցարան, որը փորձել ենք կառուցել այնպես, որ հնարավորության սահմաններում լուծի այդ դասարանի հայոց լեզվի ուսուցման ծրագրային խնդիրները:

Ընթերցարանի նյութերն ընտրելիս մեթոդական ապարատը հարցեր և առաջադրանքներ է մշակել, ձգտելով այնպես անել, որ հնարավորություն ստեղծվի աշխատելու աշակերտական երեք մակարդակների (ցածր, միջին, բարձր) հետ միաժամանակ, ինչպես նաև՝ ինքնուրույն, կոլեկտիվ և ստեղծագործաբար:

Ընթերցարանը կազմված է երեք բաժնից.

ա) գրական ընթերցանության նյութեր,

բ) յուրացումն ապահովող ապարատ՝

- հարցեր և առաջադրանքներ.

- «Ժողովուրդն ասում է...»

- բառարան

գ) վավերագրական նյութեր:

Դասագրքերում ընդգրկված են գեղարվեստական նյութեր՝ հիմնականում հայ դասական գրականությունից: Դրա նպատակը երեխայի ստեղծագործական միտքն ու գեղագիտական ճաշակը զարգացնելն է:

Դասագրքի հիմնական նպատակներից մեկն էլ երեխայի մեջ կարողություն սեր, ցանկություն արթնացնելն է: Դենց այդ պատճառով էլ նյութեր ընտրելիս հաշվի են առնվել երեխայի տարիքը, նրա նախասիրությունները: Նկատի ունենալով, որ երեխային ամենից շատ հետաքրքրում է ինքը՝ երեխան (մարդը), կենդանին (կենդանական աշխարհը), ընթերցարանում մեծ տեղ ենք տվել աշակերտների հասակակիցների և կենդանիների մասին պատմվածքներին:

Մեթոդական ապարատի հիմնական մասը հարցերն ու առաջադրանքներն են, օժանդակ մասը՝ «Ժողովուրդն ասում է...» և բառարանը: Սրանք նպաստում են նյութի յուրացմանն ու ամրակայմանը, օգնում են աշակերտին խորհելու և եզրակացություններ անելու, ինքնարտահայտման հնարավորություն են ընձեռում, նպաստում են գեղարվեստական մտածողության զարգացմանը:

Հարցերի և առաջադրանքների հիմնական նպատակն է, որ երեխան կարողանա.

ա) մտքում կարդալ, կարդացածը հասկանալ ու վերապատմել (գրավոր կամ բանավոր),

բ) քվարկել հերոսներին, նկարագրել և բնութագրել նրանց,

գ) հասկանալի արտահայտել մտքերը (գրավոր և բանավոր),

դ) սոված թեմաներով ստեղծագործական շարադրություններ գրել,

ե) օգտվել հանրագիտարաններից և այլ բառարաններից:

Բացի գեղարվեստական ստեղծագործություններից, գրքում կան նաև վավերագրական նյութեր, որոնք օգնում են աշակերտին ավելի լավ հասկանալու անցածը, բավարարում են նրա հետաքրքրությունը և նպաստում աշխարհամանաչողությանը:

Օրինակ առյուծի մասին լրացուցիչ նյութը, որտեղ պատմվում է նրան «արքայի» տիտղոս շնորհելու մասին, օգնում է երեխային ավելի լավ հասկանալու առակի իմաստը («Վիրավոր առյուծն ու կրիան» առակում): Իսկ ջայլամի, ծղրիդի ... մասին լրացուցիչ նյութերը ուսուցման գործընթացը դարձնում են հետաքրքրաշարժ, հարստացնում են աշակերտների գիտելիքները և խթանում նրանց իմացական հետաքրքրության զարգացմանը:

Լրացուցիչ նյութերը նախատեսված են տնային ընթերցանության համար: Դասակարանում, ուսուցչի պահանջով, երեխաները պատմում են իրենց կարդացածը կամ էլ փոխպարում: Եթե ուսուցիչը նկատում է, որ ընթերցած նյութը ոչ ամբողջովին կամ ճիշտ չի հասկացվել, առաջարկում է մեկ անգամ ևս կարդալ, մեկնաբանել, կամ էլ քննարկել նյութը յուրացրած աշակերտների օգնությամբ:

Երեխաները սովորաբար լրացուցիչ նյութերը կարդում են հաճույքով և դրանով սիրված նյութերի օգնությամբ էլ ավելի լավ ճանաչում աշխարհը:

Ինչպե՞ս աշխատել դասագրքով:

Ջանձնարարված դասանյութը երեխաները կարդում են տանը: Սենք կողմնակից չենք դասարանում տեքստը մի քանի անգամ կամ շարունակելով կարդալուն, որովհետև նախ նյութերը ծավալուն են, ապա երեխաները ձանձրանում են (չէ՞ որ նրանք տանը արդեն մեկ անգամ կարդացել են): Առաջադրանքները կատարելիս աշակերտները անընդհատ առնչվում են տեքստի հետ, փնտրում, գտնում պահանջվող բառը, տառը, հատվածը և կարդում: Պետք է հիշել՝ կարդալը անընդհատ շարունակվող պրոցես է, և մարդը կարդալ է սովորում իր ամբողջ կյանքի ընթացքում:

Հարցերն ու առաջադրանքները աշակերտները կատարում են դասարանում: Իսկ տանը նրանք լրացնում են դասարանում թերի մնացած աշխատանքները: Տնային աշխատանք կարող են լինել բառարանային աշխատանքները, քանի որ երեխաները պետք է օգտվեն այլ տեղեկատվական գրքերից: Ամսագիր, թերթ հրատարակելու նախապատրաստական աշխատանքները նույնպես կարելի է կատարել տանը:

Եվս մեկ հիշեցում, առաջադրանքների մեջ գրավոր և բանավոր աշխատանքները միտումնավոր առանձնացված չեն: Այն թողնվել է ուսուցչի հայեցողությանը: Ուսուցիչը ինքը կարող է որոշել աշխատանքի տեսակը ելմանով տվյալ դասարանի աշակերտների պատրաստվածությունից, իր աշխատանքի հետապնդած նպատակից: Բայց չպետք է մոռանալ, որ եթե գրում են, ապա գրելուց հետո աշակերտները անպայման պետք է բարձրաձայն կարդան իրենց գրածը (աշխատել շատ աշակերտների մասնակից դարձնել): Պետք է հետևել, որ նրանք լսեն միմյանց և իրենց վերաբերմունքը արտահայտեն յուրաքանչյուր գրավորի նկատմամբ: Բանավոր խոսքն ավելի տպավորիչ է, ազդեցիկ, ունի արտահայտչակամություն: Սա բարձրացնում է ընկերոջ աշխատանքի նկատմամբ դասարանի ուշադրությունը, սովորեցնում լսել: Իսկ լսելու կարողությունը ուսումնական գործընթացի արդյունավետության, ուսուցանվող նյութի ընկալման կարևորագույն պայմաններից է: Երբ շարադրությունը ներկայացվում է բանավոր, այն հաճախ կարող է դառնալ բանավեճի առիթ:

«Հարցերի և առաջադրանքներ» բաժնի նյութերը գրեթե միշտ սկսվում են բառարանային աշխատանքով:

Երեխան տեքստում գտնում է տրված բառերը, կամ ինքն է դուրս գրում տեքստից անհասկանալի բառերն ու արտահայտությունները ու փորձում բացատրել (բառարանի օգնությամբ): Այս աշխատանքը կարելի է կատարել և՛ բանավոր, և՛ գրավոր: Կարելի է նաև նշել անծանոթ բառը, դասարանում բարձրաձայն կարդալ այն մախադասությունը, որտեղ գործածվում է տվյալ բառը, ապա, ըստ անհրաժեշտության, դուրս գրել և բացատրել:

Նման աշխատանքը աշակերտին մղում է վերընթերցելու նյութը, օգտվելու բառարանից և օգնում սովորելու անծանոթ բառերը:

Արտահայտությունները բացատրելիս՝ նպատակահարմար ենք գտնում դրանց ընդգծումը տեքստում, որովհետև տվյալ կոնտեքստում ավելի հեշտ է բացատրել արտահայտությունը, քան առանձին ինքնին վերցրած: (Ի միջի այլոց առեն, որ չպետք է խուսափել գիրքը «կեղտոտելուց», նշումները, իհարկե, կատարվում են մատիտով, իսկ նյութը վերջացնելուց հետո՝ ջնջում):

Տեքստի վրա կատարվող հաջորդ աշխատանքը ուղղված է նրա բովանդակության հասկացմանը: Այն նույնպես կատարվում է տարաբնույթ հարցերով և առաջադրանքներով.

- Համառոտ պատմիր հեքիաթը:
- Հեքիաթը մասերի բաժանիր և այդ մասերը վերնագիրիր:
- Պատմիր ըստ գրքում առաջարկված վերնագրերի:
- Հեքիաթը պատմիր որևէ հերոսի անունից:

Կատարելով այդ առաջադրանքները, աշակերտները աննկատելիորեն յուրացնում են տվյալ նյութը: Այստեղ հատկապես մեծ է ուսուցչի դերը: Նա պետք է բացատրի, որ սյուժեն կազմված է այն բոլոր դեպքերից, գործողություններից, որոնց մասին պատմում է հեղինակը: Նա պիտի ուշադիր հետևի

աշակերտների խոսքին, նրա շարահյուսական և տրամաբանական ճիշտ կառուցմանը, մտքերը հստակ և դիպուկ արտահայտելուն, օգնի նրանց խուսափելու ավելորդություններից, ուշադրություն դարձնի ասված յուրաքանչյուր բառին: Եթե աշակերտը պատմում է գեղեցիկ, բայց ոչ համառոտ, պետք չէ ընդհատել նրա խոսքը: Թող նա պատմի մինչև վերջ, իսկ հետո ընկերների օգնությամբ ցույց տա, որ նրա պատմածը համառոտ չէ, այլ ընդարձակ: Նպատակահարմար է այս աշխատանքը կատարել նաև գրավոր: Այս դեպքում աշակերտն ի մի է բերում մտքերը, դասավորում, հստակեցնում յուրաքանչյուր օգտագործած բառը:

Չպետք է խուսափել այս աշխատանքում շատ աշակերտներ ներգրավելուց: Լսելով միմյանց՝ նրանք համեմատում են իրենց գրածները (պատմածները) և տեսնում, թե ում խոսքն է ավելի գեղեցիկ և համառոտ:

Ստեղծագործությունը մասերի բաժանելիս աշակերտը սովորաբար դժվարանում է, բաժանումը կատարում թեխանիկորեն: Ուսուցչի խնդիրն աշակերտին այլուժեի աստիճանական զարգացումը, դեպքերի հաջորդականությունը և փոխկապակցվածությունը ցույց տալն է, այսինքն՝ նա պետք է օգնի աշակերտին ընկալելու տվյալ նյութն առանձին մասերի մեջ: Երեխային անհրաժեշտ է անընդհատ հիշեցնել, որ մասերը պետք է լինեն ինքնուրույն, իրար հաջորդող, միմյանց լրացնող: Ստեղծագործությունը կարելի է բաժանել թե՛ խոշոր հատվածների, թե՛ ավելի փոքր ինքնուրույն մասերի, միայն թե աշակերտը պետք է անպայման պատճառաբանի իր կատարած բաժանումը: Դրան ուսուցիչը պետք է աջակցորեն հետևի:

Այս աշխատանքը կատարելուց հետո աշակերտին մնում է վերնագրել առանձնացված մասերը: Վերնագիրը պետք է լինի դիպուկ, արտահայտիչ և, ցանկալի է, կարճ:

Ներկայացնում ենք երկու տարբերակ՝ աշակերտների աշխատանքներից.

### **I տարբերակ**

1. Երջմուկի Գեյլերի Ֆինը:
2. Գորտնուկի բուժման ձևերը:
3. Փոխանակություն:

### **II տարբերակ**

1. Ի՞նչ վերաբերումնք ունենք մարդիկ Գ.Ֆինի նկատմամբ:
2. Նկարագրի՞ր Ֆինին:
3. Թոմի և Ֆինի հանդիպումը:
4. Գորտնուկի բուժումը հոտած ջրով:
5. Գորտնուկի բուժումը սատկած կատվով:
6. Ո՞վ է Գոակինս մայրիկը:
7. Փոխանակություն:

«Թոմ Սոյերի արկածները»

Երկու տարբերակներն էլ ընդունելի են: Բայց որպեսզի ուսուցիչը համոզվի, որ աշակերտը հասկանալով և ինքնուրույն է բաժանումը կատարել, կարող է հարցերից մեկը տալ: Եթե աշակերտը պատասխանի հարցին (այսինքն պատմի այդ մասը), ուրեմն նա հասկացել է: Այս առաջադրանքի կատարմանը մասնակցում է ողջ դասարանը:

Հետաքրքիր են ստեղծագործության հերոսներից մեկի անունից հեքիաթը պատմելու առաջադրանքները:

Օրինակ՝ այսպես.

Ճառաբնակ մարդու անունից պատմի՛ր հեքիաթը:

«Մահակը»

Դճմվորներից մեկը, տիւն գալով, պատահածի մասին ինչպե՞ս կպատմի կնոջը:

«Չախչախ թագավորը»

Թագավորի զանձապահի անունից պատմի՛ր թագավորի պաշտում պատգամավորների ընդունելության մասին:

«Նուկին քաղաքի խելոքները»

Նման առաջադրանքները նպաստում են աշակերտի երևակայության, ստեղծագործական կարողության ու տրամաբանության զարգացմանը՝ միաժամանակ նպաստելով կերպարների ընկալմանը: Երեխան պետք է ընկալի նաև տարբեր հերոսների խոսելու ոճերի տարբերությունը:

Օրինակ՝

Գիտե՞ս ինչ, մի կնիկ, էսօր խոտ էինք հնձում (շատ դաժան օր էր. աշխատանքը՝ շատ, շոգ, կրակ...), մի աղվես վազեվազ եկավ և մեզ հնձվորներին հրամայեց, որ էսօրվանից արտերը Չախչախ թագավորին են: Իբր Չախչախ թագավորը զայրացել է Շահ-Մարի վրա, և ով նրա անունը տա գլուխը կտրել կտա: Մեկ էլ ի՞նչ տեսնեմք՝ գալիս են Չախչախ թագավորն ու իր կինը՝ ոսկեգօծ կառքի մեջ նստած, և անհամար ծիավորներ: Մեզ հարցրեցին էս ո՞ւմ արտերն են, մենք էլ պատասխանեցինք՝ Չախչախ թագավորինը: Բա՛...

