

Հ Ս Խ Հ Լ ՈՒ Ս Ժ ՈՂ Կ ՈՄ Ա Տ

Տ Ե Ղ Ե Կ Ա Տ ՈՒ

ՀՍԽՀ ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ
ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՆ ԸՆԴՈՒՆՎՈՂՆԵՐԻ
ՀԱՄԱՐ (1936 թ.)

Պ Ե Տ Հ Ր Ա Տ

Ր Ե Վ Ա Ն

1936

378
2-25

36-Λ
378
3-25
J21189

1120-10

ՇՆԴԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՀՍԽԷ ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԴՊՐՈՑՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

ՀՍԽՀ սահմաններում գտնվում են հետևյալ բարձրագույն ուսումնական հաստատությունները.

1. ՀՍԽՀ Պետական Համալսարան. գտնվում է ՀՍԽՀ Լուսժողովրդավարական իրավասության ներքո: Ունի լեզվագրական, պատմական, աշխարհագրա-յերկրաբանական, քիմիական, կենսաբանական, ֆիզիկա-մաթեմատիկական, իրավաբանական և տնտեսագիտական ֆակուլտետներ: Ընդ վերում յերկրաբանական-աշխարհագրական ֆակուլտետը բաղկացած է աշխարհագրական և յերկրաբանական բաժիններից, իսկ տնտեսագիտական ֆակուլտետը՝ առևտրո-ֆինանսական և հաշվե-պլանային բաժիններից: Պատրաստում է գիտահետազոտական և մանկավարժական գիտական կադրեր:

Հասցեն է՝ Յերևան, Արավյան փող, № 124:

2. ՀՍԽՀ քառամյա մանկավարժական ինստիտուտ. գտնվում է ՀՍԽՀ Լուսժողովրդավարական իրավասության ներքո: Ունի մանկավարժական, ֆիզիկո-մաթեմատիկական, պատմական, գրական և աշխարհագրական ֆակուլտետներ: Պատրաստում է բարձրագույն ուսուցիչներ միջնակարգ դպրոցների և մանկավարժական տեխնիկումների համար:

Հասցեն՝ Յերևան, Ֆիրդուսի փող., № 43:

3. ՀՍԽՀ Յերկամյա ուսական ուսուցչական ինստիտուտ. գտնվում է ՀՍԽՀ Լուսժողովրդավարական իրավասության ներքո: Ունի միայն մեկ բաժին առանց լեզվի ու գրականության: Պատրաստում է ուսանց լեզվի ու ուսուցչականության ուսուցիչներ վերի միջնակարգ դպրոցների համար:

Հասցեն՝ Յերևան, Առաքին Գնունի, № 24:

4. Լենինականի յերեկոյան մանկավարժական ինստիտուտ. գտնվում է ՀՍԽՀ Լուսժողովրդավարական իրավասության ներքո. ունի



388-82

Ֆիզիկո-մաթեմատիկական, լեզվազրական և պատմական ֆակուլտետներ: Պատրաստում է ուսուցիչներ վոչ լրիվ միջնակարգ դպրոցների համար:

Հասցեն՝ Լեմիկան, Յերեկոյան մանկավարժական ինստիտուտ:

5. ՀՍԽՀ Պետական Կոնսերվատորիա. գտնվում է ՀՍԽՀ Ժողկոմխորհին կից Արվեստների վարչության իրավասության ներքո, պատրաստում է յերաժիշտներ—դաշնամուրի, լարային, դիրիժորական, ստեղծագործական, վոկալ, խմբական և արեւելյան թեքումներով:

Հասցեն՝ Յերեկան, Սպանդարյան փող., № 54:

6. ՀՍԽՀ Պոլիտեխնիկական ինստիտուտ. գտնվում է ՀՍԽՀ Տեղական Արդյունաբերության Ժողկոմատի իրավասության ներքո: Ունի շինարարական, հիդրո-տեխնիկական և քիմիական ֆակուլտետներ: Պատրաստում է ճարտարապետներ այդ յերեք մասնադիտությունների գծով:

Հասցեն՝ Յերեկան:

7. ՀՍԽՀ Գյուղատնտեսական ինստիտուտ. գտնվում է ՀՍԽՀ ՀողԺողկոմատի իրավասության ներքո: Ունի դաշտավարական, պտղաբուծական և այգեգործական ֆակուլտետներ: Պատրաստում է բարձրորակ գյուղատնտեսներ այդ յերեք մասնադիտությունների գծով:

Հասցեն՝ Յերեկան, Արովյան № 123:

8. ՀՍԽՀ Բժշկական ինստիտուտ. գտնվում է ՀՍԽՀ Առողջապահության Ժողկոմատի իրավասության ներքո: Ունի միայն մեկ ֆակուլտետ—բուժ-պրոֆիլակտիկ: Պատրաստում է ընդհանուր մասնադիտության քոիչկներ:

Հասցեն՝ Յերեկան, Մրջանային փող., № 3:

9. Համամիութենական Անասարբուժական — զոոտեխնիկական ինստիտուտ. գտնվում է ԽՍՀՄ ՀողԺողկոմատի իրավասության ներքո: Ունի անասնաբուժական և զոոտեխնիկական ֆակուլտետներ: Պատրաստում է բարձր վորակի անասնաբուժներ և զոոտեխնիկներ:

Հասցեն՝ Յերեկան, Նալբանդյան փող. № 106:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ 1936 Թ. ԸՆԳՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

1. ՀՍԽՀ բարձրագույն դպրոցներում 1936 թ. ընդունելության թյունները կատարվում են ԽՍՀՄ Ժողկոմխորհի և ՀամԿ(Բ)Կ ԿԿ 1936 թ. հունիսի 23-ի «Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների աշխատանքի և բարձրագույն դպրոցի ղեկավարության մասին» վորոշման համաձայն:

2. Բարձրագույն ուսումնական հիմնարկներն են ընդունվում 17-ից մինչև 35 տարեկան յերկու սեռի այն բոլոր քաղաքացիները, վորոնք ունեն լրիվ միջնակարգ կրթություն կամ ստացել են վկայագիր եքստերնատի կարգով միջնակարգ դպրոց ավարտելու մասին և վորոնք հաջող կերպով տվել են ընդունման քննությունները:

3. Այն անձինք, վորոնք ունեն միջնակարգ դպրոցի (տասնամյա) դերազանց ավարտման հատուկ նշում կրող վկայագիր, աշխինքն՝ հիմնական առարկաներից ունեն «դերազանց» դնահատական, իսկ մնացածներից՝ նկարչությունից, դժագրությունատանից, յերգից, յերաժիշտությունից, ֆիզկուլտուրայից վոչ պակաս, քան «լավ» դնահատական, բարձրագույն ուսումնական հիմնարկներն են ընդունվում առանց ընդունելության քննությունների:

Բարձրագույն ուսումնական հիմնարկներ մտնող մնացած բոլոր անձինք ընդունելության պարտադիր քննությունների յեն յենթարկվում հետևյալ առարկաներից.

ա) Հայոց լեզու (գրավոր շարադրություն),՝ քերականություն և դրականություն:

բ) ռուսաց լեզու (գրավոր շարադրություն),՝ քերականություն և դրականություն:

գ) քաղգրագիտություն:

դ) մաթեմատիկա:

յե) ֆիզիկա:

զ) քիմիա:

Գյուղատնտեսական ինստիտուտ, Պետական Համալսարանի տնտեսագիտական ու աշխարհագրական ֆակուլտետներ, ինչպես նաև Մանկավարժական ինստիտուտի աշխարհագրական ֆակուլտետ ընդունվողները լրացուցիչ քննություն են տալիս աշխարհագրությունից: Համալսարանի պատմական և իրավաբանական ֆակուլտետ, ինչպես և Մանկ. ինստիտուտի պատմական ֆակուլտետ ընդունվողները լրացուցիչ քննություն են տալիս պատմությունից և աշխարհագրությունից: Պոլիտեխնիկական ինստիտուտ ընդունվողները լրացուցիչ քննություն են տալիս նկարչությունից ու զենագրությունից, իսկ Պետկոնսերվատորիա ընդունվողները լրացուցիչ քննություն են տալիս ըստ մասնագիտության:

4. Հայոց ու ռուսաց լեզուներից, ինչպես նաև մաթեմատիկայից քննությունները տրվում են բանավոր և գրավոր, իսկ մնացած բոլոր առարկաներից՝ միայն բանավոր:

5. Ընդունելության քննությունները բռնող, այսինքն՝ «միջակ»-ից վոչ ցածր գնահատական ստացող անձներից ընդունվում են նրանք, վորոնք ամենից ավելի բարձր գնահատականներ են ստացել:

Կրկնողական քննություններ (վերաքննություններ) չեն թույլատրվում:

6. Բարձրագույն ուսումնական հիմնարկներ մտնելու դիմումների ընդունելությունը կատարվում է հունիսի 20-ից մինչև ոգոստոսի 1-ը:

Դիմումը կարելի չէ տալ Միության ուղած քարձրագույն ուսումնական հիմնարկը, անկախ դիմում տվողի բնակավայրից: Դիմումները տրվում են բարձրագույն ուսումնական հիմնարկի գերեկտորի անունով, կցելով ինքնակենսագրությունը և հետևյալ փաստաթղթերը.

