

ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

**ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
Ծ Ր Ա Գ Բ Ե Ր**

ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ
1940—41 ՈՒՍ. ՏԱՐՎԱ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

371(071.1)
Է-64

ՅԵՐԵՎԱՆ 1940

MAR 2010

ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

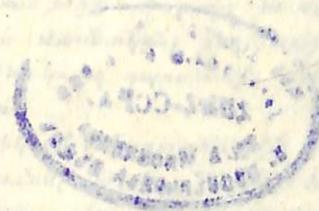
371(071-1)

Կ-64

ՍԿ

**ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
Ծ Ր Ա Գ-Բ Ե Ր**

ՅԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ
1940—41 ՈՒՍ. ՏԱՐՎԱ. ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ



ՅԵՐԵՎԱՆ 1940

ՀԻՍՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱԿԱՆ ՔԱՌԱՄՅԱ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

1. Հայկական Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետական Կ-ամյա Մանկավարժական Ինստիտուտն ունի հետևյալ Ֆուկուլտետները՝

- ա) Լեզվագրական՝ հայկական, աղբյուրական բաժիններով,
- բ) Պատմական՝ հայկական, աղբյուրական բաժիններով,
- գ) Աշխարհագրական,
- դ) Ֆիզիկո-մաթեմատիկական,
- յե) Նախադպրոցական:

Ինստիտուտն ընդունվում են ԽՍՀ Միության 17—35 տարեկան յերկսեռ քաղաքացիները, վորոնք ունեն լրիվ միջնակարգ կրթություն (տաննամյա, բանֆակ, տեխնիկում, ուսումնարան, մեծահասակների միջնակարգ դպրոց, տաննամյակի ծրագրի ծավալ ունեցող ռազմական դպրոցներ) կամ վորոնք եքստերն կարգով ստացել են միջնակարգ դպրոցի ավարտական վկայական:

Ծանոթություն. — ա) Այն անձանց, վորոնք 2-րդ աստիճանի դպրոցն (9-ամյակ) ավարտել են մինչև 1935 թ., թույլատրվում է մասնակցել ընդունելության քննություններին՝ միջնակարգ դպրոցներն ավարտողների հետ հավասարապես:

բ) Տեխնիկում ավարտածներին թույլատրվում է մասնակցել ընդունելության քննություններին, յեթե միայն նրանք ունեն որենքով սահմանված 3 տարվա արտագրական ստաժ: Այն անձինք, վորոնք ունեն միջնակարգ բժշկական դպրոցի ծավալով վերջացրած կրթություն և իրենց մասնագրիտություններից յերեք տարվա դործնական ստաժ, ընդունվում են ընդհանուր հիմունքներով:

Հիշված ստաժը չի պահանջվում այն անձանվորություններից, վորոնք ԽՍՀՄ Կենտրոնական և Ժողովրդախորհրդի 1933 թվի սեպտեմբերի 15-ի վորոշման համաձայն



2581
40

Տեխ. խմբագիր՝ Զ. Մ ա ռ ու լ յ ա ն
Մբբագրիչ՝ Մ. Հ ա խ ն ա զ ա ռ յ ա ն
Կոնարտ սբբագրիչ՝ Ս. Բ ա ռ ա յ ա ն
Դրավիտի լրագրոր՝ Ե.—1360. Պատվեր № 419, տիրաժ 500:

Պետհամալսարանի Հրատարակչության տպարան, Յերևան, Արտվյան 104.

մանուկ են յուրաքանչյուր տեխնիկումի շրջանավարտների 5 տոկոսի մեջ:

Թերի բարձրագույն կրթություն ունեցողներին թույլատրվում է մասնակցել ընդունելութայն քննություններին ընդհանուր հիմունքներով, յետե նրանք ունեն միջնակարգ դպրոցի ավարտական վկայական:

2. Միջնակարգ դպրոց (տասնամյակ) ավարտողները, վորոնք ունեն գերազանցիկե ավարտական վկայական, ինչպես նաև 1939 թ. հիմնական բոլոր առարկաներից, բացի գծագրությունից և յերգից, «գերազանց» թվանշաններով բանֆակ ավարտածները ընդունվում են առանց ընդունելութայն քննությունների:

Այդ իրավունքը տարածվում է նաև միջնակարգ դպրոցն եքստերն կարգով գերազանց ավարտածների վրա:

3. Այն անձնավորությունները, վորոնք 1940 թ. ավարտել են մանկավարժական ուսումնարանը և բոլոր առարկաներից (բացի գծագրությունից, նկարչությունից և ֆիզիկուլտուրայից) ունեն «գերազանց» թվանշան և մտցրած են մանկ. ուսումնարանի շրջանավարտների 5 տոկոսի մեջ և ուզում են շարունակել իրենց մասնագիտության գծով՝ ընդունվում են առանց ընդունելության քննությունների:

4. 4-ամյա մանկավարժական ինստիտուտ մտնող անձինք, բացառությամբ 2-րդ կետում նշվածների, յենթարկվում են ընդունելության քննություններին հետևյալ առարկաներից՝

Ռուսաց լեզու (գրավոր և բանավոր), հայոց լեզու (գրավոր և բանավոր), աղբբեջաներեն (աղբբեջանցիների համար),

ԽՍՀՄ-ի ժողովուրդների պատմություն և ԽՍՀՄ-ի Սահմանադրություն,

Մաթեմատիկա (գրավոր և բանավոր),

Ֆիզիկա,

Բիմիա,

Վորեք մեկ ոտար լեզու՝ անգլերեն, գերմաներեն կամ ֆրանսերեն— ընդունվողի ընտրությամբ:

Պատմական, լեզվագրական և աշխարհագրական ֆակուլտետներ մտնողները յենթարկվում են լրացուցիչ քննության— աշխարհագրությունից:

5. Քննությունները կատարվում են ԽՍՀՄ-ի ժողովուրդների կից բարձրագույն դպրոցների Համամիութենական Կոմիտեյի կողմից հաստատված ծրագրերով:

Յերկրորդ անգամ քննվել չի թույլատրվում:

6. Ընդունելության դիմումները արվում են հունիսի 20-ից մինչև ոգոստոսի 1-ը:

Դիմումի մեջ պետք նշված լինի, թե դիմողը վոր ֆակուլտետն ու մասնագիտությունն է ընտրել: Դիմումները արվում են գիրեկտորի անունով, կցելով՝

ա) Մանրամասն ինքնակենսագրություն.

բ) Վկայական միջնակարգ դպրոցն ավարտելու մասին (իսկականը).

գ) Անձնագիր (ներկայացվում է անձամբ).

դ) Յերեք հատ լուսանկար (նկարված առանց գլխարկի՝ ցանկալի յե 3—4 սանտիմետր չափի, դիմողի ստորագրությամբ յուրաքանչյուրի վրա, հաստատված պետական հիմնարկի կողմից:

յե) Տեղեկանք զինվորական դրության մասին (զինապարտների համար):

7. Ընդունելության քննությունները տեղի յեն ունենում ոգոստոսի 1-ից մինչև 20-ը, իսկ ուսանողների ընդունումը կատարվում է ոգոստոսի 21-ից մինչև 25-ը, վորից հետո վոչ մի ընդունելություն չի կատարվելու:

8. Ընդունված և տարվա սկզբին առանց հարգելի պատճառների պարապմունքներին չեկած անձինք հանվում են ուսանողների ցուցակից:

Բոլոր դիմումները և հարցերն ուղարկել հետևյալ հասցեյով՝ Յերևան, Ֆիրզուսի փ. № 43. ՀԽՍՀ Պետական Մանկավարժական Ինստիտուտի գիրեկտորին:

Դ Ի Բ Ե Կ Յ Ի Ս

ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒՅՑԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ՝

ՀԱՅԿԿԿԱՆ ԽՍՀ ՄԱՆԿԱՎԱՐՎԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ՀԵՌԱԿՈՒՄ
ԲԱԺՆԻ 1940/1941 ՈՒՍ. ՏԱՐՎԱ

Մանկավարժական Ինստիտուտի Հեռակա բաժնի 1940/41 ուս. տարվա ընդունելութունը սկսվում է լեզվի և գրականության, պատմական, ֆիզիկո-մաթեմատիկական, բնագիտական և աշխարհագրական ֆակուլտետները—հայկական և ադրբեջանական սեկտորներում:

1. Հեռակա բաժինը կարող են ընդունվել ԽՍՀՄ բոլոր այն քաղաքացիները, վորոնք ունեն լրիվ միջնակարգ կրթութուն, առանց տարիքի, սեռի, ազգության սահմանափակման:

2. Հեռակա բաժինն ընդունվողները պետք է ընդունելության քննությունները տան բարձրագույն դպրոցներ ընդունվողներին համար սահմանված ծրագրերով և առարկաներից:

ա) Ընդունելության ժամանակ առաջնութունը տրվում է միջնակարգ և վոչ լրիվ միջնակարգ դպրոցների 5—10 դասարանների այն դասատուներին, վորոնք ատեստացիոն հանձնաժողովի կողմից պարտավորութուն են ստացել ձեռք բերել մանկավարժական բարձրագույն կրթութուն, ինչպես նաև նրանք, վորոնք 1938/39 ուս. տարում սովորել են 7 և 10-ամյա վոչ լրիվ միջնակարգ դպրոցների դասատուների պատրաստման դասընթացներում: Վերոհիշյալներն ընդունվում են առանց ընդունելության քննությունների:

բ) Ընդունելության քննություններից ազատվում են միջնակարգ դպրոցները գերազանցիկ ատեստատով ավարտողները:

գ) Միջնակարգ և վոչ լրիվ միջնակարգ դպրոցների 5—10-րդ դասարանների մնացած դասատուներին, մանկավարժական ուսումնարանների և մեծահասակների դպրոցներում 5—10-րդ դասարանների դասատուները, 1—4 դասարանների բոլոր դասատուները, ԼԿՑԵՄ կազմակերպիչներն ու պիոներ-ղեկավարները, նախադպրոցական հիմնարկների և մանկատների ղեկավարներն ու

դաստիարակները և ժողկրթբաժինների ղեկավար աշխատողները Հեռակա բաժին ընդունվում են ընդունելության քննության յենթարկվելով սահմանված ծրագրով ներքոհիշյալ առարկաներից՝
Բոլոր ֆակուլտետներում ընդունվողները՝

- 1. Հայոց լեզու (գրավոր և բանավոր).
- 2. Ռուսաց լեզու (գրավոր և բանավոր).
- 3. ԽՍՀՄ ժող. պատմութուն և ԽՍՀՄ Սահմանադրութուն.
- 4. Տվյալ ֆակուլտետի պրոֆիլային առարկաներից, այն է՝

լեզվագրական ֆակուլտետում՝ գրականութուն, ֆիզիկո-մաթեմատիկական՝ մաթեմատիկա (գրավոր և բանավոր) և ֆիզիկա, աշխարհագրական՝ աշխարհագրութուն, բնագիտական՝ բուսաբանութուն և կենդանաբանութուն և պատմական՝ պատմութուն:

Ադրբեջանական սեկտորն ընդունվողները տալու յեն նաև ադրբեջանական լեզու (գրավոր և բանավոր):

դ) Մնացած քաղաքացիներն ընդունվում են տալով ընդունելության քննություն հետևյալ առարկաներից՝

- 1. Հայոց լեզու (գրավոր և բանավոր).
- 2. Ռուսաց լեզու (գրավոր և բանավոր).
- 3. Մաթեմատիկա (գրավոր և բանավոր).
- 4. Ֆիզիկա.
- 5. Գիմիա.
- 6. ԽՍՀՄ ժող. պատմութուն և Սահմանադրութուն.
- 7. Ռտար լեզու.
- 8. Պատմութուն (պատմ. ֆակ. ընդունվողները).
- 9. Աշխարհագրութուն (պատմ. և աշխ. ֆակ. ընդունվողները).
- 10. Բնագիտութուն (բնագիտ. ֆակ. ընդունվողները):

Իրմումներն ընդունվում են 1940 թ. մայիսի 25-ից մինչև հունիսի 25-ը: Դրանից հետո ընդունվում են ղիմումները միայն 1940 թ. միջնակարգ դպրոցների շրջանավարտներից:

Դիմումների հետ միասին ներկայացնել հետևյալ փաստաթղթերը՝

- ա) Մանրամասն ինքնակենսագրութուն.
- բ) Միջնակարգի ավարտական (խսկական).
- գ) Ատեստացիոն հանձնաժողովի վորոշման քաղվածքը.
- դ) Մեր կողմից սահմանված հարցաթերթիկը.
- յե) 3 լուսանկար.

Ընդունելության քննությունները կատարվելու յեն հունիսի 1-ից մինչև հուլիսի 10-ը Յերևանում՝ Հեռակա բաժնում և շրջկենտրոններում՝ այդ նպատակով ստեղծված հանձնաժողովների միջոցով:

Դիմումները պետք է ուղարկել հետևյալ հասցեյով՝ Յերևան, Ֆիրդուսի № 43, Մանկ. Ինստիտուտի Հեռակա բաժին:

ՄԱՆԿ. ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ՀԵՌԱԿԱ. ԲԱԺԻՆ

1940—41 ՈՒՍ. ՏԱՐՎԱ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ
ԾՐԱԳԻՐԸ

ԽՍՀՄ ԺՈՂՈՎՈՒՐԴՆԵՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆԸ ՅԵՎ ԽՍՀՄ ՍԱՀՄԱՆԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունն ընդունվողներից պահանջվում են գիտելիքներ հետևյալ ծավալով.