«Չախչախ թագավորը»

Կերպարների ընկալմանը նպաստում են դասի մյուսի բեմականացումներն ու տիկնիկային ներկայացումները (ի դեպ՝ նաև հակառակը), որոնք երեխաները սիրով, հաճույքով են կատարում՝ դեռ առաջին դասարանից սկսած:

Հարցերի ու առաջադրանքների մյուս խումբը վերաբերում է հերոսներից նկարագրելուն և բնութագրելուն: Երեխային պետք է օգնել տարբերակելու նկարագիր և բնութագիր բառերը: Ուսուցչի խնդիրն է աշակերտին բացատրել, որ նկարագիր ասելով հասկանում ենք՝ հերոսի արտաքինը, հագուստը, քայլվածքը... իսկ բնութագիր ասելով՝ հերոսի բնավորությունը, խառնվածքը...

Նպատակային է սկսել հերոսներին թվարկելուց, ապա մոր անցնել նրանց նկարագրելուն ու բնութագրելուն:

Առաջադրանքների օրինակներ.

Հեքիաթի ջրաղացաանին նկարագրիր:

«Չախչախ թագավորը»

Նկարագրիր Թուխիկին:

«Թուխիկը»

Նկարագրիր քեռի Թորոսին՝ գտնելով պատմվածքում համապատասխան հատվածները:

«Թռչնորսը»

Նկարագրիր Վաչագանին՝ հաշվի առնելով հեղինակի օգտագործած բառերն ու արտահայտությունները:

«Անահիտ»

Այս բնույթի աշխատանքներից հետո աշակերտները նորից անդրադառնում են նյութին: Նրանք տեքստում ուսուցչի համծնարարությամբ փնտրում, գտնում են հերոսի նկարագիրը: Աշակերտները կարող են չբավարարվել միայն տեքստի տրամադրած խոսքային հակիրճ նկարագրով: Այստեղ պետք է մտածել, երևակայել և ապա կապ տեսնել հերոսի բնավորության, ապրելակերպի, զբաղմունքի և նրա արտաքինի միջև:

Այս առաջադրանքը կատարելիս ակտիվանում է երեխայի երևակայությունը, հղկվում՝ գեղարվեստական մտածողությունը և, որ պակաս կարևոր չէ, զարգանում տրամաբանությունը:

Օրինակ մինչ ջրաղացաանին նկարագրելը, աշակերտը հեքիաթում գտնում է նրան նկարագրող բառերը, արտահայտությունները կամ հատվածները և մեկնաբանում:

Լինում է, չի լինում, մի աղքատ ջրաղացաան: Սի պատռված քուրք հագին, մի ալրոտ փոստալ գլխին՝ ապրելիս է լինում գետի ափին, իր կիսավեր ջրաղացում: Ունենում է մի մոխրոտ բաղաբջ ու մի կտոր պանիր:

Սրանից հետո աշակերտը տալիս է ջրաղացաանի՝ իր նկարագիրը.

Ջրաղացաանը մի աղքատ գյուղացի էր: Իր ունեցած-չունեցածը մի պատռված քուրք էր ու մի ալրոտ փոստալ: Ուտից գլուխ ալրուրի մեջ էր թաթախված. ալրոտ էր կիսամաշ, կարկատաններով շալվարը, որի մի ծակից դուրս էր ցցվել ոսկրոտ ծունկը, ալրոտ էին բեղերը, որոնք խրծերով ցած էին ընկել բերանի երկու կողմերից: Ապրում էր կիսավեր ջրաղացում և ուտելու գրեթե ոչինչ չուներ:

Հերոսի նկարագիրը օգնում է աշակերտին բացահայտելու, ավելի լավ զգալու նրա ներքին էությունը, բնավորությունը: Ջրաղացաանի նկարագրից երևում է նրա խեղճ, անօգնական վիճակը: Պալատում նրա շշկված, բերանը բաց չորս կողմ նայելը հուշում է նրա չտես լինելը:

Պոլսի գրիր եղնիկի հոգեվիճակն արտահայտող նախադասությունները:

«Եղնիկը»

Գտիր այն հատվածը, որտեղ երևում է Վաղինակի նվիրվածությունը Վաչագանին:

Պուրս գրիր այն բառերը, որոնք բնութագրում են քրմերին և քրմապետին:  
**«Անահիտ»**

Այս առաջադրանքները կատարելիս աշակերտները տեքստում գտնում են համապատասխան հատվածները, տողերն ու բառերը և, հիմնավորելով իրենց տեսակետը, բնութագրում հերոսներին:

Օրինակ՝ «եղնիկը» պատմվածքում եղնիկի հոգեվիճակը ամբողջ պատմվածքի ընթացքում փոփոխվում է: Ուսուցիչը ուշադրություն պետք է դարձնի, որ աշակերտի պատասխանը լինի լիարժեք, պատճառաբանված, ոչ մի դեպք չանտեսվի:

Շատ էր մտերմացել երեխաների հետ, նրանց հետ միասին վազվզում էր պարտեզում, նրանց հետ ճաշում էր, նրանց հետ քնում:

(հանգիստ էր, ուրախ, անհոգ)

...բայց մեկ-մեկ մեզնից թաքուն բարձրանում էր պատշգամբը և ուշագրավ, լռիկ նայում էր հեռու՝ անտառներով փաթաթված սարերին...

(մտախոհ, խեղճ)

Ավելի կտրուկ փոխվում է եղնիկի հոգեվիճակը, երբ նկարագրվում է աղմկահույզ անտառը.

...եղնիկը դողում էր մի խենթ սարսուռով: Աչքերը կայծակին էին տալիս: Անթաթ, ամբողջովին լսելիք դարձած՝ ականջ էր դնում նա անտառի հուժկու շառաչին...

(տագնապած, սպասումով լի)

Եղնիկի հոգեկան ապրումների գազաթնակետը դառնում է նրա փախուստը. եղնիկը հանկարծակի մի ուսյունով ցատկեց լուսամուտի գոգը՝ աչքերը սուզելով շառաչուն խավարի մեջ:

Հետևյալ կարգի հարցերը ևս օգնում են աշակերտին՝ ավելի ճիշտ, ավելի հստակ բնութագրելու հերոսներին:

Ի՞նչ վերաբերումնր ռուներ ժողովուրդը թագավորի և թագուհու նկատմամբ:

**«Անահիտ»**

Ի՞նչ վերաբերումնր ռուներ եմին Ջիմի նկատմամբ: Ասածներդ հաստատիր համապատասխան հատվածներով:

**«Առաջին օրը դպրոցում»**

Ի՞նչ վերաբերումնր ռուներ մորաքույրը Թոմի նկատմամբ: Գտիր այդ հատվածները:

**«Թոմ Մոյերի արկածները»**

Այս կարգի հարցերից հետո արդեն կարելի է առաջադրել հետևյալ կարգի հարցեր.

Անահիտին բնութագրիր՝ հեքիաթի համապատասխան դրվագներով (տողերով) հաստատելով:

**«Անահիտ»**



Բնութագրի՛ր ուսուցչին:

«Թո՛մ Սոյերի արկածները»

Բնութագրի՛ր հորը:

«Առաջին օրը դպրոցում»

Կերպարը ավելի ամբողջական է դառնում, երբ հերոսին աշակերտները համեմատում են իրենց անցած ստեղծագործությունների հերոսների, իրենց շրջապատող մարդկանց կամ հենց իրենց հետ: Համեմատության մեջ են հստակեցվում, ավելի որոշակի դառնում հերոսի բնութագիրն ու նկարագիրը: Համեմատելով Անդոյին արդեն իրենց ծանոթ Հեքլբերի Ֆինի հետ՝ ավելի պարզորոշ և տեսանելի է դառնում Անդոյի աղքատ վիճակը, ավելի բացահայտ է դառնում նրա բանիմացությունը, ընկերասիրությունը:

Այդպիսի հարցերից են.

Համեմատի՛ր Անդոյին քեզ ծանոթ Հեքլբերի Ֆինի հետ:

«Թո՛մ Սոյերի արկածները»

Ինչպիսի՞ն էր միսս Բիննին: Համեմատի՛ր նրան քո ուսուցչի հետ:

«Առաջին օրը դպրոցում»

Համեմատի՛ր տղաներին քո թաղի տղաների հետ:

«Ճիրանի ծառը»

Համեմատի՛ր Թոմի դպրոցը քո դպրոցի հետ (ուսուցիչների, աշակերտների հետ, դասի ընթացքը):

«Թո՛մ Սոյերի արկածները»

Նկարագրական և բնութագրական աշխատանքները հարստացնում և ակտիվացնում են աշակերտի բառապաշարը, խոսքը, քանզի հերոսներին բնութագրելիս աշակերտը փնտրում, գտնում է նրանց բնորոշող բառերը, արտահայտությունները, տողերը: Աշակերտը պետք է զգա, որ որքան դիպուկ բառերով և մանրամասն է բնութագրում, այնքան դա բարձր է գնահատվում ուսուցչի կողմից:

Հատուկ ուշադրություն պետք է հատկացվի այն բանին, որ աշակերտները կարողանան ընտրել իրենց առաջարկած բնորոշումներից ամենակարևորը, ամենաբնութագրականը:

Այս առումով կարևոր է հետևյալ առաջադրանքը.

Մեկ բառով դիպուկ բնութագրի՛ր հերոսին:

Աշակերտի ցանկացած պատասխանն ընդունելի է, եթե նա կարողանում է փաստերով հիմնավորել իր ասածը:

Բառապաշարի հարստացմանը նպաստում են նաև հետևյալ առաջադրանքները.

Վաչե թագավորի ապարանքը նկարագրի՛ր՝ օգտվելով ծառաստանի գեղեցկությունն ընդգծող հատվածից:

«Ամահիտ»

Սկարագրի՛ր Հասանի տնակը՝ օգտվելով հեքիաթի համապատասխան հատվածներից:

**«Քե՛ք անողին քե՛ք չի պակսիլ»**

Որպեսզի նյութի յուրացումն ու ընկալումը ամբողջական և բովանդակությունը համոզիչ լինի, աշակերտի համար ոչ մի միտք, ոչ մի արտահայտություն անհասկանալի չպետք է մնա: Օրինակ.

Քացատրի՛ր

Քաղաքում ասելիք էր դարձել թուխիկը:

**«Թուխիկը»**

Ինչպե՞ս ես հասկացում:

Սփռոցը բացվում է խկույն՝ աչքը բարին տեսնի, ամեն ինչով լիքը: Մենակ թռչունի կաթն է պակաս:

**«Մահակը»**

Աշակերտները փորձում են այս մտքերը այլ բառերով կամ արտահայտություններով բացատրել, մեկնաբանել:

Տեքստերում հանդիպում են նաև այնպիսի մտքեր, որոնք սովորողներին մղում են խորհելու, մտածելու, եզրահանգումներ կատարելու:

Օրինակ.

Լա արհամարհեց Լայոնելին՝ իբրև հիմարի, և Յուլիսիսին՝ իբրև փոքրի, սակայն ողջունեց երկուսին էլ:

Այդ տղան Լայոնել-Քերոտն էր, որին թեև հարևանները հիմար էին համարում, սակայն մարդկային մի մեծ էակ էր՝ հավատարիմ, բարի և վեհանճն:

Մանրամասն պատմի՛ր տղաների գողության մասին: Քո կարծիքով գողություն է տղաների արածը:

Հատված **«Մարդկային կատակերգությունից»**

Որպեսզի աշակերտները այս առաջադրանքները կատարեն ճշտորեն և ինքնուրույն, ստեղծագործաբար, ուսուցիչը պետք է կարողանա դասարանում այնպիսի մթնոլորտ ապահովել, որ երեխաները նախ ինքնարտահայտման ցանկություն ունենան և ապա՝ կարողանան անկաշկանդ հաղորդել իրենց մտքերը: Նշանակում է՝ դասարանում դասը պետք է վերածվի հավասարների և մտերիմների զրույցի:

Արտահայտելով իր վերաբերմունքը այս կամ այն հերոսի նկատմամբ՝ աշակերտները գնահատում են ստեղծագործությունը, այսինքն՝ նա կարող է արդեն բացատրել իրեն դո՛ւր է գալիս ստեղծագործությունը, թե՛ ոչ, և ինչո՞ւ:

Համոզո՞ւմ է քեզ հեքիաթի ավարտը: Ինչո՞ւ:

**«Փիլոսը»**

Հավատո՞ւմ ես այս պատմությանը:

**«Թուխիկը»**

Յեշտ է նկատել, որ այս ամենից հետո աշակերտները արդեն ընդունակ են բացահայտելու ստեղծագործության գաղափարը, նրա արտահայտած իմաստը: Այդ գործում նրան կօգնեն նաև հետևյալ կարգի հարցերը:

Ինչո՞ւ կրիայի խոսքերը մեծ ցավ պատճառեցին առյուծին:

«Վիրավոր առյուծն ու կրիան»

Կարևոր է պատմվածքի երկրորդ մասը: Ինչո՞ւ:

«Երջանիկ խրճիթը»

Ի՞նչ ես կարծում հեքիաթն ամբողջական կլինե՞ր, եթե այս մասով ավարտվեր:

«Անահիտ»

Ինչպիսի՞ն կլիներ պատմվածքն առանց պատկերների:

«Եղնիկը»

Եվ արդեն դժվար չէ պատասխանել այսպիսի ընդհանուր հարցերին:

Ո՞րն է առակի իմաստը:

«Վիրավոր առյուծն ու կրիան»

Ի՞նչ է խրատում այս պատմվածքը:

«Ընտանի օձեր»

Գտի՞ր հեքիաթի միտքն արտահայտող նախադասությունը:

«Անահիտ»

Ո՞րն է այս պատմվածքի գլխավոր իմաստը:

«Եղնիկը»

Չարկ է նշել, որ «Չարցեր և առաջադրանքներ» բաժիններում հանդիպում են նաև այսպիսի առաջադրանքներ.