ա) վկայագիր միջնակարգ ուսումնական հիմնարկ կամ տեխնիկում ավարտելու մասին (բնագիրը):

բ) անձնագիր (ներկայացվում է անձամբ):

գ) զինապարտները ներկայացնում են նաև տեղեկանք՝ դինվորական ծառայության իրենց ունեցած վերաբերմունքի մասին:

դ) յերկու լուսանկար յուրաքանչյուրի վրա դիմողի անձնա-

կան ստորագրությամբ, վորոնք հաստատված լինեն պետական հիմնարկության կողմից:

7. Դիրեկտորին կից և նրա նախագահությամբ կազմակերպվում է ընդունող հանձնաժողով՝ գերեկտորի տեղակալից, ֆակուլտետների գեկաններից և գերեկտորի նշանակած մեկ կամ յերկու պրոֆեսորից բաղկացած: Ընդունող հանձնաժողովը թընտում է ստացվող բոլոր դիմումները և կազմում է այն անձանց ցուցակը, վորոնք թույլատրվում են ընդունելության քննությունների: Ընդունող հանձնաժողովը պարտավոր է դիմումն ստացվելուց հետո 10 օրվա ժամանակամիջոցում դիմում տվողին տեղեկացնել քննություններին թույլատրվելու մասին: Ընդունելության հանձնաժողովի բոլոր վորոշումներն ուժի մեջ են մտնում գերեկտորի կողմից հաստատվելուց հետո:

8. Բարձրագույն ուսումնական հիմնարկի ընդունելությունը կատարում է գերեկտորն իր լիազատար ու միանձնյա պատասխանատվությամբ: Դիրեկտորը և ընդունող հանձնաժողովի անդամները պարտավոր են անձամբ ծանոթանալ յուրաքանչյուր ընդունվողի հետ և ստուգել նրա փաստաթղթերը:

9. Ընդունելության քննությունները կատարվում են ոգոստոսի 1-ի և 20-ի միջև, իսկ ուսանողների ընդունելության ձևակերպումը՝ ոգոստոսի 20-ից մինչև 25-ը:

10. Դիմումների ընդունելությունը, ընդունելության քննությունները և բարձրագույն ուսումնական հիմնարկների ընդունելությունը սահմանված ժամկետներն անցնելուց հետո չեն թույլատրվում:

11. Ընդունելության քննությունները կատարում են գերեկտորի նշանակած հատուկ թնող հանձնաժողովներ:

12. Ընդունելության քննությունների արդյունքները վորոշվում են յուրաքանչյուր դիսցիպլինի համար առանձին՝ գնահատման (նիշի) հտույալ աստիճաններով՝ անբավարար, բավարար ու գերադանց:

13. Քննությունների արդյունքները հանձնվում են ընդունող հանձնաժողովին, վորը վորոշում է հանում բարձրագույն ուսումնական հիմնարկն ընդունելու մասին:

14. Այն անձինք, վորոնք բարձրագույն ուսումնական հիմնարկն են ընդունվում և առանց հարգելի պատճառների պա-

բանավորումների չեն անցնում ուսումնական տարվա սկզբից, ուսանողների թվից վտարվում են:

15. Քննություններին թույլատրելը և ուսանողների շարքն անցկացնելը մերժելու վերաբերյալ բողոքները կարելի չե տալ նախքան ուսումնական տարին սկսվելը համապատասխան ժողովոմատի ուսումնական հիմնարկների վարչությանը՝ բարձրագույն ուսումնական հիմնարկի ղեկավարի միջոցով: Դիմումները բողոքն ստացվելու որը պարտավոր ե այն ուղարկել ժողովոմատի ուսումնական հիմնարկի վարչությանը, կցելով փաստաթղթերը:

ՀԱՅՈՑ ԼԵԶՎԻ ԾՐԱԳԻՐ

1. ԲԵՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Ա. ՀՆՁՈՒՆԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Հայերեն գրական լեզվի հնչունական սխտեմը, հնչյուններ և տառեր, հայերենի այբուբենը, հնչյունների կլասիֆիկացիան:

2. Բառ, սխանկ և տողադարձ:

3. Հայերենի հնչունափոխությունը:

4. Գրությամբ և արտասանությամբ տարբերվող բառերը հայերենում:

Բ. ԲԱՌԸ ՅԵՎ ՆՐԱ ԿԱԶՄՈՒԹՅՈՒՆԸ

1. Բառի ուղղակի և փոխաբերական իմաստները, նույնանիշ, հակաանիշ, համանիշ և համանուն բառեր:

2. Հասկացողություն բառի ձևույթների մասին՝ արմատ և ածանց, հիմք և վերջավորություն:

3. Արմատի և ածանցի, նախածանցի 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 քարդություններ: Հոդակապով և անհոդակապ բարդություններ: Ուղղադրական կանոններ: Հայերեն լեզվի մեջ նոր բառեր կազմելու յեղանակները:

ա) բառի իմաստների փոփոխությամբ, վերը տեղի չե ունենում միջավայրի փոփոխության հետևանքով (բաց, ճեղք, վաճճ, վարժապետ, պարոն, բրոնյա):

բ) հայերեն արմատների և ածանցների ուղնությամբ (գերա- կատարել, յեղույթ, հարվածային, հանույթ և այլն):

դ) հայերեն բարդ բառեր կազմելու սովորական յեղանակով (կատարածու, հանքանյութ, բանուժ)։

դ) նորագույն հապավումների յեղանակով, ըստ վորում՝

1. Մի կամ մի քանի բառերի մի մասը միացվում է մի այլ ամբողջ բառի հետ (խնայդրամարկը, աշխոր)։

2. Մի քանի բառերի մասերը միացվում են միմյանց (ժող-կոմխոր)։

3. Բառերի առաջին տառերի միջոցով (ԳԱՍ, ՀԱՄԽ, ԲՈՒՀ)։

Գ. ՈՒՂՂԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ը ձայնավորի ուղղագրությունը։

2. Այ, ույ, յա, յո, յու յերկհնչյունների (մի բաղաձայնով և մի ձայնավորով) ուղղագրությունն իա, իո, իու, իե յերկհնչյունների (յերկձայնավորների) ուղղագրությունը։ Յ ձայնակապը և նրա ուղղագրությունը։

3. Բաղաձայնների ուղղագրությունը Ը և Դ հնչյունների դերը ձայնողների խլացման մեջ։ Ուտար բառերի ուղղագրություն։

ՁԵՎԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Դ. ԽՈՍՔԻ ՄԱՍԵՐ

Բառերի քերականական կլասիֆիկացիան (ըստ նրանց իմաստի, նախադասության մեջ ունեցած դերի և բառերի հետ ունեցած կապակցության ձևի) գոյական, ածական, թվական, դերանուն, բայ, մակբայ, կապ, շաղկապ և ձայնարկություն։

1. Բ Ա Յ

Բայի գործածությունը նախադասության մեջ, վորպես ստորոգյալ, յենթակա և լրացում։ Պարզ և բաղադրյալ ստորոգյալ։

Բայի բաժանումն ըստ յերկու հիմնական ձևերի՝ դերբայական և յեղանակային։

Ա. ԲԱՅԻ ԴԵՐԲԱՅԱԿԱՆ ՁԵՎԵՐ ԿԱՍ ԴԵՐԲԱՅՆԵՐ

Անորոշ, անկատար, ապառնի, վաղակատար, հարակատար, լողձական և յենթակայական դերբայներ։ Դերբայների իմաստն առ գործածությունը խոսքի մեջ։ Բայական և գոյական հատկությունների համատեղումն անորոշ դերբայի մեջ։ Անորոշ դերբայի վերջավորությունը և խոնարհումներ։ Ածական և բայական հատկությունների համատեղումը հարակատար և յենթակայական, դերբայների մեջ։ Անկատար, ապառնի, վաղակատար, հարակատար և լողձական դերբայների դերը խոնարհման մեջ։