1. ԽՍՀՄ ժողովուրդների պատմության համառոտ դասընթացը—պրոֆեսոր Շեստակովի խմբագրությամբ:

2. ԽՍՀՄ Սահմանադրությունը:

3. Ընկեր Ստալինի հաշվետու զեկուցումը կուսակցության 18-րդ համագումարում:

4. Ընկ. Մոլոտովի զեկուցումը 18-րդ համագումարում «ԽՍՀՄ-ի ժողովրդական տնտեսության զարգացման յերրորդ հնգամյա պլանը» (1938—1942):

Դ. ԽՈՍՏԻ ԿՍՈՒՆ

Բառերի կլասիֆիկացիան. գոյական, ածական, թվական, դերանուն, բայ, մակբայ, կապ, շաղկապ, և ձայնարկություն:

1. Բ ա յ

Բայի գործածությունը նախադասության մեջ, վորպես ստորոգյալ, յենթակա և լրացում:

Բայի բաժանումն ըստ յերկու հիմնական ձևերի՝ դերբայական և յեղանակային:

Ա. Բայի դերբայական ձևվեր, կամ դերբայներ

Անորոշ, անկատար, ապառնի, վաղակատար, հարակատար, ըղձական և յենթակայական դերբայներ: Դերբայների իմաստն ու գործածությունը խոսքի մեջ: Անորոշ դերբայի վերջավորությունը և խոնարհումները: Անկատար, ապառնի, վաղակատար և հարակատար և ըղձական դերբայների դերը խոնարհման մեջ:

Բ. Բայի յեղանակային ձևվեր

Դեմք, թիվ և ժամանակ:

Սահմանական, հրամայական և ըղձական. պայմանական կամ յենթադրական և հարկադրական յեղանակներ: Ոժանդակ բայը և նրա խոնարհումը: Սահմանական յեղանակի կազմությունը, սահմանական յեղանակի ժամանակները. ապառնի ժամանակի կազմությունը և ուղղագրությունը, հրամայական յեղանակի կազմությունը և ուղղագրությունը, ըղձական յեղանակի կազմությունը և ժամանակները:

Պայմանական (յենթադրական) յեղանակի կազմությունը և ժամանակները: Հարկադրական յեղանակի կազմությունը, ժամանակները և պիտի յեղանակիչը: Բայի սեռերը՝ ներգործական, չեղոք և կրավորական: Բայերի կազմությունը, բայերի կերպերն ըստ կազմության՝ սոսկական, կրավորական, պատճառական և բազմապատկական:

Կերպավորող ածանցներ՝ ացն, եցն, ցն, վ, ատ, ոտ և այլն:

Անալ և ենալ վերջավորություն ունեցող բայերի խոնարհումը: Անկանոն բայեր՝ լալ, գալ, տալ, լինել, անել, ուտել, դառնալ, տանել, առնել, տեսնել:

ՀԱՅՈՑ ԼԵԶՎԻ ԾՐԱԳԻՐ

1. ՔԵՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Ա. Հնչյունաբանություն

1. Հայերեն գրական լեզվի հնչյունաբանական սխառմաբան հնչյուններ և տառեր, հայերենի ալոբուրներ (կարգով):
2. Բառ, վանկ և տողադարձ:
3. Հայերենի հնչյունափոխությունը:

Բ. Բառը յեվ նրա կազմությունը

1. Բառի ուղղակի և փոխաբերական իմաստները, նույնանիշ, հականիշ, համանիշ, և նույնանուն բառեր:
2. Հասկացողություն բառի, արմատի, ածանցի, հիմքի և վերջավորություն մասին:
3. Արմատի և ածանցի, նախաածանցի և վերջածանցի նշանակությունը բառակազմության մեջ: Հնչյունափոխության դեպքերը բառակազմության ժամանակ: Բառակազմության յեղանակները հայերենում. պարզ, բարդ, ածանցավոր և բարդ ածանցավոր բառեր: Իսկական և անիսկական բարդություններ: Հարադիրներ և կցական բարդություններ: Հոդակապով և անհոդակապ բարդություններ:

Գ. Ուղղագրություն

1. Ձայնավորի ուղղագրությունը:
2. Ա, յ, ու, յ, յե, յո, յու յերկհնչյունների ուղղագրությունը. իա, իո, իու, իե յերկհնչյունների (յերկձայնավորների) ուղղագրությունը: Յ ձայնակապը և նրա ուղղագրությունը:
3. Բաղաձայնների ուղղագրությունը: Ոտար բառերի ուղղագրությունը:

Ն. և Զ. սոսկածանց ունեցող բայերի խոնարհումը:

Յերկրորդական բաղադրյալ ժամանակներ: Խոսքի մեջ բայի յեղանակային տարբեր ձևերի ու ժամանակների փոխադարձ փոխարինումները: Բայերի ժխտական խոնարհումը և ուղղագրությունը, արգելական ձևի առանձնահատկությունը. մի արգելականը և մի մեղմականը:

Գոյալեան. — Առարկաներ. գոյականներ: Գոյականների գործածությունը վորպես յենթակա, վորպես կոչական բառ, վորպես ստորոգյալ և վորպես լրացում: Գոյականների թիվը, գոյականների հորովումը. հայերենի հորովները՝ ուղղական, սեռական, տրական, հայցական, բացառական, գործիական, ներգոյական. դրանց ձևական և իմաստային նշանակությունները: Հորովում և հորովիչները (ի, ու, ան, յան, ո՞չ, որ, վա, ց): Այլաձև հորովումներ, հարադիր գոյական անունների հորովում, գրաբար հորովումների մնացորդները, հոգեր (ստացական, ցուցական, դիմորոշ և վորոշող): Անեզակի և անհոգնակի հորովում: Գոյականակերպ ածանցներ:

Ածակալեան. — Ածականների վորոշումը (սահմանում), վորպես հատկություն և վերաբերություն ցույց տվող բառերի: Ածականների գործածությունը նախադասության մեջ, վորպես լրացում, վորպես ստորոգյալ, ածականների գործածությունը գոյականաբար:

Ածականների ստորաբաժանումն ըստ իմաստի՝ վորակական (գեղեցիկ), հարաբերական (փայտյա). համեմատության աստիճաններ, ածականների գործածությունը գոյականների հետ: Ածականների հորովումը: Ածականների փոխանցումը գոյականի և ընդհակառակը. ածականակերտ վերջածանցներ և ածականակերտ բացասական նախածանցներ:

Թվալեան. — Թվականները վորպես առարկայի քանակ և կարգ ցույց տվող բառեր. թվականի գործածությունը նախադասության մեջ: Թվականի տեսակները (քանակական և դասական). քանակական թվականները և նրանց ուղղագրությունը. դասական թվականների գրավոր արտահայտության յերեք ձևերը:

1. Հոմմական, 2. արաբական թվանշաններով և 3. հայերեն տառերով. ուղղագրություն: Թվականների գործածությունը գոյականների հետ, թվականների հորովման դեպքը և ուղղագրությունը: Գոյականների գործածությունը թվականով:

Դերաձուռն. — Դերանունները վորպես փոխարինող բառեր. դերանունների գործածությունը նախադասության մեջ: Գոյականա-

նի, ածականի, թվականի, մակբայի, յերբեմն և ամբողջ խոսքի փոխարինումը դերանուններով: Դերանունների տեսակները ըստ իմաստի՝ անձնական, ցուցական, ստացական, փոխադարձ, հարցական, հարաբերական—անորոշ, վորոշյալ և ժխտական: Դերանունների հորովումը: Անեզակի հորովում, անհոգնակի հորովում. ուղղագրություն:

Մակբայ. — Մակբայի վորոշումը: Մակբայների տեսակներն ըստ իմաստի: Տեղ, ժամանակ, ձև և քանակ ցույց տվող մակբայներ: Մակբայական ածանցներ: Մակբայների գործածությունը նախադասության մեջ. մակբայի և ածականի փոխանցումը խոսքի մեջ:

Կապեր. — Կապերի սահմանումը, կապերի գործածությունը նախադասության մեջ, կապերի տեսակները, նախադրություններ (նաև նախդիրներ) և հետադրություններ. խակական և անխակական կապեր, կապական բառեր:

Շաղկապ. — Շաղկապներ և նրանց գործածությունը նախադասության մեջ, շաղկապների տեսակները. համադասական և ստորադասական, ուղղագրություն. պարզ և բաղադրյալ շաղկապներ:

Չայնադարկություններ. — Չայնարկությունը և նրա առանձնահատկությունները խոսքի մյուս մասերի համեմատությամբ (եւոնցիոնալ բնույթ). ձայնարկությունների գործածությունը խոսքի մեջ, կետադրություն, մի շարք ձայնարկությունների ծագումը:

Շ Ա Ր Ա Հ Յ ՈՒ Ս ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

Ա. Պարզ նախադասության ցարհայնություն

1. Մտածողություն և լեզու, մտածողություն և խոսք:
2. Նախադասությունը և նրա հիմնական հատկանիշները՝
 - ա) արտահայտում է մի ամբողջական միտք.
 - բ) խոսքի միավորն է և այլն:
 Նախադասության տեսակներն ըստ կազմության՝ պարզ և բարդ:

Պարզ նախադասության կազմությունը (պարզ-համառոտ և պարզ-ընդարձակ): Գլխավոր անդամներ՝ յենթակա և ստորոգյալ: Իրանց միամտությունը և հակադրությունը: Ստորոգյալի լրացումները և նրանց տեսակները՝ խնդիր և պարագա. խնդիրների տեսակները՝ ուղղակի և անուղղակի. պարագաների տեսակները:

Յենթակայի լրացումներ՝ վորոշիչ, հատկացուցիչ և բացահայտիչ: Լրացման լրացումներ: Հոլովների կիրառությունը: Ուղղական հոլովով գրվող բառերը: Սեռական հոլովի հիմնական ֆունկցիան: Տրական հոլովի հիմնական ֆունկցիան, տրական հոլովի յերկրորդական ֆունկցիաները: Հայցական հոլով: Հայցական հոլովի հիմնական ֆունկցիան: Հայցական հոլովի ձևի առանձնահատկությունը մյուս հոլովների համեմատությամբ, հայցական հոլովի յերկրորդական ֆունկցիաները: Գործիական և բացառական հոլովների հիմնական և յերկրորդական ֆունկցիաները: Ներգոյական հոլովը յեվ նրա հիմնական ֆունկցիան: Հոլովների փոխադարձ ֆունկցիոնալ փոխարինումները:

4. Նախադասություն տեսակներն ըստ յերանգի՝ հարցական, բացականչական կամ կոչական (դիմողական) և պատմողական. նախադասություն տեսակներն ըստ բնույթի՝ հաստատական և ժխտական: Միջանկյալ բառերով, կոչականով և ձայնարկություններով նախադասություններ:

Համադաս լրացումներով նախադասություններ: Կետադրությունը համադաս լրացումներով նախադասության մեջ:

Կետադրությունը պարզ նախադասության մեջ. զեղջված անդամով նախադասություն, անենթակա նախադասություն, անորոշ նախադասություն:

Բ. Բարդ նախադասության ցարահյուսություն.

1. Բարդ նախադասություն կառուցվածքը, բարդ նախադասության տեսակները՝ միավորյալ, համադասական և ստորադասական: Համադասական շղկապների գործածությունը միավորյալ և համադասական նախադասությունների մեջ:

2. Բարդ ստորադասական նախադասության մասերի իմաստային փոխհարաբերությունները (պատճառաբանություն, միաժամանակություն, հաջորդականություն, հակադրություն, պայմանականություն և այլն): Այդ հարաբերությունների յերկրորդական արտահայտությունները, կետադրություն:

3. Բարդ ստորադասական նախադասության կառուցվածքը. գլխավոր և յերկրորդական կամ ստորադաս նախադասություններ: Յերկրորդական նախադասության ստորադասության աստիճանները, համադաս նախադասություններ:

4. Ստորադաս նախադասության տեսակներն ըստ լրացական իմաստի (յենթակայական, ստորոգելիական, պարագայական

և այլն): Կետադրությունը բարդ նախադասությունների մեջ. ուղղակի խոսքով նախադասություն. միջանկյալ նախադասություն ունեցող նախադասություն: Դերբայական յեվ կողմնակի լրացումներ, կողմնակի յենթակա: Բարդ նախադասությունը դերբայական լրացումներ և կողմնակի յենթակա ունեցող պարզ նախադասությամբ փոխարինելու յեղանակները: Սառը տիպի նախադասություններ: Ուղղակի և անուղղակի խոսք:

2. Ը ն ք ե ր ց ա ն ու ք յ ա ն

Սահուն, գեղեցիկ, անսխալ և արտահայտիչ ընթերցանություն, գեղարվեստական ընթերցանություն:

3. Գ ր ա վ ո ր յ ե վ ք ա ն ա վ ո ր խ ո ս ք

Շարադրություն ազատ թեմայի շուրջը: Շարադրություն առաջադրված թեմայի շուրջը: Թելադրություն:

Կանոնավոր գրական լեզվով խոսելու յեվ պատմելու հատկություն: Գեղեցիկ վճական միջոցների ոգտագործումը խոսելու ժամանակ. բառապաշարի հարստություն:

Գ ր Ա Կ Ա Ն Ո Ի Թ Յ Ո Ի Ն

1. Ա. Ղարիբյան.—Ձեվաբանություն: 1938 կամ 1939 թվի հրատարակություն:

3. Գ. Սեվակ.—Շարահյուսություն, 1938 կամ 1939 թվի հրատարակություն:

Հ Ա Յ Ո Յ Գ Բ Ա Կ Ա Ն Ո Ի Թ Յ Ո Ի Ն

(Բարձրագույն դպրոցներ ընդունվելու համար բնավորից պահանջվող միջնուսումնականության ցուցակ):

- 1. Խ. Արթուրյան.—«Կերք Հայաստանի»:
- 2. Մ. Նալբանդյան.—«Յերկրագործությունը վորպես ուղիղ ճանապարհ»:
- 3. Պ. Պառչյան.—«Հացի խընդիր», «Յեցեր»:
- 4. Ղ. Աղայան.—«Յերկու քույր», «Տորք անկեղ»:
- 5. Քաճեի.—«Վոսիկ Աքաղաղ»:
- 6. Գ. Մուրզուկյան.—«Գեպո», «Եթաթաբալա»:
- 7. Հ. Հովհաննիսյան.—«Բանաստեղծություններ»:
- 8. Մուրացյան.—«Նոյի աղալը», «Առաքյալը»:
- 9. Շիրվանզադե.—«Նամուս», «Բասոս», «Արսեն Դիմաքսյան»:
- 10. Նար-Դու.—«Մպանված աղալին», «Մահը»:
- 11. Ս. Իսահակյան.—«Բանաստեղծություններ»:
- 12. Հ. Թումանյան.—«Գեղարվեստական յերկեր»:
- 13. Ս. Ծասուրյան.—«Բանաստեղծություններ»:
- 14. Հ. Հակոբյան.—«Բանաստեղծություններ»:
- 15. Ե. Կուրդիբյան.—«Արշալույսի զոզանջները»:

16. Հ. Պարոնյան.—«Մեծապատիվ մուրացիկները»: 17. Պ. Գուրյան.—«Բանասեր զուգուհները»: 18. Վ. Փափազյան.—«Գյուղից»: 19. Գ. Ինժիրձյան.—«Ռաշիդ», «Նիգար»: 20. Ն. Զարյան.—«Ռուշանի քարափը», «Ստալին», «Հացավան»: 21. Ս. Զորյան.—«Մի կյանքի պատմություն»: 22. Սրազի.—«Պատմվածքներ»: 23. Սիրառ.—«Զորված որհնք», «Մամեն ու Աշեն»: 24. Գ. Սարյան.—«Միջորե»:

ПРОГРАММА ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

1. Отделы науки о языке: синтаксис, фонетика, морфология.

2. Понятие о предложении. Состав предложений: главные и второстепенные члены в предложении. Виды второстепенных членов предложения: определение, дополнение, обстоятельство (места, времени, цели, причины, образа действия). Виды предложений по составу: личные, безличные, назывные, полные, неполные; распространенные, нераспространенные.

Предложения повествовательные, вопросительные, восклицательные. Предложения с однородными членами. Приложение. Понятие об обособлении. Обособленные члены предложений: прилагательные, причастия, деепричастия и приложения. Вводные слова. Обращения. Пунктуация в простом предложении. Сложные предложения.

Сложно-сочиненные предложения. Типы связей при сочинении. Пунктуация.

Сложно-подчиненные предложения: главные и придаточные. Способы подчинения предложений. Сложно-подчиненные предложения с несколькими придаточными предложениями. Прямая и косвенная речь. Пунктуация.

3. Предложение и слово. Слово и слог. Ударение в русском языке. Слог и звук. Звук и буква. Звуковой состав русского языка. Гласные и согласные. Твердые и мягкие согласные. Обозначение мягкости согласных в русском языке на письме. Звонкие и глухие согласные и их правописание. Безударные гласные и их правописание. Перенос слов.