Բացատրիր վերնագիրը:

«Գիտնականը»

Չորինի՞ր նոր վերնագիր այս հեքիաթի համար և պատճառաբանի՞ր:

«Փիլոսը»

Մտածի՞ր նոր վերնագիր այս պատմվածքի համար:

«Երջանիկ խրճիթը»

Պատահական չէ, որ այս առաջադրանքները գրեթե վերջում են, որովհետև վերնագիրը բացատրելու կամ նոր վերնագիր հորինելու համար աշակերտը պետք է յուրացրած լինի նյութը: Եթե աշակերտները արդեն բացատրել են դասի բոլոր անծանոթ բառերն ու արտահայտությունները, աղվեսի անունից պատմել են նրա խորանանկությունների մասին, բնութագրել ուրուրդներին Բալաբեկին, Գարոյի Եփրեմին, պատմությունը մասերի են բաժանել և վերնագրել, արդեն նրանց համար վերնագրի բացատրությունը դժվարություն չի ներկայացնում: Օրինակ, աշակերտներից մեկը այսպես է վերնագրել ՎԱնանյանի «Գիտնականը» պատմվածքի վերնագիրը: «Գիտնական» է կոչվում, որովհետև այս պատմությունը գիտնական աղվեսի մասին է, մեր հերոսը գիտնական աղվեսն է՝ իր խորանանկություններով: Իսկ քանի որ պատմության հերոսները և աղվեսն

է իր խորամանկություններով, և Գարոյի եփրեմն է՝ իր բանիմացությամբ, փորձառությամբ, և որսորդ Բալաբեկը, որին ճանաչում են որպես «աղվեսից խորամանկը» (այս հերոսներին արդեն բնութագրել է աշակերտը), աշակերտները, կարևորելով որևէ հերոսի կամ նրա գործողությունները, վերնագրում են պատմությունը այսպես.

խորամանկ աղվեսը երկու ոտքով թակարդը կընկնի: «Աղվեսից խորամանկը» և «Գիտնական աղվեսը»:

Փորձառու Գարոյի եփրեմն:

Որպեսզի ուսուցիչը ավելի համոզվի, որ աշակերտը յուրացրել է նյութը, նա կարող է առաջարկել նաև այսպիսի հարցեր.

Մեկ բառով վերնագրիր:

Մեկ նախադասությամբ վերնագրիր:

Համապատասխան առածով վերնագրիր:

Օրինակ՝

Շատի ետևից ընկնողը, քիչն էլ կկորցնի:

«Ոսկի ձկնիկ»

Ուր է գնաս, քո հարազատ տնից չավ տեղ չկա:

«Երջանիկ խրճիթը»

Հավատարմություն:

«Չալանկը»

Ծառի տակ պառկելով՝ բերանդ տանձ չի ընկնի:

«Մոծակն ու մրջյունը»

Ընթերցարանի գլխավոր նպատակներից մեկը աշակերտի գեղարվեստական մտածողության և երևակայության զարգացումն է: Այդ նպատակադրումով գրված են այսպիսի առաջադրանքներ.

Փորձիր շարունակել հեքիաթը:

Փոխիր հեքիաթի ավարտը.

ա) գտիր ուրիշ պատիժ փայտահատի համար.

բ) այնպես արա, որ փայտահատը չպատժվի:

«Մահակը»

Օգնիր գիտնականին... Թող նա նորից խաթի որսորդին:

«Գիտնականը»

Ի՞նչ էր մնացել՝ պատմեր պապը Մյունխաուզենի մասին. ինքը հորինիր:

«Քարոն Մյունխաուզեն»

Հորինիր նոր հեքիաթ, բայց ոչ թե «Չախչախ», այլ «Չաղչաղ թագավորը» վերնագրով:

Բերենք աշակերտներից մեկի հորինած հեքիաթը.

Լինում է, չի լինում, մի Չաղչաղ թագավոր է լինում: Այդ թագավորը շատ է սիրում խորոված և հավի բուլ ուտել: Դրա համար էլ ամունը դնում են Չաղչաղ: Այնպես էր չաղացել, որ աթոռին նստում էր, աթոռը կտրվում էր: Ծառաները

մտածում էին ինչ անեն, ինչ չանեն, որ թագավորը միհարի: Սկսում են կտրոններով ուտելիք տալ. հացը՝ օրական 350գ, կարագը՝ ամսական կես կիլոգրամ, միսն ու համի բուլը պետք է զմեր շուկայից, իսկ շուկան էլ մեկ տարով փակել էին: Խեղճ Չարչաղը դառնում է միհար-միհար թագավոր...

Նույն նպատակին են ծառայում նաև առաջարկվող վերնագրերով ստեղծագործական շարադրությունները: Այս շարադրությունները գայրգացնում են աշակերտի ճաշակը, գեղեցիկի զգացողությունը, դիտողականությունը, հետևաբար՝ միտքն ու խոսքը: Նկարագրելու համար աշակերտները պետք է դիտեն, պետք է զգան, տեսնեն երևույթը, թափանցեն նրա էության խորքերը, բացահայտեն, վերլուծեն այն՝ միաժամանակ ցույց տալով սեփական վերաբերմունքը: Ճիշտ դիտումից և ընկալումից է կախված շարադրության հաջողությունը:

Նկարագրիչ դեպքեր, երբ պատգամավորներն առաջին անգամ կտեսնեն ընկույզ, նարինջ...

**«Նուկիմ քաղաքի խելոքները»**

Հերոսներին տեղափոխիչ մեր ժամանակները և նոր հեքիաթ գրիչ:

**«Ոսկի ձկնիկ»**

Օրվա ո՞ր պահն են ավելի շատ սիրում: Նկարագրիչ այն:

**«Մայրամուտ»**

Կան հարցեր, որոնք նպաստում են աշակերտի տրամաբանության գարգացմանը.

Ջրաղացպանը ինչո՞ւ բաց թողեց աղվեսին:

**«Չախչախ թագավորը»**

Քո կարծիքով՝ ինչո՞ւ պառավը միանգամից չուզեց ծովերի թագուհի դառնալ:

**«Ոսկի ձկնիկ»**

Ի՞նչ են կարծում ինչո՞ւ չփրկվեցին թագավորն ու հարուստը:

**«Վախը»**

Քո կարծիքով՝ ինչո՞ւ հայտնի չէր Նուկիմ քաղաքի տեղը:

**«Նուկիմ քաղաքի խելոքները»**

Աշակերտի յուրաքանչյուր պատասխան պետք է ճիշտ համարել, եթե նա կարողանա՝ այդ պատասխանը համոզիչ հիմնավորել:

Ջրաղացպանը համոզվում է, որ չարժե մի կտոր պանրի համար աղվես սպանել: Դա՞մ էլ կարող է պատահել, որ օրերից մի օր մի լավ օգուտ տա:

**«Չախչախ թագավորը»**

Աշակերտի ուշադրությունը պետք է սևեռել նաև ստեղծագործության գեղարվեստական արժանիքներին: Այստեղ պետք է զգույշ լինել և չմոռանալ, որ դրանք բազմազան են և տարաբնույթ՝ կապված ստեղծագործության ժանրին: Այդ նպատակով տրված հարցերը նրբեմն դժվար է տարբերել վերլուծական հարցերից, քանի որ վերջիններիս պատասխաններով կարող

են բացահայտվել և ստեղծագործության գրական արժանիքները (տիպականությունը, անհակասականությունը, հակիրճությունը և այլն): Օրինակ.

Կարդա՛ք թեզ դուր եկած երկխոսությունը:

**«Թոմ Սոյերի արկածները»**

Դու՛րս գրիր գեղեցիկ պատկերները:

**«Եղնիկը»**

Գտի՛ր այս պատմվածքի՝

ա) ամենահետաքրքիր,

բ) ամենահուզիչ,

գ) ամենագարնամալի հատվածները:

**«Չալանկը»**

Աշակերտներն աշխուժանում են, երբ տեքստը հարուստ է լինում երկխոսություններով: Դրանք աչքի են ընկնում իրենց հակիրճությամբ, կոնկրետությամբ և, բնականաբար, ծածրույթ չեն պատճառում: Երկխոսությունների ընթերցումը աշակերտի մեջ դաստիարակում է ճիշտ խոսելու հմտություն:

Մեծ աշխուժություն է սկսվում դասարանում, երբ տրվում է որոնողական աշխատանք: Ամենահետաքրքիր, ամենահուզիչ, ամենագարնամալի հատվածները տարբեր աշակերտների մոտ, բնականաբար, տարբեր կարող են լինել. այստեղ կարևորը այն է, որ յուրաքանչյուր աշակերտ կարողանա պատճառաբանել իր ընտրած հատվածը, բովանդակությունը, գաղափարը:

Ստեղծագործության գեղարվեստական արժանիքները քննարկելիս ամիրածեշտ է աշակերտի ուշադրությունը հրավիրել պատկերավորման միջոցներին (օրինակ՝ կրկնվող տողերին, բնության պատկերներին...): Այդ մպատակով տրվում են հետևյալ առաջադրանքները.

Գտի՛ր պատմվածքում կրկնվող տողերը, նրանց մեջ կատարված փոփոխությունները և բացատրի՛ր դրանց դերը պատմվածքում:

**«Երջանիկ խրճիթը»**

Բանաստեղծության մեջ գտի՛ր կրկնվող տողերը. ո՞րն է նրանց դերը:

**«Դովվի հրածեշտը»**

Բացատրի՛ր կրկնվող տողերի նշանակությունը բանաստեղծության մեջ:

**«Գիշողություն»**

Դու՛րս գրիր բանաստեղծական գեղեցիկ պատկերները:

**«Մայրամուտ»**

Դու՛րս գրիր աշունը պատկերող հատվածը:

Դու՛րս գրիր այն հատվածը, որտեղ նկարագրված է անտառը փոթորիկի ժամանակ:

**«Եղնիկը»**

Դու՛րս գրիր թեզ դուր եկած պատկերը:

**«Մշուշների շղարշի տակ...»**

Կրկնվող տողերը փնտրելիս՝ աշակերտը մի քանի անգամ կարողում է տվյալ ստեղծագործությունը՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով դրանց վրա, և փորձում բացատրել նրանց նշանակությունը (հուզակա՞ն են դարձնում, երաժշտականությո՞ւն են ուժեղացնում, տրամադրությո՞ւն են արտահայտում, թե՞ գլխավոր իմաստն են ընդգծում...): Յուրաքանչյուր պատասխան պետք է հիմնավորվի աշակերտի կողմից:

«Ժողովուրդն ասում է ...» բաժնից գտնելով տվյալ նյութի զաղափարին համապատասխանող առածները, աշակերտները սովորում են դրանք ճշտորեն գործածել փոխաբերական իմաստով, և դրանով իսկ հակիրճ արտահայտել ստեղծագործության հիմնական զաղափարը՝ արդեն լիովին այն յուրացնելով:

Որոշ նյութերում, կրկին լեզվամտածողությունը զարգացնելու նպատակով, աշակերտը ուսուցչի համծնարարությամբ դուրս է գրում նաև դարձվածքները և փորձում բացատրել դրանց իմաստը: Կան և այնպիսի առաջադրանքներ, որոնք կատարելու համար աշակերտը պետք է համապատասխան քառաբաններ օգտագործի, գտնի, դուրս գրի և բացատրի այդ դարձվածքները:

Չորրորդ դասարանի ծրագրի պահանջներին համապատասխան աշակերտները պետք է կարողանան համեմատել տարբեր ստեղծագործությունները, բացատրել յուրաքանչյուրի առանձնահատկությունները, մեկնաբանել տարբերությունները: Ուստի ընթերցարանում տեղ են գտել նաև այսպիսի հարցեր.

Համեմատիր այս հատվածը «Առաջին օրը դպրոցում» պատմվածքի հետ:

**«Թո՛մ Սոյեբի արկածները»**

Համեմատիր այս առակը «Ճպուռն ու մրջյունի» հետ:

**«Ճպուռն ու մրջյունը»**

Որպես ինքնարտահայտման մի ձև, որը հաճախ է կիրառվում ամենօրյա կյանքում, աշակերտներին առաջարկվում են նաև հետևյալ կարգի առա՞ջադրանքները.

Նուկիմքի պատգամավորները տուն վերադառնալիս ճանապարհից հեռագիր են ուղարկում իրենց ժողովրդին, շարադրիր այն:

**«Նուկիմ քաղաքի խելոքները»**

Շնորհավորական բացիկ ուղարկիր Ջիմին՝ դպրոց գնալու առթիվ:

Եթե Ջիմը գրաճանաչ լիներ, ի՞նչ կգրեր օրագրում այս երկու օրվա մասին:

**«Առաջին օրը դպրոցում»**

Խորհուրդ տուր Փիլոսին:

**«Փիլոսը»**

Թո՛մի և Հեքլբերի անունից լրագիր պատրաստիր (ցանկալի է, որ լրագրում լինեն «Կախարդանքների մասին» և «Խորհուրդներ բոլորին» բաժինները):

Գրիր մեկ օրվա օրագիրը:

**«Թո՛մ Սոյեբի արկածները»**

Օգտագործելով առիթը՝ ուսուցիչը պետք է սովորեցնի աշակերտներին հեռագիր կազմել, հիշեցնի, որ դեպքում են հեռագիր ուղարկում, և որ հեռագրի խոսքը սեղմ և հակիրճ պետք է լինի: Այսպես օրինակ՝

Աչքներս լույս, ժողովուրդ, շուտով մեզ մոտ ամառ կլինի:

Մի քանի նուկիանցիներ ...