Բ. ԲԱՅԻ ՅԵՂԱՆԱԿԱՅԻՆ ՁԵՎԸ

Դեմք, թիվ և ժամանակ։

Սահմանական, հրամայական, լողձական, պայմանական կամ յենթադրական և հարկադրական յեղանակները։ Ոժանդակ բայը և նրա խոնարհումը։ Սահմանական յեղանակի կազմությունը, սահմանական յեղանակի ժամանակները, ապառնի ժամանակի կազմությունը, և ուղղագրությունը, հրամայական յեղանակի կազմությունը և ուղղագրությունը, լողձական յեղանակի կազմությունը և ժամանակները։

Պայմանական (յենթադրական) յեղանակի կազմությունը և ժամանակները։ Կ յեղանակիչը և նրա ուղղագրությունը։ Հարկադրական յեղանակի կազմությունը, ժամանակները և պիտի յեղանակիչը։ Բայի սեռերը, ներգործական, չեզոք և կրավորական։ Բայերի կազմությունը, բայերի կերպերն ըստ կազմության՝ օտակական, կրավորական, պատճառական և բաղմապատկական։

Կերպավորող ածանցյալները ացն, եցն, ցն, վ, առ, ոտ, կոտ և այլն։

Այնպ և ենալ վերջավորություն ունեցող բայերի խոնարհումը, բայերի կերպերի խոնարհում, ուղղագրություն։ Անկանոն բայեր, լալ, գալ, առալ, լինել, անել, ասել, ուտել, դառնալ, բարձել, գնել, տանել, առնել, տեսնել։

Ն և Ձ օտակա-ածանց ունեցող բայերի խոնարհումը։

Յերկրորդական բաղադրյալ ժամանակներ։ Խոսքի մեջ բայի յեղանակային տարբեր ձևերի ու ժամանակների փոխադարձ

փոխարինումները: Բայց ժխտական բնույթի խոնարհումը ուղղադրություն, արգելական ձևի առանձնահատկությունը. մի արգելականը և մի մեղմականը. ուղղադրություն:

Գ Ո Յ Ա Կ Ա Ն

Առարկաներ, գոյականներ, գոյականների գործածությունը վորպես յենթակա, վորպես կոչական բառ, վորպես ստորոգյալ և վորպես լրացում: Գոյականների թիվը, գոյականների հոլովումը, հայերենի հոլովները՝ ուղղական, սեռական, տրական, հայցական, բացառական, գործիական, ներգոյական, դրանց ձևական, իմաստային և կիրառական նշանակությունները: Հոլովում և հոլովիչները (ի, ու, ան, յան, աջ, որ, վա, ց): Այլաձև հոլովումներ, հարադիր գոյական անունների հոլովում, դրաբար հոլովումների մնացորդները, հոգեր, ստացական, ցուցական, ցլիմորոչ և վորոչող: Անեզակի և անհոգնակի հոլովում: Գոյականակերտ ածանցներ:

Ա Մ Ա Կ Ա Ն

Ածականների բնորոշումը, վորպես հատկություն և վերաբերություն ցույց տվող բառեր: Ածականների գործածությունը նախադասության մեջ, վորպես լրացում, վորպես ստորոգյալ ածականների գործածությունը գոյականաբար:

Ածականների ստորաբաժանումն ըստ իմաստի՝ վորակական (գեղեցիկ), հարաբերական (փայտյա)՝ համեմատության արտիճաններ, ածականների գործածությունը գոյականների հետ: Ածականների հոլովումը: Ածականների փոխանցումները գոյականի և ընդհակադրակի՝ խոսքի մեջ գործածվելու հետևանքով. ածականակերտ վերջածանցներ և ածականակերտ բացասական նախածանցներ:

Թ Վ Ա Կ Ա Ն

Թվականները վորպես առարկայի քանակ և կարգ ցույց տվող բառեր, թվականի գործածությունը նախադասության մեջ: Թվականի տեսակները, քանակական և դասական: Քանակական թվա-

ձևաները և նրանց ուղղադրությունը դասական թվականների դրաժոր արտահայտության յերեք ձևերը. 1. Հոմեյական, 2. արաբական թվանշաններով և 3. հայերեն տառերով. ուղղադրություն: Թվականների գործածությունը գոյականների և, թվականների հոլովման դեպքը և ուղղադրությունը: Գոյականների գործածությունը թվականով:

Դ Ե Ր Ա Ն Ո Ւ Ն

Դերանունները, վորպես փոխարինող բառեր, դերանունների գործածությունը նախադասության մեջ: Գոյականի, ածականի, թվականի, մակբայի, յերբմն և ամբողջ խոսքի փոխարինումը դերանուններով: Դերանունների տեսակներն ըստ իմաստի՝ անձնական, ցուցական, ստացական, փոխադարձ, հարցական, հարաբերական, անորոշ, վորոչյալ և ժխտական: Դերանունների հոլովումը: Անեզակի հոլովում, անհոգնակի հոլովում, ուղղադրություն:

Մ Ա Կ Ի Ա Յ

Մակբայը վորպես ածականից տարբեր խոսքի մաս թե՛ իր ձևով և թե՛ իր ֆունկցիայով: Մակբայների տեսակներն ըստ իմաստի: Տեղ, ժամանակ և քանակ ցույց տվող մակբայներ, մակբայական ածանցներ: Մակբայների գործածությունը նախադասության մեջ վորպես ստորոգյալի լրացում. մակբայի և ածականի փոխանցումը խոսքի մեջ:

Կ Ա Պ Ե Ր

Կապերի սահմանումը, կապերի գործածությունը նախադասության մեջ, կապերի տեսակները, նախադրություններ (նաև նախդիրներ) և յետադրություններ իմական և անիմական կապեր, կապական բառեր:

Շ Ա Ղ Կ Ա Պ

Շաղկապները և նրանց գործածությունը նախադասության մեջ, շաղկապների տեսակները՝ համադասական և ստորադասական. ուղղադրություն, պարզ և բաղադրյալ շաղկապներ:

ՁԱՅՆԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ձայնարկությունը և նրա առանձնահատկությունները խոսքի մյուս մասերից (եմփոնալ բնույթ), ձայնարկությունների դործածությունը խոսքի մեջ, կետադրություն, մի շարք ձայնարկությունների ծաղումը:

Նախադասության վերլուծությունը ըստ խոսքի մասերի և ըստ անդամների:

ՇԱՐԱՀՅՈՒՍՈՒԹՅՈՒՆ

Ա. ՊԱՐԶ ՆԱԽԱԴԱՍՈՒԹՅԱՆ ՇԱՐԱՀՅՈՒՍՈՒԹՅՈՒՆ

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:

3. Նախադասության տեսակներն ըստ կազմության՝ պարզ և բարդ:

Պարզ նախադասության կազմությունը (պարզ համառոտ և պարզ ընդարձակ): Գլխավոր անդամներ՝ յենթակա և ստորոգյալ, դրանց միասնությունը և հակադրությունը: Ստորոգյալի լրացումները և նրանց տեսակները՝ խնդիր և պարագա, խնդրանքի տեսակները՝ ուղղակի և անուղղակի. պարագաների տեսակները: Յենթակայի լրացումներ՝ վորոշիչ, հատկացուցիչ և բացահայտիչ, լրացման լրացումներ, հոլովների կիրառությունը. ուղղական հոլովով դրվող 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, ներդրական հոլովը և նրա հիմնական ֆունկցիան: Հոլովների փոխադարձ ֆունկցիոնալ փոխարինումները:

4. Նախադասության տեսակներն ըստ յերանգի՝ հարցական, բացականչական կամ դռչական (դիմողական) և պատմողական:

Նախադասության տեսակներն ըստ բնույթի՝ հաստատական և ժխտական: Միջանկյալ բառերով, կոչականով և ձայնարկությամբ նախադասություններ: Համադաս լրացումներով նախադասություններ: Կետադրությունը համադաս լրացումներով նախադասության մեջ:

Կետադրությունը պարզ նախադասության մեջ, թերի նախադասություն, անենթակա նախադասություն, անորոշ դերբայով կազմված նախադասություն:

Բ. ԲԱՐԴ ՆԱԽԱԴԱՍՈՒԹՅԱՆ ՇԱՐԱՀՅՈՒՍՈՒԹՅՈՒՆ

1. Պարզ և բարդ նախադասության հարաբերությունը, բարդ նախադասության կառուցվածքը, բարդ նախադասության տեսակները՝ միավորյալ համադասական և ստորադասական: Համադասական շաղկապների դործածությունը միավորյալ և համադասական նախադասությունների մեջ:

2. Բարդ ստորադասական նախադասության մասերի իմաստային փոխհարաբերությունները (պատճառականություն, միաժամանակություն, հաջորդականություն, հակադրություն, պայմանականություն և այլն): Այդ հարաբերության լեզվական արտահայտությունները: Բարդ նախադասության մասերի դասավորությունը (շաղկապներ, հարաբերական բառեր. ինտոնացիա և կետադրություն):

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

4. Ստորադասական նախադասության տեսակներն ըստ լրացական իմաստի (յենթակայական, ստորոգյալական, պարագական և այլն): Կետադրությունը բարդ նախադասությունների մեջ, խառը տիպի նախադասություն, զեղչված յենթակայով և զեղչված ստորոգյալով նախադասություններ, ուղղակի խոսքով նախադասություն, միջանկյալ նախադասություն ունեցող նախադասություն: Դերբայական և կողմնակի լրացումներ, կողմնակի յենթակա, անորոշ և ապառնի դերբայների դործածությունը դերբայական և կողմնակի լրացման ժամանակ, անորոշ դերբայի դործիական հոլովի դործածությունը և յենթակայի ու կողմնակի

յենթակայի նույնացումը: Հարակատար դերբայի գործածությունը կողմնակի յենթակոյով, վորպես դերբայական լրացում: Վոճական տարբերություններն այդ դեպքում: Բարդ նախադասությունը գերբայական լրացումներ և կողմնակի յենթակա ունեցող պարզ նախադասությամբ փոխարինելու յեղանակները: Նախադասությունների հոլովակից գործածությունները (դեպի տուն, իմ շնորհիվ): Ոտուր տիպի նախադասություններ: Բայի ժամանակների գործածությունը: Ուղղակի և անուղղակի խոսք:

2. ԸՆԹԵՐՑԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

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

3. ԳՐԱՎՈՐ ՅԵՎ ԲԱՆԱՎՈՐ ԽՈՍԲ

Շարադրություն ազատ թեմայի շուրջը: Շարադրություն առաջադրված թեմայի շուրջը: Անսխալ թեղադրություն:

Կանոնավոր գրական լեզվով խոսելու և պատմելու հմտություն: Գեղեցիկ վոճական պրիումների ոգտագործում խոսելու ժամանակ, բառապաշարի հարստություն, թե հին և թե նոր բառերով:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ա. Ղարիբյան—Ձևաբանություն:
2. Սևակ—Շարադրություն:

ՀԱՅՈՑ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿՐԱԿԻՐ

Ա. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ

1. Քննվողը պետք է ցույց տա իր ծանոթությունը կլասիկ և ժամանակակից գեղարվեստական գրականության խոշորագույն յերկերի, ինչպես նաև կարևորագույն գիտա-ըննադատական յերկերի հետ, առնվազն ներքևում բերված գրական յերկերի ցուցակի ծախարով:

2. Քննվողը գրական յերկը ըննելիս պետք է ցույց տա իր ծանոթությունը թեորիայի հիմունքների հետ, տվյալ յերկի գեղարվեստական նշանակության ըմբռնումը, ինչպես նաև հաստակորեն գիտենա յերկի թեման ու իդեաները, յերկի գործող անձերը և նրանց փոխհարաբերությունները, հեղինակի հայացքները դարաշրջանի հասարակական-քաղաքական պայմանների առնչությամբ և նրա կենսագրության հիմնական մոմենտները:

Քննվողը պետք է ունենա գրականության թեորիայի վերաբերյալ տեղեկությունների հետևյալ շրջանակը. թեման, իդեան, յերկի պլանը. ֆարուլան, սյուժեն, մակդիրը, համեմատություններ, փոխհարաբերությունները, ութմը, չափածոն, հանգը. չափածոյի չափերը, եպոսը, լիրիկան, պատմվածքը, վիպակը, պոեմը, վեպը, հեքիաթը, ակնարկը, դրամատիկական յերկը:

Գրականության տեսությունից առանձին ըննություն չի կատարվում. այդ գիտելիքները պարզվում են գրական յերկերի ըննության ժամանակ:

Բ. ԳՐԱԿԱՆ ՑԵՐԿԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿ

1. Խ. Արուսյան — Վերք Հայաստանի.
2. Գ. Գոռյան — Հացի խնդիր. Ցեցեր.
3. Ղ. Աղայան — Տորք Անգեղ. Սոս և Վարդիթեր.
4. Բաֆֆի — Վոսկի աքաղաղ. Ոտառների հիաստակարանը. Պատմվածքներ I դիրք:



388-83

Толстой — «Анна Каренина», «Хаджи-Мурат».
 Ленин — «Лев Толстой зеркало русской революции».
 Толстой и его эпоха.
 Чехов — «Человек в футляре».
 Горький — «Песнь о буре», «Песнь о соколе».
 «Мать», «Мои университеты», «Воспоминание о Ленине».
 Демьян Бедный — «Басни» (две-три по выбору).
 Серафимович — «Железный поток».
 Фурманов — «Чапаев».
 Фадеев — «Разгром».
 Вс. Иванов — «Бронепоезд».
 Безыменский — «Партбилет № 224332».
 Шолохов — «Поднятая целина».
 Маяковский — «Во весь голос».
 Н. Островский — «Как закалялась сталь».
 Шевченко — «Кавказ».
 Шекспир — «Гамлет».
 Мольер — «Мещанин в дворянстве».
 Байрон — «Чайльд-Герольд».
 Гейне — «Ткачи».
 Бальзак — «Отец Горно».

ПРОГРАММА

По русскому языку:

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

2) Понятие о предложении. Способы выражения синтаксических отношений. Состав предложений: главные и второстепенные члены в предложении. Виды предложений по составу: личные, безличные, назывные.

Предложения с однородными членами. Предложение. Понятие об обособлении. Обособленные члены предложений: прилагательные, причастия, деепричастия и приложения.

Слова вводные. 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. Цитаты. Пунктуация.

3) Предложение и слово. Слово и слог. Ударение в русском языке. Слог и звук. Звук и буква. Звуковой состав рус-

ского языка. Гласные и согласные. Твердые и мягкие согласные. Выражение мягкости согласных в русском языке и письме. Звонкие и глухие. Их правописание. Безударные гласные и их правописание. Перенос слов.

4) Морфологический состав слова: корень, суффикс, префикс - флексия. Чередование гласных и согласных в корнях. Правописание приставок.

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

6) Имя прилагательное. Роль в предложении. Переход прилагательного в существительное. Прилагательные качественные, относительные, притяжательные. Краткая и полная форма прилагательных и их различная роль в предложении современного языка. Склонение прилагательных. Особенности склонения притяжательных. Образование прилагательных. Образование степеней сравнения. Правописание прилагательных.

7) Числительное. Значение и формы числительных. Числительные качественные, порядковые, дробные. Переход числительных, правописание числительных.

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

9) Глагол. Значение и формы глагола. Его роль в предложении. Неопределенная форма глагола. Личные глаголы. Переходные и непереходные глаголы. Наклонение. Число. Личо. Время. Вид. Возвратная форма глагола. Понятие о залогах глагола. Два типа спряжения. Правописание глагольных форм. Причастие. Залог причастия: страдательный и действительный. Время причастия. Склонение причастия. Правописание причастий. Деепричастие. Вид и время деепричастий. Образование причастий и деепричастий и их правописание.

10) Наречие. Его значение и роль в предложении. Виды наречий по значению. Образование наречий. Переход других частей в наречия и переход наречия 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».

ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐԸ

Ա. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՅՈՒՑՄՈՒՆՔՆԵՐ

Բարձրագույն ուսումնական հիմնարկ մտնողները պետք է տիրապետեն մաթեմատիկական գիտելիքներին կցված ծրագրի լիակատար ծախսով:

Բոլոր թեկնածուները յենթարկվում են բանավոր և գրավոր քննությունների:

Գրավոր քննության գլխավոր նպատակն է՝ պարզել ունակությունները գոյական փոխակերպումների բնագավառում (հանրահալիկան և յեռանկյունաչափական): Հաշվարկման տեխնիկան և մաթեմատիկական ֆորմուլներն ու հավասարումները տարբեր խնդիրների լուծման մեջ գործադրելու կարողությունը:

Գրավոր աշխատանքների թեմաները չպետք է շատ բարդ լինեն, մորոնց լուծումը պահանջի հատուկ արհեստական պրիոմներ կամ շատ ժամանակ խլող խճողված փոխակերպումներ. հանրահալից՝ 2—3 որինակ կամ խնդիր կուրսի տարբեր բնագավառներից. յերկրաչափությունից և յեռանկյունաչափությունից՝ 2—3 առաջադրություն. մեկ խնդիր յերկրաչափությունը յեռանկյունաչափական խնդիրների լուծման մեջ կիրառելու ուղղությունը (որինակ՝ մարմինների հատումը, պտույտի մարմինները) և 1—2 որինակ յեռանկյունաչափական փոխակերպումներից կամ հավասարումից:

Գրավոր քննություններին պետք է հատկացվի բավականաչափ ժամանակ (2½—3 ժամ). հատկացնել և թեմաների մի քանի վարիանտ նախապատրաստել փոխառման հնարավորությունը վերացնելու նպատակով:

Բանավոր քննությունների ժամանակ դասատուն պետք է իր առջև ունենա թեկնածուի արդեն ստուգված աշխատանքը, վորպեսզի կարողանա դատել նրա տեխնիկական ունակությունների մասին:

Բանավոր քննության հիմնական նպատակն է՝ ստուգել թեկ-

նածուի մաթեմատիկական զարգացումը, իր միտքը ձևակերպելու և աղացություններ տրամաբանորեն կառուցելու կարողությունը, տարածական պատկերացումների զարգացումը, ըմբռնողականությունն ու դրված հարցում կողմնորոշվելու արագությունը:

Դասատուի հարցերը պետք է ձևավորվեն և հստակորեն ձևակերպվեն: Նպատակահարմար և վաղորդ պատրաստել աղբ հարցերը՝ նրանց դրման խնդրում ավելորդ կրկնություններից և անպարզություններից խուսափելու համար:

Հարցացուցակը դասատուն պետք է ունենա իր ձեռքում և ամենաին չլիմի քննության ծրագրին:

Բ. ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ

1. Բավարար մաթեմատիկական զարգացում, աղացությունների գիտակցական կառուցում, հստակ տարածական պատկերացում, խնդիրների պայմանների համաձայն հավասարումներ կազմելու կարողություն:

2. Հաստատուն ունակություններ հաշվարկման տեխնիկայի բնագավառում. ամբողջ և կոտորակային թվանշանների վրա կատարվող գործողությունների արագ ու խնայողական պրիոմներ, մոտավոր թվանշաններից ոգտվելու կարողություն:

3. Հաստատուն ունակություններ յերկրաչափական և յեռանկյունաչափական նույնական փոխակերպումների մեջ, հիմնական ֆորմուլները գիտենալը և կիրառել կարողանալը, գործողությունների խնայողական դասավորումը:

Գ. ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼԸ

1. ԹՎԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Հաստատուն ունակություններ ամբողջ և կոտորակային թվերի հետ կատարվող չորս գործողությունների բնագավառում:

2. Թվերի՝ 2-ի, 3-ի, 4-ի, 5-ի և 9-ի վրա բաժանելիություն հատկանիշները. թվերի վերածումը պարզ բաղմապատկիչների վրա և ամենամիտքը ընդհանուր բաղմապատկի գտնելը:

3. Հասարակ կոտորակների վերածումը տասնորդական կոտորակների և ընդհակառակը:

4. Չափերի մետրիկական սխառմը:

5. Փանորդական հարաբերություն և քանորդական համեմատություն: Տարբերական և քանորդական համեմատություն հիմնական հատկությունը: Մեծությունների ուղիղ և հակադարձ համեմատականությունը: Հասկացողություն միջին թվաբանականի և միջին յերկրաչափականի մասին:

6. Տված թվի տոկոս գտնելը: Տված տոկոսով թվեր գտնելը: Յերկու թվերի տոկոսային հարաբերությունը:

7. Գործողություններ մոտավոր թվերի հետ. հասկացողություն բացարձակ և հարաբերական սխալանքի մասին:

2. ՀԱՆՐԱՀԱՇԻՎ

1. Հանրահաշվական սիմվոլիկայի ճշգրիտ ու գիտակցական ոգտադործումը. հանրահաշվական բանաձևերի ընթերցումը, ներանց կազմումը կոնկրետ առաջադրությունների հիման վրա և թվական արժեքների գտնելը:

2. Հարաբերական թվերի դոմարումը, հանումը, բազմապատկումը և բաժանումը—թվային առանցք:

3. Ամբողջ հանրահաշվական արտահայտությունները և նրանց հետ կատարվող գործողությունները (ներառյալ նաև բաժանումը բազմանդամների վրա):

4. Հանրահաշվական արտահայտությունների կրճատ բազմապատկումն ու բաժանումը ըստ հետևյալ բանաձևերի.

$(a+b)^2$; $(a+b)^3$; a^2-b^2 ; a^3+b^3 ; a^n+b^n յերբ „n“-ն ամբողջ և >0
 $x-a$ -ի վրա ամբողջ բազմանդամի բաժանելիության թևորեմը (Բեզույի թևորեմը):

5. Բազմապատկիչների վերլուծելու ամենապարզ դեպքերը.

1) ընդհանուր բազմապատկիչը փակագծից դուրս բերելը,
2) կրճատ բազմապատկման բանաձևերից ոգտվելը և 3) խմբավորումների մեթոդը:

6. Հանրահաշվական կոտորակների ձևադիտումները և գործողությունները նրանց հետ:

7. Ընդհանուր հասկացողություն հավասարության մասին. նույնություն և հավասարում: Մեկ անհայտով 1-ին աստիճանի հավասարումներ կազմելը և լուծելը:

8. Յերկու և յերեք անհայտով հավասարումների սխառմ

կազմելը և լուծելը. 1) գործակիցների բաղադրաման յեղանակը և 2) տեղադրման յեղանակը:

9. Ընդհանուր հասկացողություն անհավասարությունների մասին: 1-ին աստիճանի անհավասարության հիմնական հատկությունները: 1-ին աստիճանի անհավասարությունների լուծումը:

10. Հիմնական հասկացողություն Ֆոնկելայի մասին. փոփոխական և հաստատուն մեծություններ. կախյալ և անկախ փոփոխական մեծությունները:

Հասկացողություն կետի կոորդինատների մասին՝ հարթության վրա: Ուղիղ և հակադարձ համեմատական առնչության գրաֆիկ պատկերացումը:

Հետևյալ հավասարումների գրաֆիկները.

$$y=ax^2 \text{ և } y=kx+b$$

11. Արտադրյալի աստիճանի և կոտորակի աստիճան բարձրացնելը:

12. Արմատ հանելը: Նշանների կանոնը թվերից արմատներ հանելիս: Ամբողջ թվերից, հասարակ և տասնորդական կոտորակներից քառակուսի արմատ հանելը: 0, 1, 0, 01 և այլ մոտավոր ճշտությամբ արմատ հանելը:

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

Հասկացողություն իռոացիոնալ թվերի մասին:

Կոտորակները հայտարարի իռոացիոնալությունից աղատելու դեպքերը:

14. Յուցիչի հասկացողության ընդհանրացումը. դերո, բացասական և կոտորակային ցուցիչներ: Գործողություններ մատնանշված ցուցիչներ ունեցող արտահայտությունների հետ:

15. Մեկ անհայտով 2-րդ աստիճանի հավասարումներ կազմելը և լուծելը: Քառակուսի հավասարման գործակիցների և արմատների առնչությունը: Քառակուսի հավասարման արմատների հետադոտությունը: 2-րդ աստիճանի յեռանդամի վերլուծումը բազմապատկիչների:

16. Յերկրաքառակուսի (բիկվադրատ) հավասարումներ: Արմատանշանի տակ անհայտ պարունակող հավասարումներ (իռոացիոնալ հավասարումներ):