4. Морфологический состав слов: корень, суффикс, приставка (префикс), флексия; основа слова (непроизводная и производная). Чередование гласных и согласных в корнях. Правописание приставок.



5. Имя существительное. Роль в предложении. Род, число, падеж. Склонение существительных. Типы склонений. Суффиксы и их значение. Правописание существительных.

6. Имя прилагательное. Роль в предложении. Переход прилагательного в существительное. Прилагательные качественные, относительные. Краткая и полная форма прилагательных и их различная роль в предложении современного языка. Склонение прилагательных. Особенности склонения относительных прилагательных на „ий“ (лисий) и на „ов“, „ин“ (отцов, дядин). Суффиксы прилагательных. Степени сравнения прилагательных. Правописание прилагательных.

7. Числительное. Значение числительных. Числительные количественные, порядковые, дробные и собирательные. Связь числительных с существительными. Правописание числительных. Склонение сложных числительных количественных и порядковых.

8. Местоимение. Понятие о местоимении. Их разряды. Склонение местоимений и их правописание.

9. Глагол. Значение и изменяемость глагола, его роль в предложении. Неопределенная форма глагола. Личные глаголы. Переходные и непереходные глаголы. Наклонение. Число. Лицо. Время. Вид. Возвратная форма глагола. Два типа спряжения. Правописание глагольных форм. Причастие. Страдательные и действительные причастия. Время причастий. Склонение причастий. Правописание причастий. Деепричастие. Виды деепричастий и их значение. Образование причастий и деепричастий и их правописание.

10. Наречие. Его значение и роль в предложении. Виды наречий по значению. Образование наречий. Степени сравнения наречий. Переход других частей в наречия и переход наречий в предлоги и союзы. Правописание наречий.

11. Предлог. Значение и употребление предлогов. Правописание предлогов.

12. Союз. Значение и употребление союзов. Их правописание. Частицы. Их значение. Правописание отрицательных частиц: „не“ и „ни“.

13. Понятие о междометиях.

ПРОГРАММА ПО ЛИТЕРАТУРЕ

Общие указания.

1. Испытуемый должен обнаружить знакомство с крупнейшими произведениями классической и современной художественной литературы, а также с важнейшими научно-критическими произведениями, по крайней мере в объеме приводимого ниже перечня литературных произведений.

2. Испытуемый при разборе литературного произведения должен обнаружить знакомство с основами теории литературы, понимание художественного значения данного произведения, его общественное значение в наше время, а также четкое знание темы и идей произведения, персонажей произведения и их взаимоотношений, взглядов автора в связи с общественно-политической обстановкой эпохи и основных моментов его биографии.

Испытуемый должен иметь следующий круг сведений по теории литературы: тема, идея, план произведения, фабула, сюжет, эпитет, сравнение, тропы, ритм, стих, рифма; стихотворные размеры: эпос, лирика, рассказ, повесть, поэма, роман, сказка, очерк, драматические произведения.

Отдельного испытания по теории литературы не производится; знания по теории литературы выясняются при разборе литературных произведений.

А. Ф о л ь к л о р.

*Песни: 1) о крепостном праве („Как за барином житье было привольное“).

2) разбойничьи („Не шуми, мати, зеленая дубравушка“).

Былины: Василий Буслаевич, Илья Муромец.

Б. Список литературных произведений

А. Пушкин: Прилог к поеме „Руслан и Людмила“, „Скупой Рыцарь“, „Борис Годунов“, „Медный Всадник“, „Полтава“, „Евгений Онегин“, „Дубровский“, „Капитанская дочка“.

Стихотворения: „Деревня“, „Послание в Сибирь“, „К Чаа-“

даеву", „Моя родословная“, „Туча“, „Памятник“, „Узник“, „Бесы“, „Осень“, „Вновь я посетил тот уголок земли“, „Песнь о вешем Олеге“, „Вольность“.

Лермонтов: „Герой нашего времени“, „Дума“, „На смерть поэта“, „Прощай немытая Россия“.

Гоголь: „Ревизор“, „Мертвые души“.

Гончаров: „Обломов“.

Тургенев: „Записки охотника“, „Отцы и дети“.

Островский: „Гроза“, „Свои люди—сочтемся“.

Некрасов: „Кому на Руси жить хорошо“, „Железная дорога“, „Размышление у парадного подъезда“, „Арина—мать солдатская“.

Салтыков-Щедрин: „День в помещицкой усадьбе“, из „Пошехонской старины“, „Господа Головлевы“; сказки (по выбору).

Л. Толстой: „Анна Каренина“, „Хаджи Мурад“.

Ленин: Лев Толстой, как зеркало русской революции. Толстой и его эпоха.

Чехов: „Человек в футляре“, „Вишневый сад“, „Злоумышленник“.

М. Горький: „Челкаш“, „Песнь о буреви́стнике“, „Песнь о соколе“, „Мать“, „Дело Артамоновых“.

Фурманов: „Чапаев“.

Фадеев: „Разгром“.

Шолохов: „Поднятая целина“.

Маяковский: „Левый марш“, „Во весь голос“, „Товарищ Нетте“, „Хорошо“.

Н. Островский: „Как закалялась сталь“.

Шевченко: „Сон“, „Завещание“.

ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ

1. Թվաբանություն

1. Կայուն ռենակոլեթյուններ ամբողջ և կոտորակային թվերի վրա կատարվող գործողություններում:

2. Թվերի՝ 2-ի, 3-ի, 4-ի, 5-ի, 9-ի և 25-ի բաժանելիության հատկանիշները: Թվերի վերածույր պարզ բազմապատկիչների, ամենափոքր բազմապատիկ և ամենամեծ ընդհանուր բաժանարար գտնելը:

3. Հասարակ կոտորակների վերածույր տասնորդական կոտորակների և ընդհակառակը: Պարբերական տասնորդական կոտորակներ:

4. Չափերի մետրական սխտեմը:

5. Քանորդական հարաբերություն և քանորդական համեմատություն: Քանորդական համեմատություն հիմնական հարակոլեթյունը: Մեծությունների ուղիղ և հակադարձ համեմատականությունը: Գաղափար միջին թվաբանականի և միջին յերկրաչափականի մասին: Համեմատական բաժանում:

6. Տոկոսները հաշվարկելու վերաբերյալ հիմնական խնդիրներ:

2. Հանրահաճիվ

1. Հանրահաճիվական սիմվոլիկայի ճշգրիտ և գիտակցական ոգտագործումը, հանրահաճիվական բանաձևերի ընթերցումը, նրանց կազմումը կոնկրետ առաջադրությունների հիման վրա և թվական արժեքները գտնելը: Գործողությունների կարգը:

2. Գործողությունների հարաբերական թվերի նկատմամբ և նրանց հիմնական հատկությունները: Թվային առանցք:

3. Միանդամների և բազմանդամների գումարումը, հանումը, բազմապատկումը և բաժանումը:

4. Հանրահաճիվական արտահայտությունների կրճատ բազմապատկումն ու բաժանումն ըստ հետևյալ բանաձևերի՝

$(a \pm b)^2$; $(a \pm b)^3$; $a^2 - b^2$; $a^2 \pm b^2$; $a^3 \pm b^3$; $a^n \pm b^n$, յերբ n -ը ամբողջ է և զրական:

(x-a)-ի վրա ամբողջ բազմանդամի բաժանելիության թեործումը (Բեզուի թեործում):

5. Բազմապատկիչները վերլուծելու պարզագույն դեպքեր՝
ա) ընդհանուր բազմապատկիչը փակագծից դուրս բերելը,
բ) կրճատ բազմապատկման բանաձևերից ոգտվելը և
գ) խմբավորումների մեթոդը:

6. Հանրահաշվական կոտորակների ձևափոխումները և գործողությունները նրանց հետ:

7. Հավասարության յերկու տեսքը՝ նույնություն և հավասարում: Հավասարումների հիմնական հատկությունները: Մեկ անհայտով առաջին աստիճանի հավասարումներ կազմելն ու լուծելը:

8. Յերկու և յերեք անհայտով առաջին աստիճանի հավասարումների սիստեմ կազմելն ու լուծելը: Յերկու անհայտով յերկու հավասարումների սիստեմի հետազոտումը: Հավասարումների սիստեմի հանգվող խնդիրների լուծումը:

9. Անհավասարությունների ընդհանուր հատկությունները, 1-ին աստիճանի անհավասարությունների լուծումը և առաջին աստիճանի անհավասարությունների սիստեմը:

10. Գաղափար ֆունկցիայի մասին, փոփոխական և հաստատուն մեծություններ, կախյալ և անկախ փոփոխական մեծություններ:

Գաղափար հարթության կետի կոորդինատները՝ մասին: Ուղիղ և հակադարձ համեմատական կապակցության կախյալ մեծությունների գրաֆիկ պատկերացումը:

$y=kx+b$; $y=ax^2$; $y=ax^2+bx+c$ հավասարումների գրաֆիկները:

11. Արտադրյալը, աստիճանը և կոտորակն աստիճան բարձրացնելը:

12. Արմատ հանելը: Ամբողջ թվերից, հասարակ և տասնորդական կոտորակներից քառակուսի արմատ հանելը: 0, 1, 0; 01, և այլ ճշտություններ՝ մոտավոր արմատ հանելը:

Նշանների կանոնն արմատ հանելիս:

13. Արտադրյալից, կոտորակից և աստիճանից վորև աստիճանի արմատ հանելը:

Գաղափար իռացիոնալ թվի մասին:

Գործողություններ արմատների նկատմամբ:

Կոտորակները հայտարարի իռացիոնալից ազատելը:

14. Մեկ անհայտով 2-րդ աստիճանի հավասարում կազմելը և լուծելը: Քառակուսի հավասարման գործակիցների և արմատների կապակցությունը: Քառակուսի հավասարման արմատների հետազոտությունը: 2-րդ աստիճանի յեռանդամի վերլուծումը բազմապատկիչների:

15. Յերկուքառակուսի (բիկվադրատ) հավասարումներ: Արմատանշանի տակ անհայտ պարունակող հավասարումներ: Բարձր աստիճանի հավասարումներ՝ յերկանդամ, յեռանդամ, հետադարձ 3-րդ և 4-րդ աստիճանի:

Յերկու անհայտով 2-րդ աստիճանի հավասարումների սիստեմներ կազմելը և լուծելը:

16. Կոմպլեքս թվեր և գործողություններ նրանցով, կոմպլեքս թվի յեռանկյունաչափական ձևը:

17. Թվաբանական պրոգրեսիա: Թվաբանական պրոգրեսիայի վորև անդամի և նրա անդամների գումարի հաշվումը:

18. Յերկրաչափական պրոգրեսիա: Յերկրաչափական պրոգրեսիայի վորև անդամի և նրա անդամների գումարի հաշվումը: Անվերջ յերկրաչափական պրոգրեսիա: Անվերջ նվազող յերկրաչափական պրոգրեսիայի անդամների գումարի հաշվումը:

19. Ցուցիչի հասկացողությունը ընդհանրացումը, գերո, բացասական և կոտորակային ցուցանիշներով աստիճան: Գործողություններ կամավոր ցուցիչներով աստիճանների հետ:

20. Գաղափար լոգարիթմի մասին: Լոգարիթմների ընդհանուր հատկությունները: Լոգարիթմական ֆունկցիաների գրաֆիկը:

21. Արտադրյալի, քանորդի, աստիճանի և արմատի լոգարիթմները: Արտահայտություններ լոգարիթմելը: Պոտենցիել: Լոգարիթմների մի սիստեմից մյուսին անցնելու մոդուլը:

22. Տասնորդական լոգարիթմների հատկությունները: Լոգարիթմների աղյուսակների ոգնությունը հաշվելը (4 կամ 5 նիշանոց):

23. Ցուցչային և լոգարիթմական հավասարումների լուծելը: Բարդ տեղոսների հաշվումը:

24. Միացությունների ձևերը՝ կարգավորություններ, տեղափոխություններ և գուգադրություններ: Կարգավորությունների տեղափոխությունների և գուգորդումների թիվ արտահայտող բանաձևերի արտածումը: $C_m^n = C_m^{m-n}$ հավասարության ապացուցումը:

25. Յերկրորդ անդամներով տարբերվող բինոմիների (յերկ-
անդամների) արտադրյալին վերաբերող բանաձևերի արտածումը:
Գաղափար լիակատար մաթեմատիկական ինդուկցիայի
մեթոդի մասին: Նյուտոնի բինոմի բանաձևի արտածումն ած-
բողջ և դրական ցուցիչի համար: Ընդհանուր անդամի բանաձևը:
(a+b)ⁿ -ի վերլուծման անդամների և գործակիցների հատ-
կույթյունները:

3. Յերկրաչափություն

1. Ուղիղ, ճանաչայթ, հանդած: Ուղիղ գծի հատվածների
գումարն ու տարբերությունը, գաղափար անկյան մասին, միջ-
կրկնների հոլմարն ու անարժեքությունը, ուղիղ և կից ան-
կյունների հատկույթյունը: Ուղիղաձիգ անկյունների հատկույթյունը:
2. Յեռանկյուն (նրա միջնագծերը) բարձրությունները և
կիսորդները: Յեռանկյունների տեսակները:
3. Հավասարասրուն յեռանկյան հատկույթյունները:
Յեռանկյունների հավասարություն յերեք դեպքերը:
Յեռանկյան արտաքին անկյան թեորեմը:
4. Կախում յեռանկյան կողմերի և անկյունների միջև:
Ուղիղահայացների և թեքների հատկույթյունը: Ուղիղանկյուն
յեռանկյունների հավասարությունը:
5. Գաղափար կետերի յերկրաչափական տեղի մասին: Ուղիթ
դի հանդածի միջուղահայացի (միջնահեռում կանգնեցրած ուղ-
ղահայացի) և անկյան կիսորդի հատկույթյունները:
6. Կառուցման հիմնական խնդիրները. —
ա) ուղիղի նվյալ կետում կառուցել սղած անկյան հավա-
սար անկյուն,
բ) սղած անկյունը կիսել,
գ) սղած հանդածը կիսել,
դ) ուղիղի սղած կետում ուղղահայաց կանգնեցնել,
յե) սղած կետից ուղիղին ուղղահայաց իջեցնել,
զ) կառուցել յեռանկյուն, յերեք սղած են ձ կողմերը, մի
կողմը և յերկու անկյունները, յերկու կողմերն ու նրանցով կազ-
մած անկյունը:
7. Զուգահեռ ուղիղներ: Զուգահեռ ուղիղների աքսիոման:
Յերկու ուղիղների կուգահեռություն պայմանները: Ուղիղից դուրս
վերև կետից այդ ուղիղին զուգահեռ անցկացնելը:

8. Զուգահեռ և ուղղահայաց կողմեր ունեցող անկյունների
հատկույթյունները:

Յեռանկյան և բազմանկյան անկյունների դրամաբը:

Զուգահեռագիծ և սեղան: Զուգահեռագծի կողմերի և անկ-
յունների հատկույթյունները: Զուգահեռագծի, ուղղանկյան, շե-
ղանկյան և քառակուսու անկյունագծերի հատկույթյունները:

10. Յեռանկյան և սեղանի միջին գծի հատկույթյունները:
Հատվածի բաժանումը մի քանի հավասար մասերի:

11. Շրջագիծ, կենտրոն, տրամագիծ, շառավիղ: Կենտրոնա-
կան անկյուններ, աղեղներ և նրանց ձգող լարերը: Շոշափողներ,
շոշափման կետից անցկացրած շառավիղի հատկույթյունները:
Յեռանկյան ներքձյալ շրջանի նրան արտագծյալ շրջանի կենտ-
րոնը:

12. Կենտրոնական, ներքձյալ, լարով, ու շոշափողով կազմված
արտագծյալ և շրջանի ներսում կամ նրանից դուրս գազաթների
ունեցող անկյունների չափումը: Արտաքին կետից շրջանագծին
շոշափող տանելը:

13. Գաղափար համաչափելի և անհամաչափելի հատված-
ներ յմասին, համեմատական հատվածներ՝ անկյան կողմերը
հատող զուգահեռ ուղիղների հատկույթյունները, հատվածի բաժա-
նումը սղած հատվածների համեմատական մասերի: Տրված յե-
րեք հատվածներին 4-րդ համեմատական հատվածի կառուցումը:

14. Յեռանկյունների և բազմանկյունների նմանությունը:
Տված յեռանկյան և բազմանկյան նման յեռանկյուն և բազման-
կյուն կառուցելը: Յեռանկյունների նմանության թեորեմները:
Թեորեմ յեռանկյան ներքին անկյան կիսորդի հատկույթյան
մասին:

15. Չափական առնչություններ ուղղանկյուն-յեռանկյան
մեջ: Ուղիղ անկյան գազաթից ներքնաձիգին իջեցրած ուղղահա-
յացի հատկույթյունները: Պյութագորի թեորեմը: Յեռանկյան սուր
և բութ անկյան դիմացի կողմի քառակուսին: Համեմատական
հատվածներ շրջանի մեջ: $x = \sqrt{a^2 + b^2}$; $a = \frac{ab}{c}$; $x = \frac{a^2}{c}$; $x = \sqrt{ab}$
արտահայտությունների կառուցումը:

16. Կանոնավոր բազմանկյուններ: Կանոնավոր բազմանկ-
յան ինչպես ներքձիլ և արտագծել շրջագիծ: Կանոնավոր բազ-
մանկյունների նմանությունը և նրանց պարագծերի հարաբե-
րությունը:

17. Երջանին ներգծված և արտագծված կանոնավոր վեցանկյան, քառակուսու և յեռանկյան կողմի արտահայտումը այդ շրջանի շառավիղով:

18. Ուղղանկյան, զուգահեռագծի, յեռանկյան, սեղանի և կանոնավոր բազմանկյան մակերեսների չափումը: Յեռանկյան մակերեսի բանաձևը նրա յերեք կողմերի միջոցով: Նման յեռանկյունների և բազմանկյունների մակերեսների հարաբերության վերաբերյալ թեորեմը:

19. Գաղափար սահմանի մասին: Երջագծի յերկարությունը վորպես ներգծված և արտագծված կանոնավոր բազմանկյունների պարագծերի սահման, նրանց կողմերի թիվը անսահման կրկնապատկելու դեպքում: Երջանագծի յերկարության բանաձևը: Գաղափար π թիվը հաշվելու մասին:

Երջանի մակերեսը, վորպես ներգծված և արտագծված կանոնավոր բազմանկյունների մակերեսների սահման:

20. Հանրության ուղղահայաց ուղիղը: Ուղիղի հարթությանն ուղղահայաց լինելու հատկանիշը: Յերեք ուղղահայացների թեորեմը:

21. Ուղիղ գծի ու հարթության և յերկու հարթությունների զուգահեռության պայմանները:

22. Յերկնիստ անկյունները և նրանց գծային անկյունները: Յերկնիստ անկյունների չափումը գծային անկյուններով: Ուղղահայաց հարթություններ: Յերկու հարթությունների ուղղահայացության պայմանը:

23. Ուղիղով և հարթությունով կազմված անկյուն: Խաչաձև ուղիղներ և նրանցով կազմված անկյունը:

24. Պրիզմաներ, պրիզմայի կողային մակերեվույթը, զուգահեռանիստ, նրա նիստերի և անկյունագծերի հատկությունները, առնչություն նրա անկյունագծի և յերեք չափումների միջև: Ուղղանկյուն զուգահեռանիստ:

25. Բուրգ: Բուրգի զուգահեռ հատածների հատկությունները, լրիվ և հատած բուրգի կողային մակերեվույթը:

26. Պրիզմայի, լրիվ և հատված կոնի ծավալը:

27. Գլանի, կոնի և հատված կոնի կողային մակերեվույթը և ծավալը:

28. Գունդ: Գնդի հատումը հարթությամբ: Գնդին շոշափող հարթությունը: Գնդի մեծ և փոքր շրջանները: Գնդի մակերեվույթը:

Թը: Գնդային գոտու և սեգմենտի մակերեվույթը: Գնդի ծավալը: Գնդային սեկտորի ծավալը:

29. Պարզագույն մարմինների պտտման մակերեվույթները և ծավալների հաշվումը:

Ձ. Յեռանկյունաչափություն

1. Յեռանկյունաչափական ֆունկցիաներ՝ վորևե անկյան սինուսը, կոսինուսը, տանգեսը, կոտանգեսը, սեկանսը և կոսեկանսը, 30, 60 և 45 անկյունների ֆունկցիաները:

Յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների փոփոխումը կապակցված անկյանը 0-ից մինչև 360 փոփոխվելուն:

Գաղափար յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների պարբերականության մասին:

2. Կախում միևնույն արգումենտի յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների միջև: Յեռանկյունաչափական ֆունկցիայի տվյալ թվական արժեքին համապատասխանող անկյան կառուցումը:

Միևնույն սինուս, կոսինուս, տանգես, կոտանգես ունեցող անկյունների ընդհանուր տեսքը:

3. Իրական և բացասական անկյուններ, բացասական արգումենտների յեռանկյունաչափական ֆունկցիաները:

4. Անկյունների չափման յերկու յեղանակը: Ռադիան:

5. Վորևե անկյան յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների վերածումը սուր անկյան յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների:

6. Գումարման թեորեմն ու նրա հետևանքները:

$$\sin(\alpha \pm \beta); \cos(\alpha \pm \beta); \operatorname{tg}(\alpha \pm \beta).$$

7. Կրկնակի և կես անկյան յեռանկյունաչափական ֆունկցիաները:

8. Յեռանկյունաչափական արտահայտությունները լրգարիթմելու համար հարմար տեսքի բերելը:

$$\sin \alpha \pm \sin \beta; \cos \alpha \pm \cos \beta; \operatorname{tg} \alpha \pm \operatorname{tg} \beta$$

9. Սինուսի, կոսինուսի և տանգեսի զրաֆիկները:

10. Յեռանկյունաչափական հավասարումների լուծումը:

11. Ուղղանկյուն յեռանկյունների լուծումը:

12. Ենդանկյուն յեռանկյունների լուծումը: Սինուսների և կոսինուսների թեորեմները, յեռանկյան մակերեսի վորոշումը նրա

յերկու կողմերի ու նրանց միջև կազմված անկյան միջոցով: Ներ-
գծված և արտագծված շրջանի շառավղի արտահայտութիւնը:

13. Դադափար հակադարձ յեռանկյունաչափական Փունկ-
ցիաների մասին, նրանց գլխավոր նշանակութիւնները:

14. Յեռանկյունաչափութեան կիրառումը յերկրաչափական
խնդիրներ լուծելիս:

ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻԻ

1. Մեխանիկա

1. Միևնույն կողմն ուղղված ուժերի գումարումը: Ուժերի
գումարումը, յերբ նրանք իրար հետ անկյուն են կազմում: Ուժի
տարաբաղադրումն իրար հետ անկյուն կազմող յերկու ուժերի:
Թեք հարթութեան վրա մարմնի հավասարակշռութեան պայման-
ները: Միևնույն և հակառակ կողմն ուղղված զուգահեռ ուժերի
գումարումը: Ուժի վերլուծումը միևնույն և տարբեր կողմեր ուղղ-
ված 2 զուգահեռ ուժերի: 1-ին և 2-րդ կարգի լծակների հավա-
կարակշռութեան պայմանները: Պարզ մեքենաներ: Մարմնի ծան-
րութեան կենտրոնը: Մեկ կետում ավելացված մարմինների հավա-
սարակշռութեան տեսակները: Հորիզոնական հարթութեան վրա
հենված մարմինների հավասարակշռութեան պայմանները:

2. Հավասարաչափ ուղղագիծ շարժում: Արագութուն: Այդ
շարժման հավասարումը: Այդ շարժման ճանապարհի և արագու-
թեան գրաֆիկը կախված ժամանակից:

Շարժման առաջին որենքը (իներցիայի որենք): Շարժումը
հավասարակշիռ ուժերի ազդեցութեան տակ:

3. Փոփոխական շարժում: Միջին արագութուն: Արագու-
թյունը տվյալ մոմենտում: Արագացում: Հավասարաչափ արա-
գացող շարժում առանց սկզբնական արագութեան: Այդ շարժման
արագութեան և ճանապարհի գրաֆիկը: Արագութեան բանա-

ձևը՝ $V = at$; $S = \frac{at^2}{2}$ բանաձևի ստացումը միջին արագութեան հաս-

կացողութեան ոգնութեամբ և գրաֆիկական ճանապարհով: $V^2 = 2as$
բանաձևի ստացումը: Հավասարաչափ արագացող շարժում սկզբնա-
կան արագութեամբ: Հավասարաչափ դանդաղացող շարժման բա-
նաձևերի ստացումը նախկին բանաձևերից: Այդ շարժման արա-
գութեան գրաֆիկը: Հավասարաչափ փոփոխական շարժման ընդ-

հանրացած բանաձևերը՝ $V_0 = V_0 \pm at$ և $S = V_0 t \pm \frac{at^2}{2}$;

4. Մարմնի կշիռը և մասսան: Խտություն: Նյութաբանի շարժման 2-րդ որոնքը: Առնչություն ուժի, մասսայի և արագացման միջև:

Դին, Ստեն: Ուժերի արտահայտությունը կշռային միավորներով:

Մեկ գրամ ուժի և դինի կապը. C, G, S; M, F, S և տեխնիկական սխտեմները: Հիմնական և ածանցյալ մեծություններն այդ սխտեմներում: Մարմինների ազատ անկումը: Ազատ ընկնող մարմնի արագացումը: Ոդի դիմադրության ազդեցությունը:

5. Նյութաբանի յերրորդ որոնքը՝ ազդման և հակադրման հավասարությունը: Ազդման և հակադրման ուժերի կիրառման կետերը:

6. Մեխանիկական աշխատանք: Աշխատանքի բանաձևերը: Եներգիա: Կինետիկ և պոտենցիալ էներգիա: Պոտենցիալ էներգիայի անցնելը կինետիկի և ընդհակառակը: Եներգիայի պահպանման որոնքը մեխանիկայում: Հզորություն:

7. Տեղափոխումների գումարում և արագությունների գումարում: Հորիզոնական ուղղությամբ նետված մարմինների շարժումը: Այդ շարժման գրաֆիկական մեկնաբանումը:

8. Հավասարաչափ շարժում շրջանագծով: Գծային արագություն: Անկյունային արագություն: Կենտրոնաձիգ արագացում: Կենտրոնաձիգ արագացման բանաձևի ստացումը: Կենտրոնաձիգ և կենտրոնախույս ուժեր, նրանց կիրառման կետերը: Տեխնիկական որինակներ:

9. Տիեզերական ձգողության որոնքը:

10. Առաձգական մարմինները: Զսպանակավոր կշռքներ: Դինամո-մետրներ (ուժաչափեր):

Ձ. Հիմնական գաղափար մոլեկուլյար-կիմեսիկ օնտոլոգիայի մասին

Նյութի բաժանելիությունը: Մոլեկուլներ: Հարակցում: Հասկացողություն մոլեկուլային ճնշման մասին: Հեղուկների մակերևիվոյթային թաղանթը: Նրա հատկությունները: Մակերևույթային լարվածություն: Թրջում: Հեղուկի բարձրանալը մազային անոթներում: Մազականության յերևույթները բնության մեջ և տեխնիկայում: Մոլեկուլների շարժումը: Մոլեկուլային շարժման բնույթը գազանման, հեղուկ և պինդ մարմիններում:

3. Հեղուկներ յիվ գազեր

Ճնշում: Պասկալի որոնքը հեղուկների և գազերի համար: Զրաբաշխման (հիդրավլիկ) մամուլի կազմության սկզբունքը: Հեղուկի ճնշումը անոթի հատակի և պատերի վրա: Հաղորդակից անոթների որոնքը համասեռ և տարասեռ հեղուկների համար: Մթնոլորտի ճնշումը: Տորիչելլիի փորձը: Մթնոլորտային նորմալ ճնշման մեծությունը: Տեխնիկական մթնոլորտ: Մոդիկային և մետաղային բարոմետր: Արքիմեդի որոնքը հեղուկների և գազերի համար: Պինդ և հեղուկ մարմինների տեսակարար կշռի վորոշումն Արքիմեդի որոնքի ոգնությունը: Հեղուկների մակերևույթի վրա մարմինների լողալու պայմանները: Արեոմետրներ: Ոգազնացություն ֆիզիկական հիմունքները:

Բոյլ-Մարիոտի որոնքը: Այդ որոնքի գրաֆիկը: Հեղուկավոր մանոմետրներ: Մետաղյա մանոմետրներ: Նոսրացնող և մղող ողային պոմպեր:

Զ. Ջ Ե Ր Մ Ո Ւ Ք Յ Ո Ւ Ն

1. Զերմաչափեր: Տիլիուսի և Ռեոմյուրի շկալաներ: 2. Գծային և ծավալային ընդարձակման գործակիցներ:

Զրի ընդարձակման առանձնահատկությունները: Գծային և ծավալային ընդարձակման գործակիցների կապը: Մարմնի խտության փոխվելը տաքանալիս: Գազերի ընդարձակումը: Գեյ-Լյուսակի որոնքը:

Միացյալ որոնքի (Բոյլ-Մարիոտ—Գեյ-Լյուսակ) բանաձևը: Գաղափար բացարձակ զերոյի մասին: Բացարձակ ջերմային շկալա:

3. Զերմության քանակ: Զերմության քանակի չափման միավորները: Մարմինը տաքացնելու համար անհրաժեշտ ջերմության քանակը հաշվելու բանաձևը:

Մարմնի տեսակարար ջերմունակության վորոշումը փորձնական ճանապարհով: Զերմաստիճանի վորոշումը կալորիմետրիկ յեղանակով: Վառելանյութի տարբեր տեղքիկների ջերմարար ունակությունը: Տաքացուցչի ոգտակար գործողության գործակիցը:

4. Կոնվենցիան գազերի և հեղուկների մեջ: Գազերի հեղուկների և պինդ մարմինների ջերմահաղորդականությունը: Գաղափար ճառագայթման և ճառագայթակլանման մասին:

5. Հայրուս: Հայրման ջերմութեան վորոշելը փորձնական յեղանակով: Մարմինների ծավալի փոփոխվելը հալվելիս և պնդանալիս: Հայրման կետի կախումը ճնշումից:

6. Գոլորշիացում և խտացում: Յեռում: Յեռման աստիճանի կախումը ճնշումից: Գոլորշիագոյացման ջերմութեան վորոշելը փորձնական ճանապարհով: Շոգեջեռուցման կազմութեանը:

7. Հեղուկի հագեցած և վոշ հագեցած գոլորշիներ: Նրանց հատկութիւնները: Հագեցած գոլորշու ճնշման կախումը ջերմաստիճանից:

8. Բացարձակ խոնավութեան: Հարարերական խոնավութեան: Սոնավաչափեր:

9. Գաղերի հեղուկացումը: Կրիտիկական ջերմաստիճան: Դյուարի անոթներ:

10. Ջերմութեան մեխանիկական համարժեք: Աշխատանքի ջերմային համարժեքը (ԿԳՄ-ի, Ջոուլ-ի և երգ-ի համար): Շոգեմեքենայի և ներքին այրման շարժիչների կառուցվածքի սխեման: Շոգեմեքենայի և ներքին այրման շարժիչի ոգտակար գործողութեան գործակիցը:

Ծ. Ե Լ Ե Կ Տ Ե Դ Ա Կ Ա Ն Ա Լ Բ Ե Դ Ե Կ

1. Յերկու սեռի ելեկտրականութեան: Ելեկտրական լիցքերի փոխազդեցութեանը: Կուլոնի որենքը: Լիցքի բացարձակ և գործնական միավոր (կուլոն): Ելեկտրոսկոպի կազմութեանը: Ելեկտրականութեան բաշխումը հաղորդիչի մակերեւոյթի վրա: Լիցքավորում ազդեցութեան միջոցով: Հիմնական պատկերացումներ ելեկտրոնային թեորիայի մասին:

2. Լիցքի ելեկտրական դաշտը: Ընդհանուր գաղափար պոտենցիալի մասին: Պոտենցիալների տարբերութեան միավոր-վոլտ: Ելեկտրատարողութեան: Տարողութեան միավոր՝ ֆարադ: Հարթ կոնդենսատոր, նրա կազմութեանը և նշանակութեանը:

3. Հոսանքի ուժը: Հոսանքի ուժի միավոր-ամպեր: Պոտենցիալների տարբերութեանը հաղորդիչի ծայրերում: Ոհմի որենքը շղթայի մասի համար: Հաղորդիչների դիմադրութեանը: Դիմադրութեան միավոր՝ Ոհմ: Տեսակարար դիմադրութեան: Դիմադրութեանը հաշվելու բանաձևը: Դիմադրութեան կախումը ջերմաստիճանից: Ռեոստատներ:

4. Հաղորդիչների հաջորդական միացում: Հաղորդիչների գուղահեռ միացում:

5. Ոհմի որենքն ամբողջ շղթայի համար: Ելեմենտների հաջորդական և գուղահեռ միացումը:

6. Հոսանքի աշխատանքը և հզորութեանը: Հոսանքի աշխատանքի և հզորութեան միավորները՝ վոլտ-կուլոն (Ջոուլ), վոլտ-ամպեր (վատտ), վատտ-ժամ, հեկտովատ-ժամ, կելովատ-ժամ: Ելեկտրական հոսանքի եներգիան, նրա փոխակերպումն եներգիայի այլ տեսակների: Ջոուլ-Լենցի որենքը: Ելեկտրական լամպեր: Տաքացնող գործիքներ: Ապահովիչներ:

7. Ելեկտրոլիզ: Ֆարադեյի որենքները: Գաղափար ելեկտրական դիսոցիացիայի մասին: Վոլտի և Դանիելի ելեմենտների կազմութեան սկզբունքը: Ակումուլյատորների կազմութեան սկզբունքը:

8. Բնական և արհեստական մագնիսներ: Բեկեռներ և նրանց փոխազդեցութեանը: Մագնիսական ինդուկցիա: Մագնիսական դաշտ: Ուժագծեր. յերկաթը մագնիսական դաշտում: Մագնիսական պաշտպանութեանը: Յերկրի մագնիսականութեանը: Ուղիղ հոսանքի մագնիսական դաշտ: Սցանահանի կանոնը: Շղթանային հոսանքի մագնիսական դաշտ: Սոլենոյիդի մագնիսական դաշտը: Ելեկտրոմագնիս: Ելեկտրական զանգի և հեռագրի կազմութեանը:

Հոսանքների փոխազդեցութեանը: Հոսանքատար հաղորդիչի շարժումը մագնիսական դաշտում: Ամպերմետրի և վոլտմետրի կազմութեանը, նրանց միացնելը շղթային:

9. Ելեկտրոմագնիսական ինդուկցիա: Ինդուկցիայի ելեկտրաշարժ ուժի առաջացումը: Ֆարադեյի փորձը: Լենցի կանոնը: Մակածված հոսանքի ուղղութեանը: Դալարի պտույտը մագնիսական դաշտում: Ինքնինդուկցիա: Փոփոխական հոսանք: Փոփոխական հոսանքի դինամո-մեքենայի կազմութեան սկզբունքը: Ողակները: Սոդանակներ: Հաստատուն հոսանքի դինամոմեքենաների և մոտորների կազմութեան սկզբունքը: Կոլեկտոր: Դինամոմեքենաների ոգտակար գործողութեան գործակիցը: Հեռախոս:

10. Տրանսֆորմատորի կազմութեանը ու գործողութեանը: Տրանսֆորմատորների ոգտակար գործողութեան գործակիցը: Ելեկտրոններգիայի հաղորդումը հեռավորութեան վրա: Ռումկորֆի կոճը:

11. Ելեկտրական հոսանքը դադերում: Կատոդային ճառագայթները, նրանց բնույթը և հատկութեանները: Գաղափար ուսուցանելու ճառագայթների հատկութեանների և ստանալու յեղանակների մասին:

1. Լույսի աղբյուրները: Թափանցիկ և անթափանցիկ մարմիններ: Լույսի ուղղաձիծ տարածվելը: Ստվեր և կիսաստվեր: Խավարումներ: Լույսի արագութիւնը:

2. Լույսի անդրադարձման որոնքները: Պատկերների կառուցումը հարթ հայելու մեջ: Յրվող անդրադարձում: Գողգոթի գլուխին հայելի: Հայելու ֆոկուսը: Գողգոթին հայելու բանաձևի ստացումը: Լուսարձակ:

3. Լույսի բեկման որոնքները: Բեկման գործակիցը: Ճառագայթների ընթացքը պրիզմայի և հարթ գուգահեռ թիթեղի մեջ: Լրիվ ներքին անդրադարձում: Սահմանային անկյուն:

4. Հավաքող և ցրող լինղեր: Լինղերի բանաձևը (առանց արտածման): Պատկերների կառուցումը լինղերի մեջ: Լինղի ոպտիկական ուժը:

5. Պրոնկցիոն ապարատ: Ֆոտոապարատ: Լուպա: Միկրոսկոպ: Տելեսկոպ: Ճառագայթների ընթացքն այդ գործիքներում: Աչքը վորպես ոպտիկական գործիք: Ակկոմոդացիա: Կարճատեսութիւն և հեռատեսութիւն: Ակնոցներ: Կինեմատոգրաֆ:

6. Սպիտակ ճառագայթի տարրալուծումը պրիզմայի ողնութիւնով: Սպեկտր: Գույների խառնումը: Լրացուցիչ գույներ: Սպեկտրոսկոպ: Անտեսանելի ճառագայթներ: Առաջման սպեկտրներ: Կլանման սպեկտրներ: Կիրխովի որոնքը: Ֆրաունհոֆերյան գծեր: Արևի սպեկտր: Գաղափար սպեկտրային անալիզի մասին:

7. Լուսավորութիւն: Լուսավորութիւնի միավորը: Լույսի աղբյուրի հեռավորութիւնից և ճառագայթի թեքման անկյունից լուսավորութիւն ունեցած կախման բանաձևը: Տարբեր աղբյուրների լույսի ուժի համեմատումը: Լույսի ուժի միավորներ: Փոտոմետրներ (լուսաչափեր):

7. Տատանումներ յեվ ալիքներ: Չայն

1. Տատանողական շարժումների որոնքներ: Տատանման պարբերութիւն: Տատանումների թիվը մեկ վայրկյանում: Տատանման ամպլիտուդը: Մեկ վայրկյանում տեղի ունեցող տատանումների թիվ և պարբերութիւնի կապակցութիւնը: Տատանումների իզոխրոնիկական (հավասարատևական) բնույթը: Ճոճանակի բանաձևը (առանց այն ստանալու): Լայնական և յերկայնական

ալիքներ: Տատանումների տարածման արագութիւնը: Ալիքի յերկարութիւնը: Ալիքի յերկարութիւն, նրա տարածման արագութիւն և մեկ վայրկյանում տեղի ունեցող տատանումների թիվ (կամ պարբերութիւն) միջև յնգած կապակցութիւնը: Միևնույն պարբերութիւն ունեցող և մեկ ուղիղով կատարվող 2 տատանումների գումարումը: Ալիքների ինտերֆերենցիան: Կանգուն ալիքներ: Հանգույցներ: Ուռուցքներ:

2. Հնչող մարմնի տատանումները: Ալիքներն ողում: Չայնի ուժը: Չայնի բարձրութիւնը: Չայնի արագութիւնը: Չայնի անդրադարձումը: Չայնական ռեզոնանս: Ռեզոնատորներ:

3. Գաղափար ելեկտրոմագնիսական տատանումների և ալիքների մասին: Տատանման պարբերութիւնը: Տատանման տարածման արագութիւնը: Ալիքի յերկարութիւնը:

ՔԻՄԻԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԲՈՒՀԵՐԻ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

Ա. Ընդհանուր ցուցմունքներ

1. Քննվողներին պետք է առաջադրվեն հետևյալ պահանջները.

ա) քիմիական հիմնական որևէ քննարկի և հասկացողութունների պարզորոշ յուրացում,

բ) հարստատուն ունակութուններ քիմիական լեզվի մեջ,

գ) Ֆորմուլաներով և հավասարումներով քիմիական հաշվումներ կատարելու հաստատուն կարողություն,

դ) ծանոթություն կարևորագույն տարրերի և նրանց հիմնական միացությունների հետ:

2. Հարցաքննման ժամանակ չպետք է խորանալ այնպիսի մանրամասնությունների մեջ, վորոնք պահանջում են զուտ մեխանիկական հիշողություն: Մասնավորապես քննվողից պետք է պահանջել միայն կարևորագույն թվերը, այն ել կլորացրած: Չպետք է նաև պահանջել զանազան քիմիական ապարատների կառուցվածքի ու գործողության, քիմիական մանիպուլյացիաների, ռեակցիաների քննարկի առանձնահատկությունների մանրամասն նկարագրությունը և այլն:

Բ. Պահանջների ծավալը

1. Քիմիական և ֆիզիկական յերևույթները: Որինակներ, վորոնց հիման վրա կարելի չե ցույց տալ քիմիական յերևույթների տարբերությունը ֆիզիկական յերևույթներից: Խառնուրդներ և քիմիական միացություններ: Քիմիական ռեակցիաների հիմնական տիպերը՝ միացման, քայքայման, տեղակալման ռեակցիաներ: Որինակներ: Գազափար եկղոթերով և ենդոթերով ռեակցիաների մասին: Որինակներ:

2. Տարր: Պարզ նյութ: Այտարուպիկ ձևափոխություններ:

Որինակներ, վորոնց հիման վրա կարելի չե ցույց տալ «տարր» և «պարզ նյութ» հասկացողությունների տարբերությունը. ալոտրոպիկ ձևափոխումներ տվող պարզ նյութերի որինակներ: Մետաղներ և վոչ-մետաղներ: Որինակներ, վորոնք ցույց են տալիս մետաղների և վոչ-մետաղների տարբերությունը ֆիզիկական և քիմիական հատկությունների տեսակետից:

Տարրերը մետաղների և վոչ-մետաղների ստորաբաժանելու հարաբերականությունը:

3. Ատոմներ և մոլեկուլներ: Ատոմական կշիռ: Մոլեկուլային կշիռ: Գրամ-ատոմ, գրամ-մոլեկուլ: Նյութի կշիռ պահանջման և բաղադրության կայունության որևէ քննարկի ատոմա-մոլեկուլային ուսմունքի կապակցությամբ:

4. Եկվիվալենտ կշիռ: Գրամ-եկվիվալենտ: Վալենտականություն: Գաղափար փոփոխական վալենտականություն մասին: Քիմիական ֆորմուլաներ: Ելմաններ վալենտականության վորոշումը նրանց պարզ միացությունների ֆորմուլաներից: Պարզ ֆորմուլաների կազմումը վալենտականության հիման վրա:

5. Քիմիական հավասարումներ: Գործակիցների ընտրությունը, յերբ տրված են վոչ-բարդ ռեակցիաների սկզբնական և վերջնական պրոդուկտները: Ինքնուրույն կերպով պարզ ռեակցիաների պարզ հավասարումների կազմելը (հիմքի չեղոքացում թթվով, յերկու աղերի փոխադարձ տարալուծում):

6. Հաշվարկումներ ֆորմուլաների և հավասարումների հիման վրա: Կարողանալ ֆորմուլով հաշվել նյութի տոկոսային կազմը՝ տվյալ նյութի այն քանակը, վորն անհրաժեշտ է վորոշակի քանակությամբ այլ նյութ ստանալու համար. ինչքան և վերցվել տվյալ նյութից, յեթե ռեակցիայի ժամանակ ստացվել է մի այլ նյութ տվյալ քանակությամբ:

7. Ջրածին: Նրա ստացումը: Ջրածնի հատկությունները և կիրառությունը: Ջրածինը վորպես վերականգնիչ: Ջուր: Ջրի բաղադրությունը: Ջրի անալիզը և սինթեզը: Նրա ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները:

8. Լուծույթներ: Ընդհանուր պատկերացումներ ջրի մեջ գազերի, ռեզուկների ու պինդ պարմիների լուծելիության մասին: Որինակներ գործնականում չլուծվող, քիչ լուծվող և լավ լուծվող նյութերի: Նոսրացված և վոչ հազեցած լուծույթի, կոնցենտրիկ և հազեցած լուծույթի հասկացողությունների տարբերությունը:

Հոծույթների կոնցենտրացիան արտահայտելու յեղանակները՝ տոկոսային և մոլայր լուծույթներ: Կարծր և զաղային նյութերի լուծելիության կախումը ջերմաստիճանից: Կարծր նյութերի անջատումը լուծույթից: Գաղափար բյուրեղների մասին:

9. Թթվածին: Թթվածինը և ոդոնը վորպես պարզ նյութեր: Թթվածնի ստացումը: Նրա հատկութունները: Թթվածինը վորպես ոքսիդացնող: Այրումը թթվածնի մեջ և ոդում: Պարզ և բարդ նյութերի այրման պրոդուկտները: Այրման ռեակցիայի նշանակութունն արտադրության մեջ և հասկացողութուն վառելանյութի մասին: Կարծր, հեղուկ և զաղային վառելանյութ: Որինակներ: Դանդաղ ոքսիդացում: Շնչառութուն: Մեցադների ժանգոտումը:

10. Ոքսիդներ, հիմքեր, թթուներ, աղեր: Ոքսիդների գոյացումը ելեմենտների և թթվածնի փոխներգործման ժամանակ: Ոքսիդների հիդրատները: Հիմքերը: Ալկալիներ: Թթվածնավոր և անթթվածնավոր թթուներ: Թթուների հիմնայնութունը: Որինակներ թվարկած տիպերի նյութերից: Գաղափար ինդեկատորների (լակմուս) մասին: Թթվի ֆորմուլից անհիդրիդի ֆորմուլի արտածումը և հակառակը: Հիմքեր և թթուներ ստանալու պարզ միջոցները:

11. Չեղզք և թթու աղեր: Մետաղների և աղերի թթվային մնացորդների վալենտականութունը:

Աղերի ստացման յեղանակները՝ չեղզացում, տեղակալման ռեակցիա, փոխանակման ռեակցիա: Որինակներ:

12. Հալոգեններ: Բրոմ: Բրոմի ստացումը: Նրա հատկութունները և կիրառումը: Գաղափար թունավոր նյութերի մասին: Բրոմային ջրածին և աղաթթու: Նրա ստացումը և հատկութունները: Աղաթթվի աղերի որինակներ: Բրոմի և յոդի հատկութունների համառոտ ակնարկ:

13. Ծծումբ: Նրա հատկութունները: Ծծմբային զազ: Նրա առաջանալը ծծմբի այրման և կոչեդանների կիզման ժամանակ: Ծծմբային թթուն վորպես վոչ-կայուն թթվի որինակ: Ծծմբային զազը ոքսիդացնելով ծծմբական անհիդրիդ դաժնելը: Ծծմբական թթվի արտադրումը կոնտակտ յեղանակով: Գաղափար կատալիզի մասին: Ծծմբական թթվի հատկութունները և նրա գործնական նշանակութունը: Ծծմբաջրածին: Նրա ստացումը և հատկութունները: Աղերի որինակներ:

14. Ազոտ: Նրա հատկութունները: Ազոտն ոդում: Ողբ վոր-

պես զաղերի խառնուրդ՝ թթվածնի, ազոտի, ածխաթթու զաղի պարունակութունն ոդում (կլորացրած թվերով): Ամիակ: Նրա ստացումը, հատկութունները: Ամոնիումի ոքսիդի հիդրատը: Գաղափար ամոնիումի աղերի մասին: Ազոտական թթու և նրա աղերը: Ազոտական թթվի ստացումը, հատկութունները և կիրառումը: Որինակներ նրա աղերից: Գաղափար պայթուցիկ նյութերի մասին: Կապված ազոտի դերը բույսերի կյանքի համար: Ազոտային պարարտանյութեր:

15. Փոսֆոր: Սպիտակ և կարմիր ֆոսֆորի հատկութունները: Փոսֆորային անհիդրիդ: Որթոֆոսֆորական թթու և նրա աղերը: Փոսֆորային պարարտանյութեր:

16. Ածխածին: Ազամանդն ու զրաֆիտը վորպես ածխածնի կերպարանափոխութուններ: Փայտածուխ: Գաղերի կլանումն ածխի կողմից և նրա կիրառումը հակազաղերի մեջ: Հանածո ածուխները և նրանց տեխնիկական նշանակութունը: Ածխաթթու զազ: Նրա ստացումը և հատկութունները: Կիրառումը: Ածխաթթու: Որինակներ նրա աղերից: Ածխածնի ոքսիդ: Նրա հատկութունները:

Մեթանը վորպես պարզ ածխաջրածին: Ավելի բարդ ածխաջրածինների որինակներ, եթան, եթիլեն, ացեթիլեն, բենզոլ:

Նրանց ստրուկտուր ֆորմուլները և ֆիզիկական հատկութունները:

Նավթը և նրա վերամշակման հիմնական պրոդուկտները՝ բենզին, կերոսին, քսելու յուղեր: Գաղափար սպիրտների մասին: Եթիլ սպիրտի ստրուկտուրը և ֆիզիկական հատկութունները: Նրան հետևողականորեն ոքսիդացնելով ալդեհիդ և թթու դարձնելու սխեման: Գացախաթթվի ֆիզիկական հատկութունները: Նրա փոխազդեցութունը հիմքերի և եթիլային սպիրտի հետ: Գաղափար պարզ և բարդ եֆիրների և ռճառի մասին (առանց ֆորմուլների):

17. Սելիցիում: Սելիկահոդ և սելիկաթթու: Գաղափար բնական սելիկատների մասին: Ապակի:

18. Պարբերական որենքն ըստ Մենդելեյևի ձևակերպման: Մենդելեյևի պարբերական սխեմա: Պարբերութուններ և խումբեր: Մետաղների և վոչ-մետաղների դասավորումը պարբերական սխեմայում: Պարբերական որենքի նշանակութունը:

19. Ալկալի մետաղներ. նատրիում և կալիում: Նրանց հատկութունները: Սոդա և պոտաշ: Կերակրի աղը բնության մեջ: Կալիումական պարարտանյութեր:

20. Կալցիում: Նրա հատկութիւնները: Բնական կրաքարեր: Ջրի կոշտութիւնը և նրա նշանակութիւնը տեխնիկայի համար: Կրաքարի այրում: Չհանգած և հանգած կիր:

21. Ալյումինիում: Հասկացողութիւն ալյումոսիլիկատների մասին: Կավ: Գաղափար ալյումինիումի արտահալման պրոցեսի մասին: Նրա հատկութիւնները և տեխնիկական նշանակութիւնը:

22. Յերկաթ: Նրա հատկութիւնները: Յերկաթի ոքսիդները: Յերկաթի հիմնական հանքերը: Հասկացողութիւն դոմնային պրոցեսի մասին: Թուջ և պողպատ: Նրանց հատկութիւնների տարբերութիւնը: Նրանց նշանակութիւնը ԽՍՀՄ-ի ինդուստրացման մեջ:

ԾՐԱԳԻՐ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐՈՒԹՅԱՆ

1. ՅԵՐԿՐԱԳՆԵՆԻ ՅԵՎ ԱՇԽԱՐՀԱՄԱՍԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՑԻԶԻԿԱ-ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ

Յերկրի պատկերումը գոբուսի և բարեզի վրա: Աշխարհի կողմերը վորոշելը: Քարտեզ և պլան: Մասշտաբ:

Ջրի յեվ ցամաքի բաշխումը յերկրագնդի վրա

Մայր ցամաքներ, ովկիանոսներ, ծովեր, ծոցեր, կղզիներ ու թերակղզիներ, պարանոցներ ու նեղուցներ:

Յերկրի մակերեւոյթի ձևվերը

Հարթավայրեր (հարթութիւններ, բարձրութիւններ), բարձրալանդակներ, լեռներ: Ցամաքի բացարձակ և հարաբերական բարձրութիւնը: Ռելիեֆը քարտեզի վրա պատկերելու յեղանակները: Տեղագրական քարտեզ:

Յերկրի ձևն ու շարժումը: Աստիճանացանց:

1. Յերկրի ձևը: Յերկրի գնդաձևութիւնի ապացույցները:

2. Յերկրագնդի մեծութիւնը:

3. Յերկրի շարժումն իր առանցքի շուրջը: Յերկրի առանցքը, բևեռները:

4. Աստիճանացանցը քարտեզի վրա և նրա տարրերը:

Յերկայնութիւն և լայնութիւն վորոշելը քարտեզի վրա:

Գոտիական ժամանակը:

5. Յերկրի տարեկան շարժումը: Արևադարձեր և բևեռաշրջաններ: Տարվա յեղանակների հերթափոխութիւնը: Ջերմային գոտիներ:

6. Յերկրագնդի կտուցվածքը:

Մ Ր Ճ Ո Ւ Ր Տ

1. Մթնոլորտի բարձրութիւնը և կազմը: Ջերմութիւնի փոփոխութիւնը հասարակածից դեպի բևեռները:

2. Քամիները և նրանց ծագումը: Մթնոլորտի ընդհանուր ցիրկուլացիան յերկրագնդի վրա: Բքիզներ, մուսոններ, պասսատներ:

3. Ջրի գոլորշիները մթնոլորտում: Անձրև, ձյուն, մառախուղ, կարկուտ, ցող և յեղյամ: Տեղումների բաշխումը յերկրագնդի մակերևույթի վրա:

4. Կլիմա, կլիմայական գոտիներ և կլիմայի տիպերը:

Հ Ի Պ Դ Ո Ս Ք Ե Խ Ա

1. Համաշխարհային ուղկիանոսը և նրա մասերը: Ծովային հոսանքներ:

2. Ստորերկրյա ջրերը և նրանց առաջանալը:

3. Հոսող ջրեր: Գետերի ջրաբաշխները և ջրբաժան գծերը: Գետահովիտները, դելտաները:

4. Լճերն ու ճահիճները և նրանց տնտեսական նշանակությունը:

Լ Ի Բ Ո Ս Ք Ե Խ Ա

1. Յերկրի կեղևը և նրա կազմությունը:

2. Յերկրի մակերևույթը փոփոխող ներքին ուժերը: Լեռնագոյացման պրոցեսները: Լեռների կազմությունը:

3. Յերկրաշարժ և նրա պատճառները:

4. Հրաբուխների առաջանալը: Հրաբուխների կազմությունը: Հրաբուխների աշխարհագրական տեղադրությունը:

5. Յերկրի մակերևույթը փոփոխող արտաքին ուժերը:

Բնական զոնաներ

1. Կլիմայի, հողերի, բուսականության և կենդանական աշխարհի տեղաբաշխման որինաչափությունները:

2. Հասկացողություն աշխարհագրական լանդշաֆտի մասին: Լանդշաֆտային զոնաների (գոտիների) բնութագիրը:

ՄԱՅՐ ՅԱՄԱՔՆԵՐԻ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ-ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ

Ռելյեֆ, կլիմա, գետեր և լճեր: Յեվրոպայի, Աֆրիկայի, Հյուսիսային և Հարավային Ամերիկայի, Ավստրալիայի և բևեռային յերկրների բուսականությունը և կենդանական աշխարհը:

Բնակչություն

Յերկրի բնակչության թիվն ու խտությունը: Ժողովուրդների բաշխվածությունն ըստ ցամաքների:

2. ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՄԻՈՒԹՅՈՒՆ

Ա. ԽՍՀՄ բնդեանուր տեսություն

1. ԽՍՀՄ տարածական բարեգը

ԽՍՀՄ-ը Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետությունների Միությունն է: Միութենական հանրապետություններ, ինքնավար հանրապետություններ ու ինքնավար մարզեր և ազգային ոկրուզներ:

2. ԽՍՀՄ Գեոգիական աշխարհագրություն

1. ԽՍՀՄ տերիտորիայի մեծությունը: ԽՍՀՄ սահմանները: Սահմանակից պետությունները: ԽՍՀՄ փիերը վոդոդող ծովերը: Կղզիները, թերակղզիները, ծոցերը և նեղուցները, պարանոցները և ջրանցքները:

2. ԽՍՀՄ մակերեսի կառուցվածքը:

3. ԽՍՀՄ բնական հարստությունները: Ոգտակար հանածոները, եներգետիկական և հումքային ռեսուրսները:

4. ԽՍՀՄ ներքին ջրերը: Գետերի ավազանները, լճերը և ջրանցքները: ԽՍՀՄ գետերի առանձնահատկությունները:

Ջրային սիստեմների ոգտագործումը նավագնացության, եներգետիկայի և վոտոզման համար:

5. ԽՍՀՄ կլիմայի ընդհանուր բնութագիրը: Տեղումների բաշխումը: ԽՍՀՄ առանձին մարզերի կլիմայական առանձնահատկությունները:

6. ԽՍՀՄ հողաբուսական գոտիները: Գոտիների սահմանները: Հողերի բուսական և կենդանական աշխարհի բնութագիրը: Տարբեր գոտիների կուլտուրական բույսերը: Հողի և բուսականության փոխվելը բարձրալեռ մարզերում (ուղղաձիգ գոտիականության): Յուրաքանչյուր բնական գոտու տնտեսական յուրացումը: Արկտիկայի յուրացումը:

3. ԽՍՀՄ բնակչությունը

Միության բնակչության թիվը: ԽՍՀՄ բնակչության բազմազգ կազմը: Բնակչության սոցիալական կազմը: Բնակչության

բնական աճը՝ համեմատած մինչհեղափոխական Ռուսաստանի և այլ յերկրների հետ: Բնակչության բաշխումը ԽՍՀՄ տերիտորիայի վրա: Տեղաշարժերը բնակչության բաշխման մեջ: Քաղաքի և գյուղի բնակչությունը: Քաղաքների աճը: Նոր քաղաքներ՝ Կիրովսկ, Ստալինոգորսկ, Մագնիտոգորսկ, Բերեզնիկի, Ստալինսկ, Իգարկա, Կոմսոմոլսկ՝ Ամուրի վրա:

4. ԽՍՀՄ սննետուրքումը

1. ԽՍՀՄ սոցիալիստական արդյունաբերությունը: Նրա զարգացման տեմպերն ու բնույթը: Նոր արտադրությունները յուրացումը: ԽՍՀՄ ժողովրդական տնտեսության ենթաբաժնիկան: ԽՍՀՄ ելեկտրիֆիկացիան և ԳՈԵԼԲՈ-ի պլանը: ՀամԿ(Բ)Կ 18-րդ համամագումարի վերջումը ժողովրդական տնտեսության աճման մասին Ստալինյան 3-րդ հնդամյակում:

Արդյունաբերություն հիմնական տեսակները և նրանց աշխարհագրական տեղաբաշխումը (կարողանալ համեմատել ցարական Ռուսաստանում յեղած արդյունաբերություն վիճակի ու տեղաբաշխման հետ):

2. ԽՍՀՄ գյուղատնտեսությունը: Գյուղատնտեսության սոցիալիստական վերակառուցումը ԽՍՀՄ-ում: Գյուղատնտեսության հիմնական ճյուղերը և նրանց տեղաբաշխումը:

ԽՍՀՄ տրանսպորտը: Գլխավոր յերկաթուղային գծերը: Գետային ու ծովային տրանսպորտը, գլխավոր գետային ու ծովային նավահանգիստները: Ավտո և ավիատրանսպորտն ու նրանց նշանակությունը:

ԽՍՀՄ ՌԱՅՈՆՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ ԱԿՆԱՐԿ

ԽՍՀՄ ռալոնացումը

Խորհրդային իշխանություն ազգային քաղաքականությունը և ազգային միութենական, ավտոնոմ հանրապետությունների և ավտոնոմ մարզերի կազմվելը:

Պլանային տնտեսությունը և տնտեսական շրջանայնացումը:

ԽՍՀՄ քաղաքական-վարչական բաժանումն ըստ Ստալինյան Սահմանադրության (կարողանալ քարտեզի վրա ցույց տալ միութենական և ավտոնոմ հանրապետությունները, յերկրամասերը, մարզերն ու ավտոնոմ մարզերը և նրանց գլխավոր քաղաքները):