«Նուկիմ քաղաքի խելոքները»

Այս դասարանում արդեն սովորողների մեջ ցանկություն է առաջանում իրենց խոհերը, զգացմունքները, ապրումները թղթին հանձնել: Նրանք գրում են իրենց առաջին նամակները, օրագրերը: Պետք է անպայման ուշադրություն դարձնել նրանց այս ցանկության վրա ու սովորեցնել նամակ և օրագիր գրել: Իսկ հիմա օրագրի մեկ օրինակ՝

## I օր

Առավոտյան արթնացա, էմին ինձ գեղեցիկ զգեստ հագցրեց և տարավ դպրոց: Ես չէի ուզում զնալ, էմիի հոգին հանեցի, ամբողջ ճանապարհին կրկնում էի՝ ես քեզ չեմ սիրում: Իսկ նա ինձ ոչ մի հանդիմանական խոսք չէր ասում: Ես շատ եմ սիրում էմիին, ես վախեցնում էի դպրոցից: Վերջապես հասանք դպրոց: Ինձ ընդունեցին առաջին դասարան: Ոչիչն, այնքան էլ վառ չէր դպրոցում: Ինձ դուր եկավ ծամոնի խաղը:

## II օր

Չայրիկիցս առավոտյան փող վերցրեցի, ծամոն գնեցի: Չէ՞ որ ծամոնի խաղը ինձ շատ էր դուր եկել: Նորից էմին էր ինձ դպրոց տանում: Մեկ հատ ծամոն տվեցի նրան: Այսօր էլ խաղացինք ծամոնի խաղը: Կարծես թե ինձ դուր են գալիս դպրոցը, երեխաները:

«Առաջին օրը դպրոցում»

Կարևորելով լրատվության միջոցների դերը այսօրվա կյանքում՝ նպատակահարմար ենք գտել ընթերցարանում առաջարկել նաև այնպիսի առաջադրանքներ, որոնք կատարելու համար աշակերտը պետք է աշխատի հանրագիտարանի և այլ տեղեկատվական գրականության հետ:

Ի՞նչ գիտես արծիվների (շների, ագռավների, աղվեսների) մասին:

Գրիր տեղեկատվություններ օձերի մասին:

Աշակերտի գեղագիտական ճաշակի զարգացման նպատակով դասագրքում տրված են նաև հետևյալ ինքնատիպ առաջադրանքները:

Գրիր՝ ինչպե՞ս կնկարագարդես «Չախչախ թագավորը» գրքի կազմը, եթե գրքի հրատարակիչը լինես:

Ի՞նչ գույներ կօգտագործես այս բանաստեղծությունը նկարագարելիս:

«Չամերգ»

Ի՞նչ գույներ և նկարներ կօգտագործես այս բանաստեղծությունն առանձին գրքույկով հրատարակելու համար:

«Մայրամուտ»



Մի քանի խոսք՝ չափածո ստեղծագործությունների ուսուցման առանձնահատկությունների վերաբերյալ:

Բանաստեղծության ուսուցումը չի ենթադրում բանաստեղծության սերտում, քննադատ մենք դեմ չենք բերանացի սովորելուն: Չափածո գործերի ուսուցումը պիտի հիմնվի աշակերտի զգացողության, գեղեցիկը տեսնելու, այն գնահատելու հմտությունների զարգացման վրա:

Բանաստեղծությունը ճիշտ հասկանալու, զգալու համար, ինչպես նաև գեղարվեստական պատկերների ընկալման գործում կարևոր է ուսուցչի խոսքի գնահատականությունը: Նա իր ասածներով որոշակի վերաբերմունք է առաջացնում աշակերտի մեջ: Որպես կանոն, յուրաքանչյուր բանաստեղծության ընթերցումից հետո պետք է հնչեն ուսուցչի հետևյալ հարցերը.

Գեղեցիկ է հնչում բանաստեղծությունը: Ինչո՞ւ:

Ինչո՞ւ է աչքի ընկնում բանաստեղծությունը:

Ուսուցչի ասածներից հետո կարողում են աշակերտները ուշադրություն դարձնելով կետադրական նշանների, հնչերանգի վրա: Յուրաքանչյուր աշակերտ ընթերցումից հետո մեկնաբանում է իր զգացածը: Այդ գործում նրանց օգնելու համար առաջարկվում են հետևյալ հարցերը.

Ի՞նչ տրամադրություն է արտահայտված բանաստեղծությունում:

Ո՞ր տողերում է հատկապես լավ արտահայտված այդ տրամադրությունը:

Աշակերտի ուշադրությունը պետք է սևեռել բնության պատկերների վրա, հնարավորություն պետք է տալ աշակերտին՝ տեսնելու գեղեցիկը, բանաստեղծության մեջ իշխող գույնը, ձայնը, շարժումը: Դրան նպաստում են հետևյալ առաջադրանքները.

Դուրս գրիր գեղեցիկ պատկերները:

Ո՞ր քառատողն է քեզ դուր գալիս: Ինչո՞ւ:

Նկարիր քեզ դուր եկած պատկերը:

Ի՞նչ բառերով ու արտահայտություններով է հեղինակը պատկերել շարժումը:

Ինչպե՞ս են հասկանում հետևյալ պատկերը (ինչ-որ պատկեր):

Առհասարակ հնարավոր չէ բանաստեղծությունը վերածել արձակի, որովհետև, ինչպես Լև Տոլստոյն է մի զրույցի ժամանակ ասել, «Բանաստեղծությունը լավն է... երբ այն չի կարելի վերածել արձակի: Իսկ երբ զգում ես, որ հեղինակը մտածում է արձակով, բայց արտահայտվում է ոտանավորով, դա վատ բանաստեղծություն է»: Բանաստեղծությունը մենք արձակ չարդդել չենք հանձնարարում: Այն պետք է զգալ, ապրել: Բայց կան բանաստեղծություններ, որոնք վերլուծման կարիք են զգում: Այդպիսի բանաստեղծությունների հետ տարվող աշխատանքները նույնն են, ինչ արձակ ստեղծագործությունների:

Ավարտենք հանրահայտ մանկավարժ Ջորջ Փոյայի առաջարկած՝ «Ուսուցչի տասը պատվիրաններից» ընտրած մի քանի խոսքով, որոնք, կարծում ենք, օգտակար կլինեն նաև մեր մանկավարժներին.

Դետաքրքրվեցե՛ք ձեր առարկայով:

Կարողացե՛ք կարդալ աշակերտների դեմքերը: Ջանացե՛ք տեսնել, թե ի՞նչ են սպասում նրանք ձեզանից, ըմբռնե՛ք նրանց դժվարությունները, կարողացե՛ք ձեզ իրենց տեղը դնել:

Մի՛ սահմանափակվե՛ք մերկ տեղեկատվությամբ. ջանացե՛ք աշակերտների մոտ որոշակի ունակություններ, խելքի որոշակի կերտվածք և կանոնապահ աշխատանքի սովորություն դաստիարակել:

Ջանացե՛ք նրանց կռահել սովորեցնել:

Ջանացե՛ք նրանց ապացուցել սովորեցնել:

Մի՛ հայտնե՛ք անմիջապես՝ ձեր պատասխանը, թող աշակերտները փորձեն ինքնուրույն այն կռահել, թողե՛ք աշակերտներն իրենք հնարավորին չափ շատ բան գտնեն:

Օգտագործե՛ք գլխի գողջ ցուցումները, բայց ձեր կարծիքը բռնի ձևով մի՛ պարտադրե՛ք:

Եվ վերջապես՝

Հասե՛ք այն բանին, որ ձեր աշակերտները հարցեր տան, կամ ինքներդ տվե՛ք այն հարցերը, որոնք կարող էին նրանց մոտ ծագել:

Հասե՛ք այն բանին, որ ձեր աշակերտները կարողանան հարցերին պատասխանել, կամ ինքներդ պատասխանե՛ք այդ հարցերին՝ բայց այնպես, ինչպես կարող էին ձեր աշակերտները դրանց պատասխանել:

Բոլոր հանգամանքներում աշխատե՛ք խուսափել այն հարցերից, որոնք չեն ծագում ոչ մեկի մոտ, այդ թվում նաև՝ հենց ձե՛զ մոտ:

\*\*\*

Տարվա ընթացքում ձեռք բերված գիտելիքները (այսինքն՝ ծրագրի յուրացումը) ստուգելու համար նպատակահարմար ենք գտնում կիսամյակը երկու անգամ տալ ստուգող աշխատանքներ: Այդ գնահատականների հիման վրա էլ կնշանակվի կիսամյակային, ապա՝ տարեկան գնահատականը:

Ստուգող առաջադրանքները իրենց մեջ պետք է ներառեն ստեղծագործության սյուժեին, կերպարներին վերաբերող հարցեր և ստեղծագործական շարադրություններ (առաջադրանքներ, որոնք ուսումնառության առաջին օրվանից սովորում և կատարում է աշակերտը):

Հանձնարարվող նյութը կարող է լինել կամ հեքիաթ, կամ պատմվածք, աշակերտին թե՛ ծանոթ, թե՛ անծանոթ: Եթե նրանք չեն լսել նյութը լիցեն ծավալով փոքր, պարզ ու ծանոթ:

Բերենք մի քանի օրինակներ.

**Մամին-Սիբիրյակ. «Մժղուկը»**

Առաջադրանքներ

1. Վերնագրի ռեժիսորական մասերը:
2. Համառոտ պատմիչ հեքիաթը:
3. Ըստ կարևորության դասավորիչ հերոսներին:
4. Նկարագրի այն վայրը, որտեղ ծնվեց մժղուկը:

**Դովհաննես Թումանյան. «Չախչախ թագավորը»**

**Առաջադրանքներ**

1. Հեքիաթը ինքնուրույն բաժանիր մասերի և վերնագրի՝ յուրաքանչյուր մասը:  
2. Նկարագրի՝ ջրաղացսլանին:  
3. Հնձվորներից մեկը, տուն գալով, ինչպե՞ս կպատմի կնոջը պատահածի մասին:  
4. Շարունակի՝ հեքիաթը:  
Գնահատվում է 20 բալային համակարգ: Երաճանջուր հարցին՝ 5 բալ:

**Պատասխանների բաշխում**

(շարքաբաժան 5, ընդամենը՝ 170 դասաժամ)

Սուտքի դաս (անցածի կրկնություն և նորի նախապատրաստում) - 2 դասաժամ

**Պարտադիր ուսումնասիրության համար.**

1. Հովհաննես Թումանյան. «Չախչախ թագավորը» - 4
2. Հովհաննես Թումանյան. «Քեֆ անողին քեֆ չի պակսիլ» - 4
3. Համո Սահյան. «Չկնիկն առվին խոտոտ տվեց» - 2
4. Ստեփան Զորյան. «Փիլոսը» - 3
5. Ավետիք Իսահակյան. «Նուկիմ քաղաքի խելոքները» - 4
6. Վիլյամ Սարգյան. «Վիրավոր առյուծն ու կրիան» - 3
7. Ալեքսանդր Պուշկին. «Առավոտ» - 2
8. Համո Սահյան. «Ամեն, ամեն ինչ ոկեզօծվել է...» - 2
9. Վախթանգ Անանյան. «Ընտանի օժեր» - 4
10. Վախթանգ Անանյան. «Գիտնականը» - 3
11. Վախթանգ Անանյան. «Թուխիկը» - 3
12. Ֆրիդրիխ Շիլլեր. «Հովվի հրաժեշտը» - 2
13. Մամին-Սիբիրյակ. «Մժղուկը» - 3
14. Համո Սահյան. «Մշուշների շղարշի տակ...» - 2
15. Ակսել Բակունց. «Անձրևը» - 2
16. Համո Սահյան. «Քանու համբույրը» - 2
17. Հովհաննես Թումանյան. «Ամենից լավ տունը» - 2
18. Ավետիք Իսահակյան. «Երջանիկ խրճիթը» - 4
19. Ավետիք Իսահակյան. «Եղնիկը» - 4
20. Ղազարոս Աղայան. «Հիշողություն» - 2
21. Հովհաննես Թումանյան. «Մասունցի Պավիթ» - 20
22. Վահագն Ղավթյան. «Չյունը» - 2
23. Համո Սահյան. «Եղևնի» - 2
24. Հովհաննես Թումանյան. «Մոծակն ու մրջյունը» - 4
25. Ալեքսանդր Պուշկին. «Ոսկի ձկնիկը» - 8

26. Համո Սահյան. «Պապը»	- 2
27. Ստեփան Ջորյան. «Մահակը»	- 3
28. Համո Սահյան. «Գարուն է գալիս»	- 2
29. Պարույր Սևակ. «Մանուշակ»	- 2
30. Հովհաննես Թումանյան. «Համերգ»	- 2
31. Վիլյամ Սարոյան. «Առաջին օրը դպրոցում»	- 4
32. Վիլյամ Սարոյան. «Ծիրանի ծառը» (հատված «Սարդկային կատակերգությունից»)	- 4
33. Սարկ Տվեն. «Թոմ Սոյերի արկածները»	- 8
34. Համո Սահյան. «Սայրամուտ»	- 2
35. Է.Ռասպե. «Բարոն Մյունխաուզենի զարմանալի արկածները»	- 3
36. Ստեփան Ջորյան. «Վախը»	- 3
37. Ալկել Բակունց. «Բրուտի տղան» (հատված)	- 8
38. Ստեփան Ջորյան. «Չալանկը»	- 3
39. Ղազարոս Աղայան. «Անահիտ»	- 20

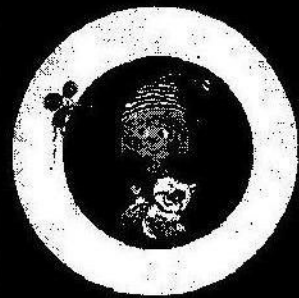
**Լրացուցիչ ընթերցանության համար**

1. Յուրի Դմիտրիև. «Օձերի մասին» («Սարդը և կենդանիները» շարքից)
2. Յուրի Դմիտրիև. «Առյուծը» («Սարդը և կենդանիները» շարքից)
3. Հովհաննես Թումանյան. «Ծղրիղը»
4. Հովհաննես Թումանյան. «Շունը»
5. Մայն Ռիդ. «Անթև թռչուններ» (հատված)
6. Մայն Ռիդ. «Ընծուղտը» (հատված)

**Անգիր սովորելու համար**

**առաջադրվող ստեղծագործություններ**

1. Համո Սահյան. «Ամեն, ամեն ինչ ոսկեզօծվել է»
2. Ֆրիդրիխ Եիլլեր. «Հովվի հրաժեշտը»
3. Համո Սահյան. «Մշուշների շղարշի տակ...»
4. Համո Սահյան. «Քամու համբույրը»
5. Ղազարոս Աղայան. «Հիշողություն»
6. Հովհաննես Թումանյան. «Սասունցի Դավիթ» (հատվածներ)
7. Վահագն Դավթյան. «Չյունը»
8. Ալեքսանդր Պուշկին. «Ոսկի ձկնիկը» (հատվածներ)
9. Հովհաննես Թումանյան. «Համերգ»
10. Համո Սահյան. «Չկնիկն առվին խոտոտուտ տվեց...»
11. Համո Սահյան. «Սայրամուտ»



4

## ՍՍԹԵՍՍԻԿՍ

Չորրորդ դասարանի մաթեմատիկայի ծրագիրը կարելի է բաժանել երկու մասի: Առաջին մասում ամփոփվում և զարգացվում է նախորդ տարիներում անցած նյութը, բնական թվերի գրությունն ու ընթերցումը, թվարկության ու թվագրության տասնորդական համակարգը, թվերի համեմատման սկզբունքը, բնական թվերով թվաբանական չորս գործողությունները և դրանց հատկությունները: Չորրորդ դասարանի գլխում կան փոքրիկ եզրահանգումներ, որոնց աշակերտը պետք է հասներ իր եռամյա փորձով: Այս դասարանում դիտարկվում են բնական թվերի հատկությունները, բաժանարար, բազմապատիկ հասկացությունները, պարզ և բաղադրյալ թվերը, բաժանելիության հայտանիշները: Շատ են առաջադրանքները, որոնցում աշակերտը իր իմացածը կիրառում է զանազան խնդիրներ լուծելիս: Աշակերտը յուրացնում է թվային արտահայտություններում գործողությունների կատարման հերթականությունը՝ և արտահայտությունների արժեքների հաշվումը:

Երկրորդ մասում աշակերտը ծանոթանում է նոր տիպի թվերի՝ սովորական ու տասնորդական կոտորակների հետ, յուրացնում է տասնորդական կոտորակների գրությունն ու հատկությունները, թվաբանական գործողությունները: Սովորում է թվի տրված մասը գտնելը և մասով թիվ գտնելը: Ծանոթանում է տոկոս հասկացությանը: Կրկնում և խորացնում է մեծությունների չափման հարցերը, մեծությունների չափման միավորներն ու դրանց միջև եղած կապերը:

Այս դասարանում շատ է կարևորվում խնդիրների լուծումը: Աշակերտը պետք է կարողանա առանձնացնել խնդրի պայմաններն ու պահանջը, լուծել խնդիրը, ստուգել լուծումը, փորձել հետազոտել խնդիրը, խնդրում հանդիպող մեծությունների փոխկապակցվածությունը:

Չորրորդ դասարանում գիրք-տետրին զուգահեռ օգտագործվում է նաև խնդիրների ժողովածուն: Խորհուրդ է տրվում, որ աշակերտն ունենա առանձին տետր, որտեղ կգրանցի խնդիրների լուծումները, ինքը կփորձի խնդիրներ կազմել: Կարևորվում է նաև բանավոր աշխատանքը: Ի տարբերություն նախորդ դասարանների, աշակերտը պետք է կարողանա եզրահանգումները հստակ կազմակերպել և իր մտածածը հասկանալի բացատրել:

Ուսուցման պրոցեսը կազմակերպելիս աշակերտին պետք է հնարավորություն տալ զարգացնելու իր հոգեկան կարողությունները՝ կամքը, մտածողությունը, երևակայությունը, ուշադրությունը, հիշողությունը, դիտողականությունը, հնարամտությունը: Կարելի է ասել, որ ցանկալի է ինքնուրույն ձեռքբերումների, իմացական ինքնուրույն աշխատանքի մեթոդը: Կրտսեր դպրոցում ուսուցման պրոցեսի մեծ կազմակերպման համար շատ հարմար են գիրք-տետրերը: Գիրք-տետրը նախատեսված է հենց աշակերտի համար: Ուսուցչի խնդիրն է, ծրագրին քաջատեղյակ լինելով, նախապատրաստել աշակերտին նոր նյութն ընկալելուն և պատրաստ լինել օգնելու դժվարացողներին: Ուսուցիչը պետք է պատրաստի և ձեռքի տակ ունենա ինքնուրույն աշխատանքի քարտեր այն աշակերտների համար, ովքեր առաջ են անցել կամ հետ են մնացել դասարանից: Արդեն չորրորդ դասարանում նկատվում են այն երեխաները, ովքեր հետաքրքրություն են ցուցաբերում մաթեմատիկայի նկատմամբ: Ցանկալի է այդպիսիներին ընդգրկել նախափրական խմբերում:

Չորրորդ դասարանն ավարտող աշակերտը պետք է իմանա.

- թվերի անվանումները
- թվերի գրառումը
- բնական թվերի հաջորդականությունը
- թվերի դասային և կարգային կազմությունը
- թվային դասերի ու կարգերի անվանումները
- թվերի համեմատման սկզբունքը
- թվաբանական գործողությունների նշանները
- թվաբանական գործողություններին մասնակցող բաղադրիչների անվանումները
- միանիշ թվերի գումարման աղյուսակը
- միանիշ թվերի բազմապատկման աղյուսակը
- թվային արտահայտություններում գործողությունների կատարման հերթականությունը
- գումարման տեղափոխման ու զուգորդական օրենքները
- թիվը 1-ով ու 0-ով, 0-ն կամայական թվով բազմապատկելը
- բազմապատկման տեղափոխական օրենքը
- բազմապատկման զուգորդական օրենքը
- բաժանարար, բազմապատիկ հասկացությունները
- պարզ և բաղադրյալ թվեր հասկացությունները
- 2-ի, 3-ի, 4-ի, 5-ի, 8-ի, 9-ի, 10-ի վրա բաժանելիության հատկանիշները
- մասերի նշանակումը տասնորդական կոտորակներով
- տոկոս հասկացությունը
- հեռավորության չափման միավորները և նրանց միջև եղած կապերը
- զանգվածի չափման միավորները և նրանց միջև եղած կապերը
- ժամանակի չափման միավորները և նրանց միջև եղած կապերը:

Չորրորդ դասարանն ավարտող աշակերտը պետք է կարողանա.

- հաշվել տարբեր քայլերով (ուղիղ և հետ)

- որոշել տրված բնական թվի անմիջապես նախորդ ու անմիջապես հաջորդ

թվերը

- որոշել տրված թվին հարևան բնական թվերը՝

- որոշել, թե տրված բնական թիվը որ բնական թվին է նախորդում

- որոշել, թե տրված բնական թիվը որ բնական թվին է հաջորդում

- որոշել թվի մեջ տրված կարգում կանգնած թվանշանը

- տրված թվերը դասավորել աճման կարգով

- տրված թվերը դասավորել նվազման կարգով

- գրել ու կարդալ տասնորդական թվերը

- համրիչի վրա ցույց տալ տրված թիվը և համրիչից կարդալ թիվը

- գրել ու կարդալ կանոնավոր սովորական կոտորակները

- կլորացնել թվերը մինչև տրված կարգը

- կատարել գումարման ու հանման գործողությունները

- հայտնի գումարով ու մի գումարելիով գտնել անհայտ գումարելին

- հայտնի նվազելիով ու տարբերությանը գտնել անհայտ հանելին

- հայտնի հանելիով ու տարբերությանը գտնել անհայտ նվազելին

- հանման միջոցով ստուգել կատարված գումարման գործողությունը

- գումարման միջոցով ստուգել կատարված հանման գործողությունը՝

- հաշվումներ կատարելիս օգտագործել գումարման տեղափոխական ու

զուգորդական հատկությունները

- բազմապատկել ու բաժանել թվերը (նաև մնացորդով բաժանման դեպքեր)

- հայտնի բաժանելիի ու քանորդի միջոցով գտնել անհայտ բաժանարարը

- հայտնի բաժանարարի ու քանորդի միջոցով գտնել անհայտ բաժանելին

- հայտնի բաժանարարի, ոչ լրիվ քանորդի ու մնացորդի միջոցով գտնել

անհայտ բաժանելին

- բաժանման միջոցով ստուգել բազմապատկման գործողության

կատարումը

- բազմապատկման միջոցով ստուգել բաժանման գործողության

կատարումը

- հաշվել չորս-հինգ գործողություն պարունակող թվային արտա-

հայտության արժեքը

- կարդալ երկու-երեք գործողությանը թվային արտահայտությունը

- գտնել տրված բնական թվի բաժանարարները

- գտնել տրված բնական թվի բազմապատիկները

- տրված թիվը վերլուծել պարզ արտադրիչների

- գտնել թվերի տրված խմբի համար ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարը

- գտնել թվերի տրված խմբի համար ամենափոքր ընդհանուր բազմա-

պատիկը

- ներկել պատկերի տրված մասը

## ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ

- որոշել թվի տրված մասը
- որոշել թվի տրված տոկոսը
- որոշել մի թիվը մյուսի ո՞ր մասն է կազմում
- որոշել մի թիվը մյուսի ո՞ր տոկոսն է կազմում
- տրված մասով գտնել թիվը
- տրված տոկոսով գտնել թիվը
- օգտվել թվային սանդղակից և թվային հարթությունից
- լրացնել և օգտվել թվային աղյուսակներից
- չափել տրված հեռավորությունը և գրանցել չափման արդյունքը
- հեռավորության չափման մի միավորից անցնել ուրիշին
- քանոնով գծել տրված երկարության հատված
- որոշել և գրանցել տրված առարկայի զանգվածը
- զանգվածի չափման մի միավորից անցնել ուրիշին
- օգտվել ժամացույցից
- չափել ու գրանցել երկու պատահարների միջև եղած ժամանակահատվածը
- ժամանակի չափման մի միավորից անցնել ուրիշին
- ճանաչել և գծել երկրաչափական պատկերներ
- գտնել տրված թվից ...-ով մեծ թիվը
- գտնել տրված թվից ...-ով փոքր թիվը
- գտնել տրված թվից ... անգամ մեծ թիվը
- գտնել տրված թվից ... անգամ փոքր թիվը
- առանձնացնել տրված խնդրի պայմանները
- առանձնացնել տրված խնդրի պահանջը
- լուծել տեքստային խնդիր
- խնդիրը լուծելուց հետո ստուգել ստացված լուծումը
- խնդիրը լուծելիս հիմնավորել կատարած քայլերը
- գրանցել խնդրի լուծումը
- լուծել թվաբանական պարզ ռեբուսներ
- նկատել օրինաչափություններ ու համաչափություններ

Ուսուցամվող նյութի յուրացումը ստուգելու նպատակով անց են կացվում ընթացիկ (4 անգամ տարվա՝ ընթացքում) ստուգումներ: Ստուգումները պետք է օգնեն ուսուցչին ու յուրաքանչյուր աշակերտի՝ ընդգծելու նրա հաջողություններն ու թերացումները: Ուսումնական տարվա վերջում անց են կացվում միասնական ստուգումներ:

Մաթեմատիկայի դասերին աշակերտը պետք է ունենա գրիչ, գունավոր մատիտներ, գունավոր թղթեր, մկրատ, քանոն:

Չորրորդ դասարանցիներին առաջարկվում են՝ 4.3ակորջանյան, Գ.Ֆակոբյան «Մաթեմատիկա 4» (1) և Գ.Ֆակոբյան, Գ.Բեդիրյան «Թվաբանական խնդիրների ժողովածու. 4-5 դասարաններ» (2) գրքերը: (1) գրքում առաջադրանքներն այնպես են մշակված, որ աշակերտն ինքնուրույն կարդա:



հասկանա և կատարի հանձնարարությունները: Դրանք ըստ կատարման նպատակի կարելի է բաժանել երեք խմբի.

- ա) առաջադրանքներ, որոնք ամրապնդում են մատուցված նյութը
- բ) առաջադրանքներ, որոնք օգնում են ինքնուրույն գիտելիք ձեռք բերել
- գ) առաջադրանքներ, որոնք ստուգում են նյութի յուրացումը:

Ուսուցչի համար դժվար չի լինի որոշել, թե սովյալ դասի ո՞ր պահին կան ո՞ր հատվածում պետք է աշխատել այդ գրքով: Գրքի վերջին մասում բերված են թվային արտահայտություններ, որոնք ուսուցիչը կարող է օգտագործել դասերի ժամանակ, խնդիրներ, որոնց լուծումը պահանջում է ոչ սովորական մտածելակերպ: Ցանկալի է այդ խնդիրները հանձնարարել տանը լուծելու համար և նախասիրության ժամերին: Եթե աշակերտը չի հասցնում կատարել առաջադրանքը, շարունակում է տանը: Դասարանում առաջադրանքն ավարտած աշակերտին տանը կարելի է լրացուցիչ առաջադրանքներ ու խնդիրներ հանձնարարել (դասարանում ատարածից ավելի բարդը), հանձնարարել առաջադրանքներ ու խնդիրներ հորինել, տարբեր չափումներ կատարել:

(2) գրքում բերված խնդիրները բաժանված են **չորս մասի**: Առաջին մասում բերված խնդիրները հեշտ են: Դրանք պետք է կարողանան լուծել բոլորը: Այդ խնդիրները լուծելիս աշակերտը պետք է սովորի խնդիրների լուծման տարբեր մեթոդներ: **Երկրորդ մասում** բերված խնդիրները ավելի դժվար են, չնայած, ինչպես առաջին մասում, աշակերտը գործ ունի միայն բնական թվերի հետ: Այդտեղ կան խնդիրներ, որոնք լուծելու համար աշակերտը պետք է ծանոթանա նոր մեթոդների: **Երրորդ մասում** բերված խնդիրները առաջին երկու մասերի խնդիրների բարդության են, բայց արդեն կոտորակային թվերով: Այդ բաժնի խնդիրները պետք է լուծել 5-րդ դասարանում: **Չորրորդ բաժնի** խնդիրները համեմատաբար բարդ են: Այդ բաժնի բոլոր խնդիրները լուծելը պարտադիր չէ: Այդ խնդիրները կարելի է օգտագործել նախասիրության ժամերին: Գրքի վերջում բերված են բոլոր խնդիրների պատասխանները (առանց լուծումների):

Շրագրային նյութը ըստ դասաժամերի կարելի է բաժանել հետևյալ կերպ.

1. Համրանք, թվագրություն (10 ժամ)

- համրանք տարբեր քայլերով
- տրված թվի նախորդ ու հաջորդ թվերը
- թվերի համեմատումը
- թվային կարգեր
- թվերի գրելն ու կարդալը

2. Բնական թվերի գումարումն ու հանումը (10 ժամ)

- թվի ներկայացումը կարգային գումարելիների գումարի տեսքով
- բնական թվերի գումարումը
- գումարման հատկությունները
- բնական թվերի հանումը
- գումարման կատարման ստուգումը հանման միջոցով

## ՄԱՁԵՄԱՏԻԿԱ

- հանձնան կատարման ստուգումը գումարման միջոցով
- հայտնի գումարի և գումարելիներից մեկի միջոցով անհայտ գումարելու որոշելը

- տարբերության և հանելիի միջոցով անհայտ նվազելիի որոշելը
- տարբերության և նվազելիի միջոցով անհայտ հանելիի գտնելը

### 3. Բնական թվերի բազմապատկումն ու բաժանումը (20 ժամ)

- բնական թվերի բազմապատկումը
- բազմապատկման հատկությունները
- բնական թվերի բաժանումը
- բաժանում մնացորդով
- բազմապատկման կատարման ստուգումը
- բաժանման կատարման ստուգումը
- արտադրյալի ու արտադրիչի միջոցով անհայտ արտադրիչի որոշելը
- բաժանելիի ու քանորդի միջոցով անհայտ բաժանարարի որոշելը
- քանորդի ու բաժանարարի միջոցով անհայտ բաժանելիի որոշելը:

### 4. Բաժանելի, բաժանարար (30 ժամ)

- բնական թվի բաժանարարները
- բնական թվի բազմապատկիչները
- թվերի խմբի համար ընդհանուր բաժանարարներ
- թվերի խմբի համար ընդհանուր բազմապատկիչներ
- պարզ և բարդադրյալ թվեր
- բնական թվի վերաժումը պարզ արտադրիչների
- թվերի խմբի համար ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարը գտնելը
- թվերի խմբի համար ամենափոքր ընդհանուր բազմապատկիչը գտնելը
- թվերի վրա բաժանելիության հայտանիշեր:

### 5. Մասեր, սովորական կոտորակներ (15 ժամ)

- ամբողջը հավասար մասերի բաժանելը
- ամբողջի կեսը, քառորդը
- ամբողջի մասերի նշանակումը, սովորական կոտորակներ
- 10, 100 հայտարարով կոտորակներ
- մետրի  $\frac{a}{10}$ ,  $\frac{a}{100}$  մասերը

### 6. Տասնորդական կոտորակներ (15 ժամ)

- հեռավորության չափման արդյունքի գրառումը և թվագրության տասնորդական համակարգը
- տասնորդական կոտորակներ, ամբողջ մաս, կոտորակային մաս
- կոտորակային մասի կարգերը
- տասնորդական կոտորակների գրելն ու կարդալը
- տասնորդական կոտորակների համեմատումը:

**7. Տասնորդական կոտորակների գումարումն ու հանումը (15 ժամ)**

- տասնորդական կոտորակների ներկայացումը կարգային գումարելիների տեսքով

- տասնորդական կոտորակների գումարումը

- տասնորդական կոտորակների հանումը:

**8. Տասնորդական կոտորակների բազմապատկումն ու բաժանումը (20 ժամ)**

- տասնորդական կոտորակի բազմապատկումը բնական թվով

- տասնորդական կոտորակի բաժանումը բնական թվի վրա

- տասնորդական կոտորակի բազմապատկումը 10-ի աստիճաններով

- տասնորդական կոտորակի բաժանումը 10-ի աստիճանների վրա

- տասնորդական կոտորակների բազմապատկումը

- տասնորդական կոտորակների բաժանումը:

**9. Թվի մաս գտնելը: Տոկոս (15 ժամ)**

- ամբողջի տրված մասի որոշելը

- թվի տրված մասի որոշելը

- տոկոս

- երկու թվերի հարաբերությունը

- տրված մասով թվի գտնելը

**10. Խնդիրներ (20 ժամ)**

- տեքստային խնդիրներ

- ռեբուսներ

- օրինաչափություններ

- խնդիրների կազմում:

Առաջարկվող ժամաքաշխուռը ուսուցիչը կարող է փոխել, հաշվի առնելով դասարանի ռեալ վիճակը: Նա պետք է ուշադիր ծանոթանա բոլոր առաջադրանքներին, հստակ պատկերացնի դրանց իմաստն ու կատարման նրբությունները: Պետք է պատրաստ լինի նույն բնույթի ավելի բարդ կամ ավելի պարզ առաջադրանքներ հանձնարարելու, նախօրոք որոշի, թե բանավոր աշխատանքի ժամանակ ինչի՞ վրա հատուկ ուշադրություն դարձնի:

(1) գրքում բերված առաջադրանքներն ըստ բովանդակության կարելի է բաժանել մի քանի խմբի:

**1. Համրանք:**

Չորրորդ դասարանցի աշակերտը պետք է կարողանա վարժ-հաշվել տարբեր քայլերով (առաջ ու հետ): Այս խմբի առաջադրանքներում տրված են թվային շարքի մի քանի անդամներ: Աշակերտը պետք է կարողանա որոշել շարքի կազմման օրինաչափությունը (որոշի համրանքի ուղղությունն ու քայլը) և լրացնի պակասող թվերը: Ցանկալի է, որ նման տիպի բանավոր առաջադրանքներ շատ կատարվեն: Այս տիպի առաջադրանքները շարժ հարմար են խաղեր (մրցույթներ) կազմակերպելիս:

## 2. Թվագրություն:

Այս խմբի առաջադրանքները օգնում են աշակերտին կրկնելու բնական թվերի գրությունն ու ընթերցումը, թվային կարգերը: Սովորեցնում են տասնորդական կոտորակներ գրել և ընթերցել, ինչպես նաև հեռավորության ու զանգվածի չափման արդյունքները գրանցել տասնորդական կոտորակի տեսքով:

## 3. Թվերի համեմատումը:

Այս խմբի առաջադրանքները հիշեցնում են աշակերտին թվերի համեմատման կարգը օգտվելով թվարկության տասնորդական համակարգից: Հետո այդ կարգը մա օգտագործում է տասնորդական կոտորակները համեմատելիս: Կան առաջադրանքներ, որտեղ պետք է համեմատել թվային արտահայտությունների արժեքները: Մի քանի առաջադրանքներում պետք է տրված թվերը դասավորել աճման կամ նվազման կարգով (կա նաև անվանական թվերով):

## 4. Թվերի գումարումն ու հանումը:

Գրքի սկզբի մասում այս խմբի առաջադրանքները վերաբերում են բնական թվերին: Կան առաջադրանքներ, որտեղ պետք է թիվը մերկայացնել կարգային գրման րելիների գումարի տեսքով, առաջադրանքներ, որտեղ պետք է կատարել գումարման և հանման գործողություններ (նաև անվանական թվերով): Հատուկ ուշադրություն է դարձվում գումարման գործողության հատկություններին, թվից երկու թվերի տարբերության գումարելուն: Գումարման հատկությունները ձևակերպված են օրենքի ձևով և լավ կլինի, որ աշակերտն էլ կարողանա ձևակերպել այդ հատկությունները: Կան առաջադրանքներ, որոնցում պետք է գործողության երկու հայտնի բաղադրիչներով գտնել անհայտ բաղադրիչը:

Գրքի երկրորդ մասում այս խմբի առաջադրանքները վերաբերում են տասնորդական կոտորակներին: Աշակերտներին պետք է հատուկ ցույց տալ, որ տասնորդական կոտորակները գումարելիս և հանելիս վարվում ենք բնական թվերի նման:

## 5. Թվերի բազմապատկումն ու բաժանումը:

Գրքի սկզբի մասում այս խմբի առաջադրանքները վերաբերում են բնական թվերին: Հատուկ ուշադրություն է դարձվում բազմապատկման հատկություններին ու դրանց կիրառություններին: Կան առաջադրանքներ մնացորդով բաժանման վերաբերյալ: Առաջադրանքների մի խումբն էլ նվիրված է գործողության երկու բաղադրիչներով երրորդը գտնելուն:

Գրքի երկրորդ մասում այս խմբի առաջադրանքները վերաբերում են տասնորդական կոտորակներին:

## 6. Բաժանարար, բազմապատիկ, պարզ և բաղադրյալ թվեր:

Այս առաջադրանքներում, օրինակների օգնությամբ, աշակերտի հետ սահմանում են բաժանարար, բազմապատիկ հասկացությունները: Աշակերտը սովորում է գտնել թվերի խմբի ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարը և

ամենափոքր ընդհանուր բազմապատիկը: Յուրացնում է պարզ թիվ, բաղադրյալ թիվ հասկացությունները, բնական թվի վերածումը պարզ արտադրիչների:

**7. Բաժանելիության հայտանիշները:**

Այս խմբի առաջադրանքներն աշակերտին օգնում են հայտնաբերելու 2-ի, 3-ի, 4-ի, 5-ի, 8-ի, 9-ի, 10-ի վրա բաժանելիության հայտանիշները և վարժվում են կիրառել դրանք:

**8. Մեծություններ, չափման միավորներ:**

Այս խմբի առաջադրանքներն աշակերտին օգնում են կրկնելու մեծությունների չափումը, չափման միավորները, այդ միավորների կապը: Շատ են առաջադրանքները, որտեղ պետք է չափման մի միավորից անցնել ուրիշին (նաև օգտագործելով տասնորդական կոտորակները):

**9. Թվային արտահայտություններ:**

Առաջադրանքների այս խմբին են պատկանում կատարի՛ր գործողությունները, արտահայտությունների արժեքը հաշվի՛ր (սխեմաների օգնությամբ), լրացրո՛ւ թվերը տիպի առաջադրանքները: Սրանք օգնում են աշակերտին կրկնելու գործողությունների կատարումը, թվային արտահայտություններում որոշելու գործողությունների կատարման հերթականությունը:

**10. Խնդիրներ:**

Այս խմբին են դասվում տեքստային խնդիրներին, ռեբուսներին, մոզական քառակուսիներին, օրինաչափություններին վերաբերող առաջադրանքները: Կան առաջադրանքներ, որտեղ աշակերտն ինքը պետք է խնդիր կազմի:

**11. Մասեր, սովորական կոտորակներ, տասնորդական կոտորակներ:**

Այս խմբի առաջադրանքների նպատակն է աշակերտին ծանոթացնել մաս հասկացությանը: Հատկապես շատ կարևոր է, որ նա չլավ պատկերացնի, թե ինչպես են ամբողջից տրված մասը ստանում (հավասար մասերի բաժանելը պետք է հատուկ շեշտվի), ամբողջի տրված մասը ինչպես են գրանցում (սովորական կոտորակների ու տասնորդական կոտորակների միջոցով): Աշակերտին սովորեցնում են թվի մաս հաշվելը, թվի տոկոս հաշվելը, տրված մասով կամ տոկոսով թիվը գտնելը: Մի քանի առաջադրանքներում պետք է պարզել, թե մի թիվը մյուսի  $n^\circ$  մասն է կազմում:

Գրքի վերջում բերված վարժությունները և խնդիրները նախատեսված են հիմնականում որպես տնային հանձնարարություն:

(2) գրքից չորրորդ դասարանում խորհուրդ է տրվում լուծել առաջին և երկրորդ մասի խնդիրները: Խնդիրների հետ աշխատելիս պետք է ուշադրություն դարձնել, որ աշակերտը շատ չլավ հասկանա խնդիրը, կարողանա առանձնացնել խնդրի պայմաններն ու պահանջը: Խնդիրներում պայմանները հաճախ ուղղակի ասված չեն լինում: Աշակերտի հետ պետք է հասնել նրան, որ

յուրաքանչյուր պայման ներկայացվի թվաբանական գործողության միջոցով: Օրինակ, եթե 45 համարի խնդրում ասվում է. «Եթե անհայտ թվին նույն թիվն ավելացնենք...», աշակերտը պետք է կարողանա դրա փոխարեն ասել. «Եթե անհայտ թիվը 2-ով բազմապատկենք...»: Հատկապես առաջին մասում շատ են այնպիսի խնդիրները, երբ աշակերտը պետք է կարողանա խնդրի պայմանները ներկայացնել թվաբանական գործողության տեսքով: Գրքում կան խնդիրներ, որոնք տրված են նկարների միջոցով: Աշակերտը պետք է սովորի նման խնդիրները դարձնել տեքստային խնդիրներ (նկարներում տրված պայմանները փոխարինի նախադասություններով) և լուծել: Աշակերտին պետք է սովորեցնել, որ խնդիրը լուծելուց հետո ստուգի ստացված լուծումը, համոզվի, որ խնդիրն ուրիշ լուծում չունի, փորձի պարզել, թե ինչպես կփոխվեր խնդրի լուծումը, եթե ինչ-որ պայման փոխվեր և այլն (կատարի խնդրի հետազոտում):

Գրքի վերջին բաժնում բերված խնդիրները կարելի է առաջարկել այն աշակերտներին, ովքեր զգալիորեն առաջ են անցել մյուսներից, կամ քննարկել նախասիրության ժամերին:

Աշակերտներին պետք է սովորեցնել խնդիրների լուծման տարբեր մեթոդներ և տվյալ խնդրի լուծման ժամանակ մեթոդի ընտրությունը թողնել նրան: Եթե աշակերտը կառաջարկի անսպասելի, անսովոր լուծման ճանապարհ, պետք չէ նրան կանգնեցնել: Համբերությամբ պետք է զննալ այդ ճանապարհով մինչև աշակերտը կամ կհասնի խնդրի լուծմանը, կամ կզգա, որ իր առաջարկած ճանապարհը տանում է փակուղի: Ամեն դեպքում աշակերտից պետք է պահանջել կատարվող քայլերի հիմնավորում:

Այժմ ներկայացնում ենք տարբերակների ցուցման ընթացիկ ստուգումներ անցկացնելու համար: Ստուգումների ժամանակ ուսուցիչն ինքը կկազմի անհրաժեշտ քանակով նման տարբերակներ: Առաջադրանքները գնահատվում են 20 միավորանոց համակարգով:

**1 ստուգում**  
(հոկտեմբերի վերջը)

1. Թվանշաններով գրիր: (2 միավոր)  
վեց միլիոն երեք հազար չորս -

2. Շարքում պակասող թվերը լրացրո՛ւ: (3 միավոր)  
100300, 100200, 100100, ..., .., .., ..

3. Թվերը դասավորիր նվազման կարգով: (2 միավոր)  
3625, 3909, 4000, 10000, 5867

4. Աղյուսակում պակասող թվերը լրացրո՛ւ: (3 միավոր)

գումարելի	84561		709865
գումարելի	39567	84375	
գումար		500102	1112010

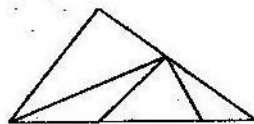
5. Թվաբանական ռեբուսը լուծի՛ր: (4 միավոր)

$$\begin{array}{r}
 \phantom{+} \phantom{0} \bullet \bullet \bullet \\
 \phantom{+} \phantom{0} \times \phantom{0} \bullet \bullet \bullet \\
 \hline
 \phantom{+} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \bullet \phantom{0} \bullet \phantom{0} \bullet \\
 \phantom{+} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} 9 \phantom{0} 8 \phantom{0} \bullet \\
 + \phantom{0} \bullet \phantom{0} 2 \phantom{0} \bullet \phantom{0} 5 \\
 \hline
 \phantom{0} 1 \phantom{0} \bullet \phantom{0} 2 \phantom{0} \bullet \phantom{0} 0
 \end{array}$$

6. Խնդիրը լուծի՛ր: (4 միավոր)

1800-ը երկու այնպիսի մասերի բաժանի՛ր, որ մեկը մյուսից 400-ով մեծ լինի:

7. Հաշվի՛ր, թե քանի եռանկյուն կա պատկերում: (2 միավոր)



## II ստուգում

(առաջին կիսամյակի վերջում)

1. Արտահայտության արժեքը հաշվի՛ր: (2 միավոր)

$$38 \times 105 - 104 : 26 + 83 =$$

2. Գրի՛ր 56-ի բոլոր բաժանարարները: (2 միավոր)

3. Գրի՛ր չորս թիվ, որոնք 15-ի բազմապատիկն են: (1 միավոր)

4. Գտի՛ր 24-ի ամենամեծ և ամենափոքր բաժանարարները: (1 միավոր)

5. Գտի՛ր 30-ի ամենափոքր բազմապատիկը: (1 միավոր)

6. Գրի՛ր վեց հատ երկնիչ պարզ թվեր: (2 միավոր)

7. 336 թիվը վերլուծիր պարզ արտադրիչների: (3 միավոր)

8. Ուերուսը լուծիր: (4 միավոր)

$$\begin{array}{r}
 x \bullet 23. \\
 \hline
 20 \bullet 2 \\
 + \bullet \bullet \bullet 1 \\
 \hline
 \bullet \bullet \bullet \bullet
 \end{array}$$

9. Խնդիրը լուծիր: (4 միավոր)

Դրամապանակից սկզբում 1632 դրամ վերցրեցին, հետո 135 դրամով ավելի, և այնուհետ 683 դրամ մնաց: Դրամապանակում որքա՞ն փող կար:

### III ստուգում

(ապրիլի սկզբներին)

1. Պակասող թվերը լրացրու: (3 միավոր)

15 մ 3 դմ 6 սմ =  սմ =  մմ  
 8 տ 7 ց 78 կգ =  կգ =  գ  
 5 ժ 17 րոպ. =  րոպ. =  վրկ.