Ռ Խ Ց Ս Հ

1. Վալախոլային կենտրոն

Արևելա-յիվրոպական հարթավայրի դիրքը Վոլգա ու Ոկա գետերի միջև: Բնական պայմանները:

Մոսկվայի մարզ: Նրա դիրքը: Մոսկվայի պատմական նշանակությունը:

Մոսկվայի մարզի արդյունաբերության նշանակությունը վոլջ ԽՍՀՄ արդյունաբերության և հենց մարզի տնտեսության մեջ: Գլխավոր ճյուղերը: Մոսկվան վորպես խոշորագույն տրանսպորտային, արդյունաբերական, քաղաքական և կուլտուրական կենտրոն: Մարզի գյուղատնտեսության բնույթը:

Տալայի մարզ: Դիրքը: Մերձմոսկովյան ածուխը և յերկաթը: Արդյունաբերության և գյուղատնտեսության գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

Իվանովի մարզ: Դիրքը: Ոգտակար հանածոներ: Արդյունաբերության գլխավոր ճյուղերը: Գյուղատնտեսության: Քաղաքները:

Յարոսլավի մարզ: Դիրքը: Արդյունաբերության գլխավոր ճյուղերը (հին ու նոր) և գլխավոր արդյունաբերական կենտրոններն ու քաղաքները:

Ռիբինսկի և Ուգլիչի հիդրոկայանները:

Իորկու մարզ: Դիրքը: Գորկի քաղաքը, նրա դիրքի հարմարությունները: Արդյունաբերության և գյուղատնտեսության հիմնական ճյուղերը: Խոշորագույն նորակառույցները: Քաղաքները:

Ռյազանի մարզ: Դիրքը: Տնտեսության գլխավոր ճյուղերը:

2. Սեվախոլային կենտրոն

Դիրքը: Բնական պայմանները: Ոգտակար հանածոները: Սևահողային կենտրոնի «ուժասպառվիլը» ցարական Ռուսաստանի պայմաններում և դրա պատճառները:

Հոկտեմբերյան սոցիալիստական Մեծ հեղափոխությունը, գյուղատնտեսության սոցիալիստական վերակառուցումը, արդյունաբերության զարգացումը:

Տամբովի մարզ: Դիրքը: Գյուղատնտեսության գլխավոր ճյուղերը: Արդյունաբերության գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

Վորոնեժի մարզ: Դիրքը: Արդյունաբերության գլխավոր ճյուղերը: Գյուղատնտեսությունը: Քաղաքները: Լիպեցկ:

Պենգալի մարզ: Դիրքը: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

Կուրսի մարզ: Դիրքը: Կուրսկի մագնիսական անոմալիան: Գյուղատնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

Ուրալի մարզ: Դիրքը: Ոգտակար հանածոները: Արդյունաբերութեան և գյուղատնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

3. ԽՍՀՄ Յեվրոպական մասի հյուսիս-արևմուտքը

Դիրքը: Ատլանտյան ովկիանոսի մոտիկութիւնը և նրա ազդեցութիւնը կլիմայի վրա: Ծովային յեղքերը: Վոլգա-Բալթիական սիւսցումը: Լճերի առատութիւնը:

Լեռնաշղթայի մարզ: Բնական պայմանները: Ոգտակար հանածոները: Լեռնազրազի դիրքի առանձնահատկութիւնները: Արդյունաբերութեան կառուցվածքը Լեռնազրազում: Լեռնազրազը վորպես տրանսպորտային, արդյունաբերական և կուլտուրական կենտրոն: Մարզի արդյունաբերութիւնը: Ելեկտրական կայանները: Գյուղատնտեսական դոտինները:

Մուրմանի մարզ: Կուրսի թերակղզու տունդրաները: Ոգտակար հանածոները: Արդյունաբերութիւնը: Նավահանգստային տնտեսութիւնը, նավահանգիստը և ձկնորսութեան կենտրոնը: Յեղջերվարուծութիւնը:

4. ԽՍՀՄ Յեվրոպական մասի հյուսիս-արևելքը

Դիրքը: Տայգան և տունդրան: Գետային ավազանները: Պեշորայի ածխային ավազանը:

Արխանգելսկի մարզ: Դիրքը: Հյուսիսային Սառուցյալ ովկիանոսի կղզիները: Արդյունաբերութիւնը: Գյուղատնտեսութիւնը և նրա առանձնահատկութիւնները: Նենների ազգային ոկրուզը:

Վոլգոգրայի մարզ: Դիրքը: Յերկաթուղային մագիստրալները: Կաթնատնտեսութիւնը և նրա ճյուղերը: Անտառային տնտեսութիւնը և նրա նշանակութիւնը: Քաղաքները:

Կամի ԱևՍՀ: Դիրքը: Անտառները: Ոգտակար հանածոները: Բնակչութիւնը: Գյուղատնտեսութիւնը և անտառային տնտեսութիւնը, վորսորդութիւնը և նրանց տեղաբաշխումը: Վորսորդութիւն: Նավթի շահագործումը: Կուլտուրայի աճը: Քաղաքները:

5. Յեվրոպական մասի արևմուտքը

Բնութեան, պատմութեան և տնտեսութեան ընդհանուր գծերը: Տեխնիկական կուլտուրաների և արդյունավետ անասնապահութեան զարգացումը:

Սմոլենսկի մարզ: Դիրքը: Ոգտակար հանածոները: Արդյունաբերութեան և գյուղատնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

Կալինինի մարզ: Դիրքը ջրբաժան գծի վրա: Ոգտակար հանածոները: Արդյունաբերութեան և գյուղատնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

6. Պոլոլոյն

Կազմը: Դիրքը: Վոլգան և նրա նշանակութիւնը: Վոլգայի աջ և ձախ ափերը: Անտառի, անտառատափաստանի և տափաստանի սահմանները Պոլոլոյնի սահմաններում:

Կիրովի մարզ: Դիրքը: Արդյունաբերութեան և գյուղատնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

Մարիական և Ուդմուրդական ԱևՍՀ: Նրանց դիրքը: Տնտեսութիւնը: Արդյունաբերական կենտրոնները և քաղաքները: Չուվաշական և Մորդովական ԱևՍՀ: Դիրքը: Տնտեսութեան առանձնահատկութիւնները: Արդյունաբերական գլխավոր կենտրոնները և քաղաքները:

Թաթարական ԱևՍՀ: Միջազգային միջկետային յերեք մասերը: Կազան: Նրա արդյունաբերութիւնը: Նավթահանքերը: Հիդրոհանգույցի կառուցումը: Քաղաքները:

Սարատովի մարզ: Դիրքը: Ոգտակար հանածոներ: Նորակառույցներ: Գյուղատնտեսութիւնը: Զախափնյա վոռոգումը: Մաքստովը և նրա արդյունաբերութիւնը: Վոլսկ և նրա արդյունաբերութիւնը:

Պոլոլոյնի գերմանացիների ԱևՍՀ: Դիրքը: Բնակչութիւնը: Նորակառույցներ: Արդյունաբերութիւն և գյուղատնտեսութիւն: Քաղաքները:

Կուրբիեովի մարզ: Դիրքը: Կուրբիէը և նրա արդյունաբերութիւնը: Նավթարդյունաբերութիւնը: Հիդրոհանգույցի կառուցումը: Քաղաքները:

Սալիմգրայի մարզ: Դիրքը: Վոլգա-Ախսյուբինսկի ջրավորող մարզագետինը: Գյուղատնտեսութիւնը: Զինարուծական

տնտեսութիւնը Վոլգայի դելտայում: Նորակառուցները: Ստա-
լինգրադը և նրա արդյունաբերութիւնը: Քաղաքները:

Կալմիկական ԱԽՍՀ: Դիրքը: Բնական պայմանները: Բնակ-
չութիւնը և նրա կուլտուրայի աճը: Տնտեսութեան գլխավոր
ճյուղերը: Ձկնաբուծական տնտեսութիւնը: Անասնապահութիւ-
նը: Ելիստա: Լազան:

7. Յեվրոպական մասի հարավը

Դիրքը: Բնական պայմանները:

Ռոստովի մարզ: Դիրքը: Դոնը և նրա վտակները: Դոնի և
Սալի տափաստանները: Արդյունաբերութիւնը: Գյուղատնտե-
սութիւնը: Ձկնաբուծական տնտեսութիւնը: Քաղաքները:

Արխմի ԱԽՍՀ: Դիրքը: Բնական պայմանները: Արդյունաբե-
րութեան և գյուղատնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Կուրորա-
նները: Քաղաքները:

8. Հյուսիսային Կովկաս

Դիրքը: Բնական պայմանները: Տնտեսութեան բնույթը:
Բնակչութիւնը: Կուլտուրայի աճը:

Կրասնոդարի յերկրամասը և Ադիգեական ավստնով մարզ:
Դիրքը: Բնական պայմանները: Ոգտակար հանածոներ: Արդյու-
նաբերութեան և գյուղատնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քա-
ղաքները:

Ռզոնիկիմեյի յերկրամաս, Կարաչայական և Չերքեզական ավ-
ստնով մարզ: Դիրքը: Ոգտակար հանածոներ: Արդյունաբերու-
թեան և գյուղատնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

Կարադիինո-Բալկարական ԱԽՍՀ: Դիրքը: Բնական պայման-
ները: Ոգտակար հանածոները: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը:
Քաղաքները:

Հյուսիսային-Ոսեթական ԱԽՍՀ: Դիրքը: Բնական պայմաննե-
րը: Ոգտակար հանածոները: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը:
Քաղաքները:

Չեչենո-Ինգուսեական ԱԽՍՀ: Դիրքը: Բնական պայմանները:
Ոգտակար հանածոները: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քա-
ղաքները:

Դադեսանի ԱԽՍՀ: Դիրքը: Բնական պայմանները: Ոգտա-
կար հանածոներ: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաք-
ները:

Ուրալի լեռնային յերկիրը և նրա հանածո հարստութիւն-
ները: Հանքադործարանային Ուրալի պատմական անցյալը:

Սվերդլովի մարզ: Դիրքը: Բնական պայմանները: Ոգտակար
հանածոները: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

Մոլոտովի մարզ: Դիրքը: Բնական պայմանները: Ոգտակար
հանածոները: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

Չելյաբինսկի մարզ: Դիրքը: Բնական պայմանները: Ոգտա-
կար հանածոները: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները:

Չկովսկի մարզ: Դիրքը: Բնական պայմանները: Տնտեսու-
թեան գլխավոր ճյուղերը: Ոգտակար հանածոները: Քաղաքները:

Բաշկիրական ԱԽՍՀ: Դիրքը: Բնական պայմանները: Ոգտա-
կար հանածոները: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Կուլտու-
րայի աճը: Քաղաքները:

10. Սիբիր յեւ Հեռավոր Արեւելք

Դիրքը: Բնական պայմանները: Արևմտյան Սիբիր: Արևել-
յան Սիբիր և Հեռավոր Արևելք: Սիբիրի տիրուժը ոռոսների
կողմից: Սիբիրական յերկաթուղին և նրա նշանակութիւնը: Վե-
րաբնակչութիւնը Սիբիրում: Սիբիրը մինչև հեղափոխութիւնը և
հիմա: Հյուսիսի ժողովուրդների վերելքը:

Ռմսկի մարզ: Դիրքը: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը:
Տնտեսական և կուլտուրական շինարարութիւնը մարզի հյուսի-
սում: Քաղաքները:

Նովոսիբիրսկի մարզ: Դիրքը: Ոգտակար հանածոները: Տն-
տեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Ուրալ-Կուզնեցկի կոմբինատը:
Քաղաքները:

Ալթայան յերկրամաս և Ոյրտարական ավստնով մարզ: Դիրքը:
Ոգտակար հանածոներ: Ալթայան լեռների ջրային էներգիան:
Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քաղաքները: Ոյրաթական
ավտոնոմ մարզ:

Կրասնոյարսկի յերկրամաս և խակասական ավստնով մարզ:
Դիրքը: Ոգտակար հանածոներ: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղե-
րը: Տնտեսական և կուլտուրական շինարարութիւնը յերկրամա-
սի հյուսիսում: Խակասական ավտոնոմ մարզը: Քաղաքները:

Իրկուսկի մարզ: Դիրքը: Ոգտակար հանածոները: Արդյու-
նաբերութեան և գյուղատնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Քա-
ղաքները:

Չիտայի մարզ: Դիրքը: Ոգտակար հանածոներ: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Բաղաքները:

Բուրխաթ-Մանդալական ԱևՍՀ: Դիրքը: Ոգտակար հանածոները: Գյուղատնտեսութեան առանձնահատկութիւնները: Բնակչութիւնը և նրա ազգային կազմը: Արդյունաբերութեան զարգացումը: Կուլտուրայի աճը: Բաղաքները:

Յակաւտեան ԱևՍՀ: Դիրքը: Ոգտակար հանածոները: Վուկի: Բնակչութիւնը: Ճանապարհները Յակաւտիտեան: Տնտեսութեան բնորոշ առանձնահատկութիւնները: Կուլտուրայի աճը: Բաղաքները:

Խաբառավսկի յերեամաս: Դիրքը: Սոցիալիզմի ֆորպոստը Հեռավոր Արեւելքում: Ոգտակար հանածոները և հումքային ռեսուրսները: Արտադրական ուժերի արագ աճումը և նոր ընդարձակ տերիտորիաների յուրացումը: Արդյունաբերութեան և գյուղատնտեսութեան հիմնական ճյուղերը: Տրանսպորտային շինարարութիւնը: Բնակչութիւնը: Նրա ազգային կազմը: Կուլտուրայի աճը: Բաղաքները:

Հրեանեան Կոմսոնոմ մարզ: Դիրքը: Ոգտակար հանածոները: Հումքի ռեսուրսները: Արտադրական ուժերի աճը: Կուլտուրայի աճը: Բիրոբիջան:

Պրիմորյեյի յերեամասը: Դիրքը: Սոցիալիզմի ֆորպոստը Հեռավոր Արեւելքում: Ոգտակար հանածոները և հումքի ռեսուրսները: Արտադրական ուժերի հզոր զարգացումը: Արդյունաբերութիւնը և գյուղատնտեսութիւնը: Տրանսպորտային շինարարութիւնը: Կուլտուրայի աճը: Բաղաքները:

Ուկրաինական ԽՍՀ

Դիրքը: Բնական պայմանները: Հողա-ընտանական գոտիները: Հանածո հարստութիւնների (ածուխ և յերկաթ) գոլգակցութիւնը գյուղատնտեսութեան հողա-կլիմայական բարենպաստ պայմանների հետ: Ուկրաինայի նշանակութիւնը աճի, թուջի, մեքենայի, աղի, ցորենի, շաքարի արտադրութեան գործում: Ծանր արդյունաբերութեան գլխավոր ճյուղերը: Նրանց տեղադրւածը: Գնեպրոգես: Գնեպրոկոմբինատ: Ուկրաինայի ԽՍՀ գյուղատնտեսական մասնագիտացումը: Գյուղատնտեսական արդյունաբերութիւնը: Յերկաթուղային տրանսպորտը: Զրային տրանսպորտը: Ծովային նավահանգիստները: Վարչական բաժանումը: Բնակչութիւնը: Ազգային կազմը: Կուլտուրայի աճը:

ՌեիՍՀ արեւմտյան մարզերը: Նրանց պատմական անցյալը ու առանձնահատկութիւնները:

Բաղաքները՝ Կիև, Խարկով, Ոդեսա, Գնեպրոպետրովսկ, Զապորոժյե, Ստալինո, Վորոժիլովգրադ, Լվով և ուրիշները:

ՌեիՍՀ առանձին մարզերը: Մոլդավական ԱևՍՀ:

Բելոռուսական ԽՍՀ

Դիրքը: Բելոռուսիան սոցիալիզմի ֆորպոստն է Արեւմուտքում: Բնական պայմանները: Արդյունաբերութեան աճը: մեքենայինութիւն, փայտամշակում, թեթև արդյունաբերութիւն, շինանյութեր: Գյուղատնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը:

Կուլտուրական շինարարութիւնը: Բելոռուսական ԽՍՀ բաժանումը մարզերի: ԲՍՍՀ արեւմտյան մարզերը, նրանց պատմական անցյալն ու առանձնահատկութիւնները:

Գլխավոր քաղաքները՝ Մինսկ, Վիտեբսկ, Գոմել, Մոգիլև, Բելոստոկ և այլն:

Անդրկովկասի Միութեան հանրապետությունները

Անդրկովկասի դիրքը և բնական պայմանները, լեռնային ռելիեֆը: Ծովերը և նրանց ազդեցութիւնը կլիմայի վրա: Ուղղաձիգ գոտեհանութիւնը: Անդրկովկասի հովիտներէ հողային-կլիմայական բացառիկ բարենպաստ պայմանները ջերմասեր կուլտուրաների համար: Լեռնային գետերի ենթադիան: Ոգտակար հանածոները: Անդրկովկասի դադութային անցյալը: Անդրկովկասի միութեան հանրապետութիւնների ծաղկումը խորհրդային իշխանութեան որոք: Բնակչութեան խտութեան աշխարհագրութիւնը և բնակչութեան ազգային կազմը:

Ադրբեջանական ԽՍՀ

Բուռ-Արաքսի հարթավայրը, Մեծ և Փոքր Կովկասի լեռներն ու լեռնաճյուղերը: Նավթի արդյունաբերութիւնը: Բամբակը: Այլ ճյուղեր: Բազուն և նրա նշանակութիւնը: Կիրովաբադ: Նախիջևանի ԱևՍՀ: Նախիջևան:

Լեռնային Ղարաբաղի ավտոնոմ մարզ:

Հայկական ԽՍՀ

Դիրքի առանձնահատկութիւնները և բնական պայմանները: Արաքսի հովիտը և Յերևանյան գոգավորութիւնը: Հայկա-

կան լեռնասանր: Հիդրո-ռեսուրսները: Սևանի լիճը և նրա ոգ-
տագործումը: Արդյունաբերութեան աճը: Գյուղատնտեսութեան
առանձնահատկութեանները:

Յերևան, Լենինական:

Վրացական ԽՍՀ

Անդրկովկասի հանրապետութեաններից Վրաստանը վարպետ
բնութեամբ և տնտեսութեամբ ամենից ավելի բազմազանը: Ար-
դյունաբերութեան աճը: Գյուղատնտեսութեանը, սուբարոպիկ-
ները: Տրանսպորտը: Սև ծովի ափերը, Իմերեթիա, Կախեթիա,
Հարավային Ոսեթիա, Թբիլիսի, Բուժայիսի, Ստալինիսի:

Աջարական Ա.ԽՍՀ: Բաթումի:

Աբխազական Ա.ԽՍՀ: Սուխումի:

Ղազախական ԽՍՀ

Դիրքը: Ալտայ: Ղազախական ծալքավոր յերկիրը: Հողակլի-
մայական պայմանները: Ոգտակար հանածոները: Արդյունաբերու-
թեան աճը: Բնակչութեանը: Կուլտուրայի աճը:

Նոր յերկաթուղիներ և գործարաններ: Հյուսիսային, կենտ-
րոնական և հարավային Ղազախստանի գյուղատնտեսութեանը:
Ալմա-Աթա: Կարագանդա: Սեմիպալատինսկ: Չիմքենդ: Կո-
ռենբադ:

Ղազախական ԽՍՀ առանձին մարզերը:

Միջին Ասիայի միութենական հանրապետություններ

Դիրքը: Գետերը՝ Ամու-Գարիա, Սիր-Գարիա, Վախշ և ու-
րիշներն ու նրանց նշանակութեանը: Զրանցքները: Հիմնական
լանդաֆոնները և գյուղատնտեսութեան տիպերը: Գյուղատնտե-
սութեան աճը: Գյուղատնտեսութեանը ռազիսներում: Գաղութա-
յին անցյալը:

Թուրքմենական ԽՍՀ

Անապատների գերակշռութեանը: Ոազիսները: Ոգտակար
հանածոները: Բնակչութեանը: Կուլտուրայի աճը: Տնտեսութեան
գլխավոր ճյուղերը: Արդյունաբերութեան աճը:

Սըխարադ: Չարֆու:

Ուզբեկական ԽՍՀ

Դիրքը: Նախալեռների համեմատաբար բարձր տեսակարար
կշիռը: Գետերն ու ռազիսները: Ֆերգանայի հովիտը: Բնակչու-
թեանը: Կուլտուրայի աճը: Արդյունաբերութեանը և գյուղա-
տնտեսութեանը: Գլխավոր նորակառույցները:

Տաշքենդ: Սամարղանդ: Բուխարա: Ֆերգանա:

Ուզբեկական ԽՍՀ առանձին մարզերը:

Կարա-Կալպակական Ա.ԽՍՀ:

Տաջիկական ԽՍՀ

Դիրքը: Լեռներն ու հովիտները: Բնակչութեանը: Կուլտու-
րայի աճը: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Նորակառույցները:
Ստալինաբադ:

Ալտոնոմ մարզ՝ լեռնային Բադախշանը:

Կիրգիզական ԽՍՀ

Դիրքը: Լեռներն ու հովիտները: Բնակչութեանը: Կուլտու-
րայի աճը: Տնտեսութեան գլխավոր ճյուղերը: Չրոնդն:

Կարելա-Յիննական ԽՍՀ

Դիրքը: Կարելա-Ֆիննական հանրապետութեանը սոցիալիզ-
մի ֆորպոստն և ԽՍՀՄ հյուսիս-արևմտյան սահմաններում: Բնա-
կան պայմանների առանձնահատկութեանները: Արդյունաբերու-
թեանը: Ստալինի անվան Բելոմորյան-Բալթիկ ջրանցքը և նրա
նշանակութեանը: Բնակչութեանը:

Պետրոզավոդսկ: Վիրորգ: Կեկսոլմ: Սերդորով:

ԾՐԱԳԻՐ ԱՏԱՐ ԼԵԶՈՒՆԵՐԻ

ԲՈՒՀ մտնողը պետք է ոտար լեզուներից ունենա պատրաստականութիւն հետեյալ ծավալով:

Ընթերցանութիւն և բարգմանութիւն.— Հաստատուն պրակտիկ ունակութիւններ ընթերցանութիւն տեխնիկայի ասպարիզում: Ընթերցանութիւն ժամանակ պահպանել ճիշտ առողանութիւն և ճիշտ արտասանութիւն: Հասկանալ և թարգմանել այն տեքստերը, վորոնք իրենց դժվարութեամբ համապատասխանում են 8-րդ և 10-րդ դասարանների դասաքրքերին:

Բանավոր խօսք.— Ոտար լեզվով ելմնետար հարցի հասկացում ինչպես կարգացած տեքստի նյութից, այնպես և պարզ կենցաղային թեմաների շուրջը. կարողանալ կառուցել բավականաչափ վարժ, ճիշտ պատասխան այդ հարցերի համար և կարողանալ հարցեր տալ նույն սահմաններում:

Գրավոր.— Կարողանալ ճիշտ գրել անցած հիմնական ուղղագրական կանոնների սահմաններում:

ՔԵՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Անգլերեն լեզու

Նախադասութիւն: Պարզ և ընդարձակ նախադասութիւն, նախադասութիւն գլխավոր և յերկրորդական անդամները. հաստատական, ժխտական և հարցական նախադասութիւններում բառերի կարգի վերաբերյալ հիմնական կանոնը: Պարզ և բաղադրյալ ստորոգյալ: Հարցական նախադասութիւններ հետեյալ տիպերի. Who lives here? Does he live here? Where does he live? it is cold տիպի անդեմ դարձվածք, there is, there are արտահայտութիւնները (հաստատական, հարցական և ժխտական ձևերով): Գաղափար բարդ ստորադասական նախադասութիւն մասին:

1. Վորոշակի և անորոշ հոգեր (նրանց ձևերը բաղաձայն և ձայնավոր հնչյուններից առաջ):

2. Գոյական անուն, սաքսոնական սեռականը ((գեներտիվ), հոգնակի թվի կազմումը:

3. Ածական անուն: Նրա տեղը գոյականի նկատմամբ, համեմատութեան աստիճանների կազմումը (ընդհանուր կանոններ և հատուկ դեպքեր):

4. Թվական անուններ: Քանակական և դասական թվականներ:

5. Դերանուն: Անձնական, ստացական, հարցական, հարաբերական և ցուցական դերանուններ:

6. Բայեր: to have, to be, to do բայերը:

Նրանց ուրույն և ոժանդակ նշանակութիւնը: Խոնարհումը: Shall, will ոժանդակ բայերը, անցողական և անանցողական, թույլ և ուժեղ ձևեր: Indefinite, Present, Past, Future, Present and past, Continuous, Present Perfect, Infinitive, Passive Indefinite Present, Past Future Participle Present and Past:

Հրամայական յեղանակ: Can, must, may պակասավոր բայերը:

7. Ամենագործածական նախդիրներ՝ on, in, at, under, from և այլն:

8. Մակրայներ. պարզ և «ly» վերջածանցով: Ժամանակի, տեղի և գործողութիւն ձևի կարևոր մակրայները:

9. Շաղկապներ.— կարևոր համադասական և ստորադասական շաղկապներ:

10. Բառակազմութիւն. կարևորագույն վերջածանցներն ու նախածանցները:

Գ Ե Ր Մ Ա Ն Ե Ր Ե Ն

Նախադասութիւն: Նախադասութիւն գլխավոր և յերկրորդական անդամները: Բառերի կարգը (ուղղակի և հակադարձ) պարզ և բաղադրիչ ստորոգյալներ ունեցող հաստատական նախադասութիւն մեջ: Բառերի կարգը հարցական և հրամայական նախադասութիւնների մեջ: Բացասական նախադասութիւն nistht, kein ով, es ist kalt, es gibt և այլ տիպի անդեմ դարձվածքներ: Բառերի կարգը պարզ և բաղադրյալ ստորոգյալ ունեցող յերկրորդական նախադասութիւն մեջ:

1. Վորոշիչ և անորոշ հոգեր: Նրանց հոլովումը:

2. Գոյական անուն: Հոգնակի թվի կազմումը: Գոյականների հոլովումը:

3. Ածական անուն: Ածականը վորպես ստորոգյալ և վորոշիչ: Համեմատության աստիճաններ կազմելը (ընդհանուր կանոնները և առանձնակի դեպքեր): Ածականների հորովումը:

Դերանուն: Անձնական, ստացական, հարցական, հարաբերական, ցուցական դերանունները: „Man“, „es“ դերանունները:

5. Նախդիրներ: Ամենագործածական նախդիրները, վորոնք ղեկավարում են տրական և հայցական հորիվները:

6. Թվական անուն: Քանակական և դասական թվականները:

7. Բայ: Haben, sein, werden բայերը և նրանց խոնարհումը և կիրառումը: Ուժեղ, թույլ և այսպես կոչված անկանոն խոնարհման բայերի հիմնական ձևերը (վորոնք հանդիպում են միջնակարգ դպրոցի ստաբիլ դասագրքերում): Անջատական և անանջատ ածանցներով բայերը: Մոզալային բայեր: Infinitiv, Imperativ, Partizip I, Partizip II. Անդրադարձ բայեր՝ Indikativ-Aktiv, Präsens, Imperfekt, Futurum I, Perfect, Plusquamperfekt, Indikativ-Passiv: Präsens, Imperfekt. բայերի խոնարհումը:

8. Մակբայ: Ամենագործածական մակբայները: Մակբայների համեմատական աստիճանները կազմելու ընդհանուր կանոնը և առանձնակի դեպքերը:

9. Շաղկապներ: Հարևորագույն համադասական և ստորադասական շաղկապներ:

10. Բառակազմություն. գոյականների, ածականների և բայերի կարևոր վերջածանցները և նախածանցները:

Ճ ր ա ն ո ս ե ռ ե ճ

Նախադասություն: Պարզ և ընդարձակ նախադասություն. նախադասության գլխավոր և յերկրորդական անդամները. հաստատուն, ժխտական և հարցական նախադասության մեջ բառերի կարգի հիմնական կանոնը: Ստորոգյալ, պարզ և բաղադրյալ Օո և իլ. Անդեմ ձևեր: Հասկացողություն բարդ ստորադասական նախադասություն մասին:

1. Հոգեր: Անորոշ և վորոշակի՝ article elide et article, connective, article partitif.

2. Ածական անուն: Հոգնակի թվի և իգական սեռի կազմումը:

Համաձայնեցում գոյականի հետ: Բաղդատական աստիճան կազմելը (ընդհանուր կանոնները և հատուկ դեպքերը). ստացական և ցուցական ածականներ:

2. Գոյական անուն: Հոգնակի թվի և իգական սեռի կազմումը:

3. Թվական անուն: Քանակական և դասական թվականներ:

4. Դերանուն: Անձնական դերանուններ, շեշտված և չշեշտված:

Անձնական դերանունների հորովական ձևերը: Յուլյական, ստացական և հարաբերական դերանունները:

5. Բայ: Ոժանդակ բայեր՝ avoir, etre, դերանվանային (հետադարձ) բայեր: Բայերի կլասիֆիկացիան (3 խմբեր), այսպես կոչված կարևոր անկանոն բայերը՝ lire, ecrire, pouvoir, vouloir, faire, devoir.

Հիմնական ձևերը՝ Indikatif, Present, Imperfait, Passi, Kompose, Plus-que-parfait, Passi, simple, Futur simple.

Imperatif, Intinitif Present, Participle Present, et passe-կրավորական սեռ. Present, Impartait, Futur simple.

6. Նախդիր: Ավելի շատ գործածական նախդիրներ:

7. Մակբայ: Ժամանակի, տեղի, աստիճանի և գործողության յեղանակի կարևորագույն մակբայները (պարզ և բաղադրյալ):

Մակբայ կազմելու հիմնական կանոնը: Մակբայների համեմատական աստիճանները:

8. Շաղկապներ: Ամենից շատ գործածվող համադասական և ստորադասական շաղկապներ:

9. Բառակազմություն:

Փրանսերեն լեզվի ամենագործնական բառակազմական սարքերը:



[Faint, illegible text from the reverse side of the page, appearing as bleed-through.]



ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0231154

ԳԻՆԸ 1 Ռ. 50 ԿՈՊ.

46. 350

2,184 Ե