2. Արտահայտության արժեքը հաշվիր: (2 միավոր)

$87619 + 57994 : 271 - 15975 : 75 =$

3. Գտիր 84-ի և 56-ի ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարը: (2 միավոր)

4. Գտիր 36-ի և 48-ի ամենափոքր ընդհանուր բազմապատիկը: (2 միավոր)

5. Գծիր շրջան և ներկիր դրա  $\frac{3}{4}$  մասը: (2 միավոր)

6. Գրիր տասնորդական կոտորակի տեսքով: (3 միավոր)

8 մ 9 դմ =  մ  
 5 տ 8 ց =  տ  
 6 մ 25 սմ =  մ

27 ամբողջ 3 հարյուրերորդական:

7. Աստղանիշի փոխարեն այնպիսի թվանշան գրիր, որ թիվը բաժանվի 9-ի: (1 միավոր)

$5 \bullet 8936$



8. Թվարանական ռեբուզը լուծիր: (2 միավոր)

$$\begin{array}{r}
 \phantom{+} \phantom{3} \bullet 1 \bullet \\
 \phantom{+} \phantom{3} \times \phantom{2} \bullet 3 \bullet 2 \bullet \\
 \hline
 \phantom{+} \phantom{3} \phantom{2} \bullet 3 \bullet \\
 + \phantom{+} 3 \bullet 2 \bullet \\
 \hline
 \bullet 2 \bullet 5 \bullet \\
 \hline
 1 \bullet 8 \bullet 3 \bullet
 \end{array}$$

9. Խնդիրը լուծիր:

Արշակը Աճախիտից 4 անգամ շատ տետր ունի: Նրանցից յուրաքանչյուրը բանի՞ տետր ունի, եթե Աճախիտի տետրերը 24-ով քիչ են: (3 միավոր)

#### IV ստուգում

(մայիսի կեսերին)

1. Գրիր տասնորդական կոտորակի տեսքով: (3 միավոր)

քանիիմզ ամբողջ տասներկու հազարերորդական

37 մ 8 սմ =  մ

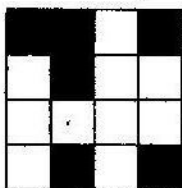
8 ց 7 կգ =  ց

2. Կատարիր գործողությունները: (3 միավոր)

0,068 + 512,9 =       16,2 - 4,752 =

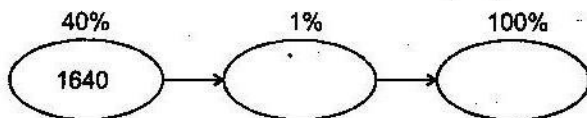
0,078 x 6,5 =       16,44 : 2,4 =

3. Պատկերի ո՞ր մասն է ներկված: (2 միավոր)



4. Գտիր 65-ի 0,7 մասը: (2 միավոր)

5. Պատարկ շրջանակները լրացրու: (2 միավոր)

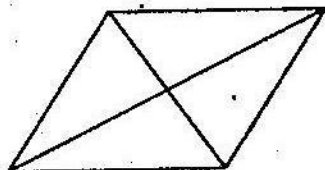


## ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ

6. Ուղիղի վրա 27 կետ է նշված այնպես, որ յուրաքանչյուր երկու հարևան կետերի միջև հեռավորությունը 2 սմ է: Գտի՛ր ծայրակետերի հեռավորության կեսը: (2 միավոր)

7. Լուծի՛ր խնդիրը: (4 միավոր)  
Եթե անհայտ թիվը 9-ի բաժանելիս ստացվող քանորդը 8 անգամ մեծացնենք, 40 կստանանք: Այդ  $n^\circ$  թիվն է:

8. Գծագրում քանի՞ հատված կա: (2 միավոր)



**ՈՒՍՈՒՑՉԻ  
ՏԱՍԸ  
ՊԱՏԿԻՐԱՆՆԵՐԸ**

**Ձորջ Փոյա**

1. **Դեռաբարձրվեցե՛ք ձեր առարկայով:**
2. **Իմացե՛ք ձեր առարկան:**
3. **Իմացե՛ք, թե որ ճանապարհով կարելի է ուսումնասիրել այն, ինչը ձեզ անհրաժեշտ է: Ուսումնասիրման լավագույն ձևն է ինքնուրույն հայտնաբերելը:**
4. **Կարողացե՛ք կարդալ աշակերտների դեմքերը: Ձանացե՛ք տեսնել, թե ինչ են սպասում նրանք ձեզանից, ըմբռնել նրանց դժվարությունները, կարողացե՛ք ձեզ իրենց տեղը դնել:**
5. **Մի՛ տահնամախակվե՛ք մնրկ տնեղեկատվությանը. ջանացե՛ք աշակերտների մոտ որոշակի ունակություններ, խելքի անհրաժեշտ կերտվածք և կանոնապահ աշխատանքի սովորություն գարգացնել:**
6. **Ձանացե՛ք նրանց կռահել սովորեցնել:**
7. **Ձանացե՛ք նրանց ապագուցել սովորեցնել:**
8. **Դայտնաբերե՛ք ձեր խնդրում այն, ինչը կարող է ուրիշ խնդիրների լուծման ժանանակ պետք գալ. տվյալ կոնկրետ իրադրության խորքից ջանացե՛ք ընդհանուր մեթոդը երևան հանել:**
9. **Մի՛ հայտնեք անմիջապես ձեր գաղտնիքը, թող աշակերտները փորձեն կռահել այդ գաղտնիքը, մինչ այն նրանց կհաղորդեք, թողե՛ք աշակերտներն իրենք հնարավորին չափ շատ քան գտնեն:**
10. **Օգտագործե՛ք գլխի գեղղ ցուցումները, քայց ձեր կարծիքը մի՛ պարտադրեք:**

Այժմ ցանկանում եմ այս տասը կանոնները համադրել փոքրիկ մեկնաբանություններով:

Այս կանոնները ձևակերպելով՝ նկատի ունեի միջին դպրոցի մաթեմատիկայի ուսուցիչների համար նախատեսված սեմինարների մասնակիցներին, սակայն մեր կանոնները կիրառելի են ուսուցման ցանկացած տեսակի համար, ցանկացած մակարդակով շարադրվող ամեն մի առարկայի համար: Բայց հենց միջին դպրոցում և հատկապես մաթեմատիկայի ուսուցիչների առջև են ամենամեծ հնարավորությունները բացվում այդ կանոններից մի քանիսի կիրառման համար. մասնավորապես՝ դա վերաբերում է 6, 7 և 8 կանոններին:

Ո՛ւմ հեղինակությամբ են հաստատված այս 10 պատվիրանները: Թանկա-

գին ընկերակից-ուսուցիչ, մի՛ ենթարկվեք *ոչ մի* հեղինակության՝ թող ձեզ դեկավարի միայն սեփական փորձը և այդ փորձի վրա խարսխվող սեփական դատողությունը: Աշխատե՛ք պարզ տեսնել, թե ինչ է նշանակում այս կամ այն խորհուրդը կոնկրետ խոստովության մեջ, որին բախվել եք, փորձարկե՛ք այդ խորհուրդը դասարանում և կայացրե՛ք ձեր վերջնական եզրակացությունը միայն անցկացրած փորձի անաչառ վերլուծությունից հետո:

Այժմ հաջորդաբար դիտարկենք այս 10 կանոնները մեկը մյուսի ետևից՝ հատուկ ուշադրություն հատկացնելով մաթեմատիկայի դասավանդման խնդիրներին:

1. Գոյություն ունի դասավանդման միայն մի անխափան եղանակ, եթե ուսուցիչը հափշտակված է իր առարկայով, ապա հափշտակված կլինի նաև ամբողջ դասարանը:

Այս դիտողությունը պետք է որ բավարար լինի, որպեսզի ակնհայտ դառնա ուսուցչի առաջին և ամենագլխավոր պատվիրանը. *«Չետաքրքրվեցե՛ք ձեր առարկայով»*:

2. Եթե առարկան ձեզ չի հետաքրքրում, ապա հրաժարվե՛ք դասավանդումից, որովհետև երբեք չեք կարողանա այն լավ շարադրել: Չետաքրքրությունը sine qua non\* է՝ միանգամայն անհրաժեշտ պայման, որը, սակայն, դեռևս բավարար չէ: Ամենամեծ շահագրգռվածությունը և մեթոդական հնարքների առատությունը ձեզ չեն օգնի ուրիշներին լավ բացատրել այն, ինչն ինքներիդ վատ եք հասկանում:

Այս դիտողությունն էլ պետք է որ բավարար լինի՝ ակնհայտ դարձնելու ուսուցչի երկրորդ պատվիրանը. *«Ինացե՛ք ձեր առարկան»*:

Ուսուցչին անհրաժեշտ է և՛ հետաքրքրվել իր առարկայով, և՛ գիտենալ այն: Չետաքրքրությունը ես առաջին տեղն եմ մղում, քանի որ իսկական հետաքրքրության առկայության դեպքում դուք լավ հնարավորություններ ունեք՝ անհրաժեշտ գիտելիքներ ձեռք բերելու համար, այնինչ հետաքրքրության բացակայությունը, անգամ առարկային որոշ չափով ծանոթ լինելու դեպքում, հեշտությամբ բացառիկ վատ ուսուցիչներ է դաստիարակում:

3. Ուսումնասիրման գործընթացի հոգեբանական կողմին մվիրված լավ դասախոսություն ունկնդրելով կամ լավ գիրք ընթերցելով՝ շատ օգուտ կարող եք ստանալ, սակայն ո՛չ գրքերի ընթերցումը, ո՛չ դասախոսությունների ունկնդրումը նշված գործընթացի բացարձակապես անհրաժեշտ հատկամիջները չեն և, համեմայն դեպս, ո՛չ մի կերպ բավարար չեն այդ գործընթացի արդյունավետության համար: Դուք պետք է գիտենաք, թե *որ ծանապարհով կարելի է ուսումնասիրել այն, ինչը ձեզ անհրաժեշտ է*, ուսումնասիրման գործընթացի հետ պետք է սերտորեն ծանոթ լինեք *սեփական փորձի*՝ ինքնուրույն ուսումնասիրման գործընթացում ձեռք բերած և սեփական աշակերտների գնմունքից քաղած փորձի հիման վրա:

Վատ է, երբ ներքին դրդապատճառներ չունենալով՝ համաձայնվում են

\* Պարտադիր պայման (լատ.):

սկզբունքի հետ. էլ ավելի վատ է, երբ միայն խոսքերով է սկզբունքին տուրք տրվում: Սակայն դեպ կա, երբ իսկապես ոչ մի կերպ չի կարելի իրեն թույլ տալ՝ բավարարվելու սկզբունքի հետ մակերեսային կամ միայն առերևույթ համաձայնության մեջ. այստեղ նկատի ունեն դասավանդման հիմնական՝ եռանդուն ուսումնասիրման սկզբունքը: Դուք պետք է լիովին հասկանաք, որ ուսումնասիրման գործընթացում այդ սկզբունքը կենտրոնական տեղն է զբաղեցնում: **Ինքնուրույն հայտնաբերելը՝ ուսումնասիրման լավագույն ձևն է:**

4. Նույնիսկ իսկական գիտելիքների տիրապետելով, աշխույժ հետաքրքրություն ցուցաբերելով և ինչ-որ չափով ուսումնասիրման գործընթացը հասկանալով՝ դուք կարող եք թույլ ուսուցիչ մնալ: Ընդունում են, որ այդ դեպքը չի կարելի սովորական համարել, բայց դա այնքան էլ հազվագեղ է: Մեզանից ոմանց վիճակվել է հանդիպել բոլոր տեսակետներից միանգամայն իրազեկ, բայց իր դասարանի հետ կապ հաստատել չկարողացող ուսուցչի: Որպեսզի մեկ անհատականության՝ ուսուցչի կողմից դեկավարվող ուսուցումը արդյունքում հանգեցնի այլ անհատականությունների՝ աշակերտների կողմից առարկայի ուսումնասիրմանը, նրանց միջև որոշակի կապ պետք է հաստատվի՝ ուսուցիչը պետք է ըմբռնի աշակերտի դիրքորոշումը, պետք է կարողանա անհրաժեշտ պահին սատարել նրան: Դրա վրա է խորստվում հաջորդ պատվիրանը. «**Կարողացե՛ք կարդալ աշակերտների դեմքերը: Ջանացե՛ք տեսնել, թե ինչ են սպասում նրանք ձեզանից, ըմբռնել նրանց դժվարությունները. կարողացե՛ք ձեզ իրենց տեղը դնել:**»:

Աշակերտների արձագանքն այն բանին, ինչն ուսուցանում եք նրանց, կախված է պատրաստվածության մակարդակից, ապագայի նրանց հեռանկարներից, նրանց հետաքրքրություններից: Ուստի միշտ հիշե՛ք և հաշվի՝ առեք, թե ինչ գիտեն նրանք և ինչ չգիտեն, ինչ կցանկանային իմանալ և ինչն նրանց բոլորովին չի հուզում, ինչ պետք է նրանք գիտենան և ինչը կարող են չգիտենալ:

5. Նախորդ չորս կանոնները մանկավարժական հմտության հիմքում են դրված: Ամբողջությամբ վերցրած՝ դրանք հաջողակ դասավանդման անհրաժեշտ և բավարար պայմանների մասն մի բան են կազմում: Եթե դուք հետաքրքրվում եք ձեր առարկայով և գիտեք այն, եթե դրանից բացի կարող եք ձեզ աշակերտի տեղը դնել և տեսնել, թե ինչն է խթանում ուսուցումը և ի՞նչն է այն դժվարացնում, ապա դուք արդեն իսկ լավ ուսուցիչ եք կամ շուտով այդպիսին կդառնաք, դուք միայն որոշ փորձի պահանջ կարող է դեռ զգաք:

Մեզ մնում է նախորդ կանոնների որոշ հետևանքները մեկնաբանել՝ գլխավորապես այնպիսիները, որոնք միջին դպրոցում մաթեմատիկայի ուսուցչի դիրքավորմանն են վերաբերում:

Ցանկացած գիտելիք կազմված է մասամբ «տեղեկատվությունից» («գուտ իմացություն») և մասամբ «հմտությունից» (know-how): Գնտությունը վարպետություն է, սեփական մպատակներին հասնելու համար ձեր ունեցած տեղեկություններն օգտագործելու կարողությունը, հմտությունը, բացի դրանից, կա-

րելի է բնորոշել որպես որոշակի ունակությունների ամբողջություն: Վերջին հաշվով՝ հմտությունը մեթոդաբար աշխատելու կարողությունն է:

Մաթեմատիկայում հմտությունը խնդիրներ լուծելու, ապացուցումներ կատարելու, ինչպես նաև ստացված լուծումներն ու ապացուցումները քննադատաբար վերլուծելու ունակությունն է: Մաթեմատիկայում հմտությունը շատ ավելի կարևոր է, քան միմիայն գուտ գիտելիքը, քան մերկ տեղեկատվությունը: Արդ՝ մաթեմատիկայի ուսուցչի համար հատուկ կարևորություն ունի հաջորդ պատվիրանը. **«Մի՛ սահմանափակվեք միմիայն փաստերի հաղորդմամբ, քանացե՛ք աշակերտների մոտ որոշակի ունակություններ, խելքի անհրաժեշտ կերտվածք և կամոմազատ աշխատանքի սովորություն գարգացնել»:**

Քանի որ մաթեմատիկայում հմտությունը գիտելիքից կարևոր է, ապա իմ կարծիքով՝ մաթեմատիկա սովորեցնելիս շատ ավելի կարևոր է **ինչպես** դասավանդելը, քան այն, թե **ինչ** եք դասավանդում:

6. Լախ կռահեք, իսկ այնուհետև՝ ապացուցեք, սովորաբար այսպես է հայտնագործություն արվում: Դուք այդ պետք է գիտենաք (ամենից լավը՝ սեփական փորձից), և դրանից բացի՝ պետք է իմանաք, որ մաթեմատիկայի ուսուցիչը բազմաթիվ հիմնադի հնարավորություններ ունի՝ հայտնագործության մեջ կռահելու դերը ցուցադրելու և դրանով իսկ աշակերտների մոտ խելքի այն կերտվածքի զարգացմանը նպաստելու համար, որը ցանկացած հետազոտական աշխատանքում հիմնավորապես կարևոր նշանակություն ունի: Վերջին հանգամանքը հայտնի չէ այնչափ, որքան դա անհրաժեշտ է, և հենց այդ պատճառով հատուկ ուշադրության է արժանի: Կցանկանայի՛ր այդ առումով հոգ տանելիք ձեր աշակերտների մասին: **Քանացե՛ք նրանց կռահել սովորեցնել:**

Թույլ և թեթևամիտ աշակերտները կարող են առավել «վայրենի» կռահումներ և ենթադրություններ առաջադրել: Այն, ինչը պարտավոր ենք նրանց սովորեցնել՝ «նպատակաուղղված», «իմաստավորված», «խելամիտ» կռահումն է: Խելամիտ կռահումը հիմնված է մակածման (ինդուկցիայի) և համանմանության (անալոգիայի) իմաստավորված կիրառման վրա և վերջին հաշվով՝ ցանկացած գիտական մեթոդի մեջ կարևոր դեր խաղացող «ճշմարտանման դատողությունների» քյոլոր փուլերն է ներգրավում<sup>1</sup>:

7. **«Մաթեմատիկան ճշմարտանման դատողությունների լավ դպրոց է»:** Այս պնդումն ամփոփում է նախորդ կանոնի հիմքում ընկած հետևությունը, այն կարող է ինչ-որ մեկին զարմացնել և քյոլորվին նոր ծագում ունի, ինձ թվում է նույնիսկ, որ կարող եմ դրա հեղինակն անվանվելու պատվին հավակնել:

**«Մաթեմատիկան արտածական (դեդուկտիվ) կամ ապացուցական դատողությունների լավ դպրոց է»:** Այս պնդումը ոչ մեկի մոտ տարակուսանք չի հարուցի, հնարավոր է, որ դրա մի որևէ տարբերակը նույնքան վաղեմի է,

<sup>1</sup> Գամբատի ր նաև, հեղինակի [4] գրքի հետ:

որքան և մաքեմատիկան ինքը: Իրականում միշտ է շատ ավելի խիստ պնդու-  
մը՝ մաքեմատիկայի աստիճանները ներառում են զարգացման այն մակարդա-  
կին հասած ցանկացած գիտությանը վերաբերող ապացուցական դատողու-  
թյունների ամբողջ տիրույթը, որի դեպքում այդ գիտությանը վերաբերող հաս-  
կացությունները կարող են արտահայտվել վերացական, տրամաբանական-  
մաքեմատիկական ձևով: Այդ մակարդակից ներքև իսկապես ապացուցական  
դատողությունը տեղ չունի (այսպես օրինակ՝ մեր ամենօրյա կյանքում խիստ  
«ապացուցմամբ» ուղեկցվող դատողություններ հույժ հազվադեպ են հանդի-  
պում): Պարզ է (անհրաժեշտություն չունենալով որի կողմից ընդունված այդ տե-  
սակետը ընդարձակորեն փաստարկելու), որ մաքեմատիկայի ուսուցիչը պետք  
է իր բոլոր աշակերտներին (թերևս, բացի ամենակրտսեր դասարաններում սո-  
վորողներից) ծանոթացնի ապացուցական դատողություններին: **Ձանագե՛ք  
մրանը ապացուցել սովորեցնել:**

8. Հմտությունները, ունակությունները մաքեմատիկական կուլտուրայի  
առավել կարևոր բաղկացուցիչ մասն են կազմում, շատ ավելի կարևոր, քան  
որոշակի փաստերի և թեորեմների պարզապես գիտեմալը: Բայց ինչպե՛ս  
հմտություն սովորեցնել: Աշակերտները կարող են անհրաժեշտ ունակություն-  
ներ ձեռք բերել *միայն* ընդօրինակման և, հատկապես, գործնական աշխա-  
տանքի ճանապարհով:

Խնդրի լուծումը ցուցադրելիս՝ **առանձնացրե՛ք այդ լուծման ուսանելի  
կողմերը:** Լուծման որոշակի կողմը կարող է «ուսանելի» կոչվել, եթե այն ար-  
ժանի է ընդօրինակման, այսինքն՝ եթե կարելի է այն օգտագործել ոչ միայն  
մեկ խնդրի, այլ նաև՝ ուրիշ խնդիրների լուծման համար: Ի որքան ավելի հա-  
ճախ է կիրառվել նշված առանձնահատկությունը, այնքան ավելի ուսանելի  
պետք է այն համարել: Լուծման ուսանելի առանձնահատկություններն ընդգծե՛ք  
ոչ միայն դրանց գովաբանմամբ (ինչը կարող է և հակառակ տապալորություն  
առաջացնել), այլև գլխավորապես ձեր *պահելաձևով* (մի փոքր դերասանու-  
թյունը շատ բավ է, լավ ուսուցիչը պետք է զոնե մի քիչ դերասան լինի): Հաջող  
կերպով զատված առանձնահատկությունը կարող է ձեր լուծումը *տիպակա-  
նի* վերածել՝ ուսանելի մի մեթոդի, որին ընդօրինակելով՝ աշակերտները կկա-  
րողանան բազմաթիվ այլ խնդիրներ լուծել\*։ Այստեղից էլ կանոնը,  
«**Հայտնաբերե՛ք ձեր խնդրում այն, ինչը կարող է ուրիշ խնդիրների լուծ-  
ման ժամանակ պետք գալ, սովյալ կոնկրետ իրադրությունից ջանացե՛ք  
ընդհանուր մեթոդը երևան հանել:**»:

9. Ուզում եմ խորհուրդ տալ ձեզ մի փոքրիկ հնարք, որին ամեն մի ուսուցիչ  
պետք է ծանոթ լինի. խնդրի բննարկմանը ձեռնամուխ լինելով՝ առաջարկեք  
աշակերտներին՝ կռահել լուծումը կամ պատասխանը: Աշակերտը, ում մտքում

\* Համեմատիք նաև հեղինակի մի այլ մտքի հետ. մեկ անգամ կիրառված գաղափարը  
արիեստական եղանակ է. կրկնակի կամ եռակի կիրառված՝ արդեն մեթոդ է դառնում:

1 Ցանկանո՞ւմ եք արդյոք հետազոտ մանրամասնություններ: Ընթերցե՛ք «Մաքեմատիկա-  
կան հայտնություն» գիրքը ամբողջությամբ:

մի որևէ ենթադրություն է ծագել, որը նա համարձակվել է բարձրածայն արտահայտել, դրանով իսկ իր վրա հետագայի համար որոշ պատասխանատվություն է վերցրել. մի՛ վախենաք, որ նա այնուհետև ուշադրությունը կշեղի. նա կհետևի լուծման ընթացքին, որպեսզի իմանա՝ արդյո՞ք իրավացի էր:

Այս փոքրիկ հնարքը կարող է դիտվել հետևյալ կանոնի (որը, իր հերթին, 3 և 6 կանոնների մի մասն է) մասնավոր դեպք. «*Մի՛ հայտնեք անմիջապես ձեր գաղտնիքը. թող աշակերտները փորձեն կռահել այդ գաղտնիքը, մինչ այն նրանց կհաղորդեք. թողե՛ք հենց իրենք հնարավորին չափ շատ բան գտնեն*»:

Իրականում այս կանոնի հայտնագործման պատիվը պատկանում է Վոլտերին. նա այն արտահայտել է հետևյալ ասույթի տեսքով. «*Le secret d'être ennuyeux c'est de tout dire*» - «*Եթե ձանձրալի եք ցանկանում լինել, ապա մինչև վերջ ամեն ինչ պատմեք*»:

10. Աշակերտն ինձ ցույց է տալիս մի երկար հաշվարկ: Դրա վերջին տողին հայացք ձգելով՝ տեսնում եմ, որ հաշվարկը ճիշտ չէ. սակայն չեմ շտապում աշակերտին այդ մասին տեղեկացնել: Գերադասում եմ «անցնել» ամբողջ հաշվարկով՝ տող առ տող. «Լա՛վ եք սկսել՝ ձեր հաշվարկի առաջին տողը ճիշտ է: Դաջորդը՝ նույնպես. կատարել եք այսինչը և այսինչը: Դաջորդ տողում նույնպես սխալներ չկան: Այսպե՛ս, այսպե՛ս՝ իսկ ի՞նչ կարծիքի եք այս տողի մասին»: Սխալը հենց այդ տողից է սկիզբ առնում, և եթե աշակերտն ինքը դա հայտնաբերի, ապա նա հնարավորություն ունի ինչ-որ բան սովորելու: Իսկ եթե միանգամից ասեմ. «Դա նխա՛լ է», ապա աշակերտը կարող է նեղանալ և կդադարի ինձ լսել: Եվ եթե ինձ թույլ տամ շատ հաճախակի ասել. «Դա սխալ է», ապա աշակերտն ինձ կատի, և հենց այդ աշակերտին վերաբերող բոլոր իմ հետագա ջանքերը կկորչեն իզուր:

Թանկագին ընկերակից-ուսուցիչ. խուսափե՛ք այսպիսի բառերից՝ «Դուք սխալվել եք»: Դրանց փոխարեն ասեք. «Ընդհանուր առմամբ իրավացի եք, բայց...»: Դավաճացե՛ք ինձ՝ դա երեսպաշտություն չէ. այլ ընդամենը միայն մարդկայնություն: Դնարավոր է, որ նման մեթոդիկա ձեզ կհուշի կանոն 4-ը: Սակայն այդ խորհուրդը կարելի է ավելի բացահայտ ձևով հրամայել. «*Օգտագործե՛ք գլխի գոդը ցուցումները, բայց ձեր կարծիքը մի՛ պարտադրեք*»:

Սեր վերջին երկու կանոնները՝ 9-ը և 10-ը, միևնույն նպատակին են ուղղված. դրանք հանձնարարում են այնքան ազատություն և նախաձեռնություն տալ աշակերտներին, որքան հնարավոր է սովորեցման ներկա պայմաններում: Ժամանակի սղությանը կաշկանդված՝ մաթեմատիկայի ուսուցիչը հաճախ զայբակողության է ենթարկվում՝ մեղանչելով այս կանոնների, այսինքն՝ *եռանդուն ուսումնասիրման* սկզբունքի դեմ: Նա երբեմն շտապում է ստանալ լուծուճր աշակերտների բավարար չափով ժամանակ չբողմելով խորամուխ լինել այդ լուծման մեջ: Նա կարող է հասկացությունը գործադրել կամ կանոնը ձևակերպել չափազանց արագ՝ առանց բավարար նախապատրաստման, նախքան



աշակերտներն այդպիսի հասկացության կամ կանոնի անհրաժեշտությունը կզգան: Երբեմն նա կարող է գործել *deus ex machina*\* սկզբունքով, այսինքն՝ մի այնպիսի միջոցից օգտվել (օրինակ՝ երկրաչափական գծագրի վրա մի որևէ «խորամանկ» օժանդակ գիծ անցկացնել), որն անմիջապես կհանգեցնի պահանջվող արդյունքին...

Նշված սկզբունքը խախտելու համար գայթակղություններ շատ կան: Արդ՝ ուշադրություն դարձնենք այդ սկզբունքի մի քանի այլ տեսանկյունների վրա.

Չասե՛ք այն քանին, որ ձեր աշակերտները հարցեր տան, կամ ինքներդ տվեք այն հարցերը, որոնք կարող էին նրանց մոտ ծագել:

*Չասե՛ք այն քանին, որ ձեր աշակերտները կարողանան հարցերին պատասխանել, կամ ինքներ ՚դ պատասխանեք այդ հարցերին, բայց այնպես, ինչպես կարող էին ձեր աշակերտները դրանց պատասխանել:*

Բոլոր դեպքերում աշխատեք խուսափել այն հարցերից, որոնք երբեք չեն ծագում ոչ մեկի մոտ, այդ թվում՝ հենց ձեզ մոտ:

\* Աստված մեքենայի միջոց (լատ.):