Յերկու անհայտով 2-րդ աստիճանի հավասարումների սխառմի ամենապարզ դեպքերը կազմելն ու լուծելը:

17. Կեղծ միավորը ($\sqrt{-1}$) և նրա աստիճանները: Հասկացողութուն կոմպլեքս թվերի մասին: Լծորդ կոմպլեքս թվեր:

18. Թվաբանական պրոգրեսիան: Թվաբանական պրոգրեսիայի վորևե անդամի հաշվումը, յերբ, տված է առաջին անդամն ու տարբերութունը: Թվաբանական պրոգրեսիայի անդամների գումարի հաշվումը, յերբ տված են առաջին ու վերջին անդամները և անդամների թիվը: Թվաբանական պրոգրեսիայի անդամների գումարի հաշվումը առաջին անդամի, տարբերության և անդամների թվի միջոցով:

19. Յերկրաչափական պրոգրեսիա: Յերկրաչափական պրոգրեսիայի վորևե անդամի և նրա անդամների գումարի հաշվումը:

Անվերջ յերկրաչափական պրոգրեսիա: Անվերջ նվազող յերկրաչափական պրոգրեսիայի գումարի սահմանի հաշվումը:

20. Հասկացողութուն լոգարիթմի մասին. լոգարիթմների աղյուսակներն ու նրանց գործնական կիրառումը: Աղյուսակներից ոգտվելը:

21. Արտադրյալի, քանորդի, աստիճանի և արմատի լոգարիթմները: Արտահայտութիւնների լոգարիթմացումը: Պոտենցիացում:

22. Լոգարիթմների ոգնությամբ պարզադույն ցուցչային և լոգարիթմական հավասարումներ լուծելը: Լոգարիթմների մի սխտեմից մյուսին անցնելու մոդուլը: Բարդ տոկոսների հաշվումը:

23. Միացութիւնների տեսութիւնը: Կարգավորութիւններ, փոխադրութիւններ և զուգորդութիւններ:

Զուգորդութիւնների հիմնական հատկութիւնը և նրա կիրառումը հաշվումների պարզեցման համար:

24. Նյուտոնի բինոմն ամբողջ և դրական ցուցիչի համար: Ընդհանուր անդամի բանաձևը: Այն բաղմանդամի անդամների հատկութիւնները, վորին վերլուծվում է $(a+b)^n$ արտահայտութիւնը:

3. ՅԵՐԿՐԱՉԱՓՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ընդհանուր հասկացողութիւններ. ուղիղ գծի հատվածների գումարն ու տարբերութիւնը, հասկացողութիւն անկյան մասին, անկյունների գումարն ու տարբերութիւնը, ուղիղ և կից

անկյունների հատկութիւնը: Հակադիր անկյունների հատկութիւնը:

2. Յեռանկյուն (նրա միջնագծերը, բարձրութիւնները և կիսորդները): Յեռանկյունների տեսակները:

3. Հավասարապոլս: յեռանկյան հատկութիւնների ապացուցումը: Հավասար յեռանկյունիներ: Յեռանկյունների հավասարութիւն յերեք դեպքերի ապացուցումը: Ուղղանկյուն յեռանկյունների հավասարութիւն ապացուցումը:

Թեորեմ՝ յեռանկյունու արտաքին անկյան մասին:

4. Կառուցման հիմնական խնդիրներ. ա) ուղիղի վրա տվյալ կետում կառուցել տված անկյան հավասար անկյուն. բ) տված անկյունը կիսել. գ) տված հատվածը կիսել. դ) ուղիղ տված կետում ուղղահայաց կանգնեցնել. ե) կառուցել յեռանկյունը, յերբ տված են՝ յերեք կողմերը, մի կողմն և յերկու անկյունները, յերկու կողմերն ու նրանցով կազմված անկյունը:

5. Յեռանկյունու կողմերի և անկյունների առնչութիւնը: Ուղղահայաց և թեք գծերի հատկութիւնը:

6. Հասկացողութիւն կետերի յերկրաչափական տեղի մասին: Հատվածի միջնուղահայացի (միջնակետում կանգնեցրած ուղղահայացի) հատկութիւնների և անկյան կիսորդի հատկութիւնների ապացուցումը:

7. Զուգահեռական ուղիղներ: Զուգահեռական գծերի աքսիոմը: Յերկու ուղիղների զուգահեռութիւն պայմանները: Ուղից դուրս դռնվող կետից ալ ուղիին զուգահեռ անցկացնելը:

8. Զուգահեռ և ուղղահայաց կողմերով անկյունների հատկութիւնները:

Յեռանկյան և բազմանկյան անկյունների գումարի վերաբերյալ թեորեմների ապացուցումը:

9. Զուգահեռագիծ և սեղան: Զուգահեռագծի կողմերի և անկյունների հատկութիւնների ապացուցումը: Զուգահեռագծի ուղղանկյան, շեղանկյան և քառակուսու անկյունագծերի հատկութիւնների ապացուցումը:

10. Ուղղանկյան և սեղանի միջին գծի հատկութիւնների. ապացուցումը: Հատվածի բաժանումը մի քանի հավասար մասերի:

11. Շրջանագիծ. կենտրոն, տրամագիծ, շառավիղ: Կենտրոն

նական անկյունները, աղեղները և նրանց ձգող լարերը: Շոշափողներ, շոշափման կետից անցնող շառավղի հատկութիւնները: Յեռանկյան ներդժած շրջանի և նրան արտադժած շրջանի կենտրոնը:

12. Կենտրոնական, ներդժված, լարով ու շոշափողով կազմված և արտադժված անկյունների չափումը: Արտաքին կետից շրջանագծին շոշափող տանելը:

13. Հասկացողութիւն համաչափերի և անհամաչափերի հատվածների մասին: Համեմատական հատվածներ. անկյան կողմերը հատող զուգահեռագծերի հատկութիւնները: Հատվածի բաժանումն այնպիսի մասերի, վորնոք համեմատական են տվյալ հատվածներին. տված յերեք հատվածների չորրորդ համեմատական հատվածի կառուցումը:

14. Յեռանկյունիների և բաղմանկյունիների նմանութիւնը: Տված յեռանկյան վրա բաղմանկյան նման յեռանկյուն և բաղմանկյուն կառուցելը: Յեռանկյունիների նմանութիւն պայմաններն արտահայտող թեորեմների ապացուցումը: Յեռանկյունու ներքին անկյան կիսորդի հատկութիւնի վերաբերյալ թեորեմ:

15. Մետրական (թւային) առնչութիւններն ուղղանկյուն յեռանկյունու մեջ. ուղիղ անկյան զադաթից ներքնաձիգի վրա իջեցված ուղղահայացի հատկութիւնի ապացուցումը: Պյութագորի թեորեմը: Տվյալ հատվածների միջին համեմատական հատվածի կառուցումը:

Միևնույն կետից տարած շոշափողի և հատողի հատկութիւնի վերաբերյալ թեորեմը:

16. Կանոնաւոր բաղմանկյունիները: Կանոնաւոր բաղմանկյանն ինչպես ներդժել և արտադժել շրջագիծ: Կանոնաւոր բաղմանկյունիների նմանութիւնը և նրանց պարագծերի հարաբերութիւնը:

17. Շրջանի շառավղի և ներդժված ու արտադժված կանոնաւոր միջանկյան քառակուսու և յեռանկյան կողմի առնչութիւն արտածումը:

18. Ուղղանկյան, զուգահեռագծի, յեռանկյան, սեղանի և կանոնաւոր բաղմանկյան մակերեսների չափումը: Յեռանկյան մակերեսի բանաձևը նրա յերեք կողմերով: Նման յեռանկյուն

իների և բաղմանկյունիների մակերեսների հարաբերական թեորեմը:

19. Շրջանագծի յերկարութիւնը վորպես ներդժված և արտադժված կանոնաւոր բաղմանկյունիների պարագծերի սահման, նրանց կողմերի թիւն անվերջ կրկնապատակելու դեպքում: Շրջանագծի յերկարութիւն բանաձևը: Հասկացողութիւն π թիւը հաշվելու մասին: Շրջանի մակերեսը վորպես ներդժված և արտադժված կանոնաւոր բաղմանկյունիների մակերեսների սահման:

20. Հարթութիւն ուղղահայաց ուղիղ: Հարթութիւն նկատմամբ ուղիղ գծի ուղղահայաց լինելու պայմանը: Յերեք ուղղահայացների թեորեմը:

21. Ուղիղ գծի ու հարթութիւն և յերկու հարթութիւնների զուգահեռութիւն պայմանները: Յերկու հարթութիւնների ուղղահայացութիւն պայմանները:

22. Յերկիստ անկյունները և նրանց գծային անկյունները: Յերկիստ անկյունները գծային անկյուններով չափելը:

Ուղիղ գծի և հարթութիւն միջև կազմված անկյունը:

23. Պրիզմաներ. պրիզմայի կողմնային մակերևույթը, նրա նիստերի և անկյունագծերի հատկութիւնները. նրա անկյունագծի և յերեք չափումների առնչութիւնը:

24. Բուրգ: Բուրգի զուգահեռ հատվածների հատկութիւնները. լրիվ և հատած բուրգի կողմնային մակերևույթը:

25. Պրիզմայի, լրիվ և հատած բուրգի ծավալները:

26. Գլանի, կոնի և հատած կոնի կողմնային մակերևույթը:

27. Գնդի մակերևույթն ու ծավալը:

28. Պտտման ամենապարզ մարմինների մակերևույթների և ծավալների հաշվումը:

4. ՅԵՌԱՆԿՅՈՒՆԱԶԱՓՈՒԹՅՈՒՆ

1. Յեռանկյունաչափական ֆունկցիաներ. վորեւ անկյան սինուսը, կոսինուսը, տանգենսը, կոտանգենսը, սեկանսը և կոսեկանսը: 30° , 60° և 45° անկյունների ֆունկցիաները: Յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների փոփոխումը կապված անկյունը 0° -ից մինչև 360° փոփոխվելու հետ: Հասկացողութիւն յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների պարբերականութիւն մասին:

2. Միևնույն արգումենտի յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների առնչությունը: Յեռանկյունաչափական ֆունկցիայի տվյալ թվական արժեքին համապատասխանող անկյան կառուցումը:

3. Դրական և բացասական անկյուններ. բացասական արգումենտների յեռանկյունաչափական ֆունկցիաները:

4. Անկյունների չափման յերկու յեղանակները: Ռադիան (չառավորը):

5. Վորեե անկյան յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների վերածումը սուր անկյան յեռանկյունաչափական ֆունկցիաներին:

6. Գումարման թեորեմն ու նրա հետևանքները:

$$\sin (a \pm B); \cos (a \pm B); \operatorname{tg} (a \pm B)$$

7. Կրկնակի և կես արգումենտի յեռանկյունաչափական ֆունկցիաները:

8. Յեռանկյունաչափական արտահայտությունները լոգարիթմելու համար հարմար տեսքի բերելը:

9. Անկյունների ընդհանուր տեսքի բանաձևերը: Սինուսի, կոսինուսի և տանգենսի դրաֆիկները:

10. Ամենապարզ յեռանկյունաչափական հավասարումների լուծումը:

11. Ուղղանկյուն յեռանկյունների լուծումը:

12. Շեղանկյուն յեռանկյունիների լուծումը: Սինուսների և կոսինուսների թեորեմները. յեռանկյան մակերեսի վորոշումը նրա յերկու կողմերի և նրանց միջև կաղմված անկյան միջոցով: Ներդրված և արտադրված շրջանի շառավղի արտահայտությունը:

13. Հասկացողություն հակադարձ յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների մասին:

14. Յեռանկյունաչափության կիրառումը յերկրաչափական խնդիրներ լուծելիս:

ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ

1. ՄԵԽԱՆԻԿԱ

1. Մեկ ուղիղ գծով ուղղված ուժերի գումարումը: Իրար հետ անկյուն կաղմող ուժերի գումարումը: Ուժի վերլուծումը յերկու իրար հետ անկյուն կաղմող ուժերի: Թեք հարթույթյան վրա մարմնի հավասարակշռության պայմանը: Միևնույն և տարբեր կողմեր ուղղված զուգահեռ ուժերի գումարումը: Մեկ ուժի վերլուծումը յերկու զուգահեռ ուժերի, վորոնք ուղղված են դեպի միևնույն և տարբեր կողմեր: 1-ին և 2-րդ տեսակի լծակների հավասարակշռության պայմանը: Պարզ մեքենաներ: Մարմնի ծանրության կենտրոնը: Մի կեսում ամրացված մարմինների հավասարակշռության տեսակները: Հորիզոնական հարթության վրա հենված մարմնի հավասարակշռության պայմանը:

2. Ուղղագիծ հավասարաչափ շարժում: Արագություն: Այդ շարժման հավասարումը: Այդ շարժման ճանապարհի և արագության դրաֆիկները կաղված ժամանակի հետ:

Շարժման առաջին որենքը (իներցիայի որենքը): Շարժում հավասարակշռված ուժերի ներգործության տակ:

3. Փոփոխական շարժում: Միջին արագություն: Արագություն՝ տվյալ մոմենտում: Արագացում: Հավասարաչափ արագացրած շարժումն առանց սկզբնական արագության: Այս շարժման մեջ ճանապարհի և արագության դրաֆիկները:

$$V=at \text{ արագության բանաձևը: Ճանապարհի } S=at^2/2$$

բանաձևի ստացումը միջին արագություն հասկացողության ոգնությունից և դրաֆիկ ճանապարհով: $v^2 = 2 a s$ բանաձևի ստացումը: Հավասարաչափ արագացրած շարժումն սկզբնական արագությամբ:

$$S=vt \pm \frac{at^2}{2}$$

Այս շարժման արագության դրաֆիկը միջին արագություն հասկացողության ոգնությունից և դրաֆիկական ճանապարհով:

Նախորդ բանաձևերից համապատասխան դանդաղացված շարժման բանաձևի ստացումը: Այս շարժման արագության դրաֆտները: Համապատասխան շարժման ընդհանրացված բանաձևերը:

Մարմինների ազատ անկումը: Ազատ ընկնող մարմնի արագացումը: Շփումը: Շփման ուժերը: Ուղի դիմադրության ազդեցությունը:

4. Մարմնի կշիռն ու դանդաղածը: Նյութառնի շարժման յերկրորդ ուղիները: Ուժի, դանդաղածի և արագացման առնչությունը: Դին: Ստեն: Ուժի արտահայտությունը կշռային միավորներով: Դինի և մեկ դրամ ուժի առնչությունը: CGS և MTS սխառեմներն ու տեխնիկական սխառեմը: Հիմնական և ածանցական մեծություններն այդ սխառեմների մեջ: Հիմնական տեղեկություններ մեխանիկական մեծությունների համամասնության ֆորմուլաների մասին:

5. Նյութառնի յերրորդ ուղիները: աղբյուր և հակադրման համասարությունը:

6. Մեխանիկական աշխատանք: Աշխատանքի բանաձևերը: Աշխատանքի միավորները CGS սխառեմում, տեխնիկական սխառեմում և MTS սխառեմում: Հզորություն: Հզորության միավորները CGS սխառեմում, MTS տեխնիկական սխառեմում: Կինետիկ և պոտենցիալ էներգիա: Պոտենցիալ էներգիայի փոխարկումը կինետիկ էներգիայի և հակառակը: Եներգիայի պահպանման ուղիները մեխանիկայի մեջ: Կինետիկ էներգիայի բանաձևի կիրառումը խոչընդոտի մեջ գնդակի խրման և արգելակման ուժի հաշվելիս և այլն:

7. Տեղափոխությունների դոմարումը և արագությունների դոմարումը: Հորիզոնաբար նետված մարմինների շարժումը:

8. Համապատասխան շարժումը շրջանաձևով: Գծային արագություն: Անկյունային արագություն: Կենտրոնաձիգ արագացում: Կենտրոնաձիգ արագացման բանաձևի արտածումը: Կենտրոնաձիգ և կենտրոնախույս ուժերը: Տեխնիկական ուղիները: Նրա եքսպերիմենտալ ապացուցումը: Մարմնի կշռի կախումը աշխարհագրական լայնությունից:

9. Տիեզերական ձգողության ուժերը: Նրա եքսպերիմենտալ ապացուցումը: Մարմնի կշռի կախումը աշխարհագրական լայնությունից:

Կեպլերի ուղիները:

2. ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՊԱՏԿԵՐԱՑՈՒՄՆԵՐ ՄՈԼԵԿՈՒԼԱՐ-ԿԻՆԵՏԻԿԱԿԱՆ ԹԵՈՐԻԱՅԻ ՄԱՍԻՆ

Նյութի բաժանելիությունը: Մոլեկուլներ, հարակցություն: Միջմոլեկուլային տարածություններ: Հոսի ուղիներ: դեֆորմացիայի տեսակները: Հեղուկների մակերևույթային թաղանթը: Նրա հատկությունը: Մակերևույթային ձգումը: Թացացում: Հեղուկների բարձրացումը մագնիսական խողովակների մեջ: Մագնիսական լույսի ճառագայթների մեջ: Մոլեկուլների շարժումը: Մոլեկուլների շարժման բնույթը դադանման, հեղուկ և պինդ մարմինների մեջ: Գազերի, հեղուկների և պինդ մարմինների դիֆուզիան:

3. ՀԵՂՈՒԿՆԵՐ ՅԵՎ ԳԱԶԵՐ

Տեսակարար ճնշում: Պասկալի ուղիները հեղուկների և գազերի համար: Հիդրավլիկական (ջրաբաշխական) մամուլի կառուցվածքի սկզբունքը: Հեղուկի ճնշումը անոթի հատակի և պատերի վրա: Հաղորդակից անոթների ուղիները միատեսակ հեղուկի և այլատեսակ հեղուկների համար:

Մթնոլորտի ճնշումը: Տորիչելլի փորձը: Նորմալ մթնոլորտային ճնշման մեծությունը սնդիկի սյան սանտիմետրերով, ջրի սյան սանտիմետրերով, կիլոգրամներով՝ մեկ ջառակուսի սանտիմետրի վրա և կիլոգրամներով՝ մեկ ջառակուսի մետրի վրա: Տեխնիկական մթնոլորտը: Մնդիկի և մետաղի բարոմետր:

Արքիմեդի ուղիները հեղուկների և գազերի համար: Պինդ և հեղուկ մարմինների տեսակարար կշռի վորոշումը Արքիմեդի ուղիների ոգնությունը: Հեղուկի մակերեսի վրա մարմինների լողալու պայմանները: Արեոմետրեր: Ողաղնացության ֆիզիկական հիմունքները:

Բոյլ-Մարիոտի ուղիները: Այդ ուղիների դրաֆտիկ: Գազի ճնշումը պորպես մոլեկուլների հարվածների արդյունք: Մանոմետրեր՝ հեղուկներով:

Մետաղյա մանոմետրեր: Նոսրացնող և մղող ողային պոմպեր:

4. ՋԵՐՄՈՒԹՅՈՒՆ

1. Տերմոմետրեր: Յելսիուսի և Ռեոմյուրի ցուցնակներ:

2. Գծային և ծավալային ընդարձակման գործակիցը: Ջրի ընդարձակման առանձնահատկությունները: Ընդարձակման գծային և ծավալային գործակիցների միջև յեղած կապը: Մարմնի խտության փոփոխումը՝ տաքացնելիս:

Գազերի ընդարձակումը: Գեյ-Լյուսակի որենքը:

Միացյալ որենքի բանաձևը (Բոյլ-Մարիոտի—Գեյ-Լյուսակի): Հասկացողություն բացարձակ դերոյի և ջերմաստիճանների բացարձակ ցուցնակի մասին:

Կլապեյրոնի հալատարումը:

3. Ջերմության քանակը: Ջերմության քանակի չափման միավորները:

Մարմինը տաքացնելու համար անհրաժեշտ ջերմության քանակը հաշվելու բանաձևը:

Մարմնի տեսակարար ջերմունակությունը փորձնական ճանապարհով վորոշելը: Ջերմաստիճանները վորոշելու կայունիմետրական յեղանակը: Վառելանյութի զանազան տեսակների ջերմասությունները: Ջեռուցիչի ոգտակար գործողության գործակիցը:

4. Կոնվեկցիան գազերի և հեղուկների մեջ: Ջրային ջեռուցման կառուցվածքի սկզբունքը: Գազերի, հեղուկների և կարծր մարմինների ջերմահաղորդությունը: Հասկացողություն ճառագայթարձակման և ճառագայթակլանման մասին:

5. Հալում: Հալման ջերմությունը փորձնական ճանապարհով վորոշելը: Մարմինների ծավալի փոփոխումը հալման և սլքնդացման ժամանակ: Հալման կետի կախումը ճնշումից:

6. Շոգու առաջանալն ու կոնդենսացիան (խտացումը): Յեռում: Յեռման ջերմաստիճանի կախումը ճնշումից: Շոգեգոյացման ջերմության փորձնական ճանապարհով վորոշելը: Շոգեջեռուցման սարքը:

7. Հեղուկի հազեցած և չհազեցած գոլորշիները: Նրանց հատկությունները: Հազեցած գոլորշու ճնշման կախումը ջերմաստիճանից:

8. Բացարձակ խոնավություն: Հարաբերական խոնավություն: խոնավաչափեր: Գազերի սեղմումը: Կրիտիկական ջերմաստիճան: Դյուարի անոթները:

9. Ջերմության մեխանիկական համարժեքը: Աշխատանքի ջերմային համարժեքը (կգ-մ-ի և երգ-ի համար): Շոգեմեքենայի և ներքին այրման շարժիչի կառուցվածքի սխեման: Շոգեմեքենայի և ներքին այրման շարժիչի ու աակար գործողության գործակիցը: Ններգիայի ցրումն ու կենտրոնացումը:

5. ԵԼԵԿՏՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Քերկուսեսակի ելեկտրականություն: Ելեկտրական լիցքերի փոխազդեցությունը: Կուլոնի որենքը: Լիցքի բացարձակ միավորը և գործնական (Կուլոնի) միավորը: Ելեկտրոսկոպի կառուցվածքը: Ելեկտրականության բաշխումը հաղորդիչի մակերևույթի վրա: Ելեկտրոստատիկ ինդուկցիա: Հիմնական սլատկերացումներ ելեկտրոնային թեորիայի մասին: Ատոմի կառուցվածքը:

2. Լիցքի ելեկտրական դաշտը: Ընդհանուր հասկացողություն սլոտենցիալի մասին: Պոտենցիալների տարբերության միավորը — վոլտ: Ելեկտրատարողություն: Տարողության միավորը — Փարադ: Հարթ կոնդենսատոր, նրա կառուցվածքը և նշանակումը:

3. Հոսանքի ուժ: Հոսանքի ուժի միավորը—ամպեր: Պոտենցիալների տարբերությունը հաղորդիչի ծայրերում: Ոմի որենքը շղթայի մի մասի համար: Հաղորդիչների դիմադրությունը: Դիմադրության միավորը — ոմ: Տեսակարար դիմադրությունը: Դիմադրությունը հաշվելու բանաձևը: Դիմադրության կախումը ջերմաստիճանից:

Սահող կոնտակտով, շտեպսելավոր և հեղուկային ռեոստատներ:

4. Հաղորդիչների հաջորդաբար միացումը: Հաղորդիչների զուգահեռաբար միացումը:

5. Ոմի որենքն ամբողջ շղթայի համար: Ելեմենտների զուգահեռաբար և հաջորդաբար միացումը:

6. Հոսանքի աշխատանքն ու հզորությունը: Հոսանքի աշխատանքի և հզորության միավորները՝ վոլտ-կուլոն-ջոուլ, վոլտ-ամպեր-վատտ, վատտ-ժամ, հիդրովատտ-ժամ, կիլովատտ-ժամ: Ելեկտրական հոսանքի եներգիան և նրա փոխարկումն եներգիայի

այլ տեսակների: Զոռու-Լենցի որենքը: Ելեկտրական լամպերը: Զեռուցիչ սարքերը: Պահպանակները (предохранители), Հոսանքի ջերմային ազդեցությունների բացատրությունը ելեկտրոնային պատկերացումների տեսանկյունից:

7. Ելեկտրոլիզ: Փարադեյի որենքները: Հասկացողությունները ելեկտրոլիտի դիսոցիացիայի մասին: Վոլտի և Դանիելի ելեմենտների կառուցվածքի սկզբունքները: Ակումուլյատորների կառուցվածքի սկզբունքը: Գալվանոպլաստիկա: Գալվանոստեդիա:

8. Արհեստական և բնական մագնիսներ: Բևեռները և նրա փոխադրեցությունը: Մագնիսական ինդուկցիա: Մագնիսական դաշտ: Ուժային դժեր: Յերկաթը մագնիսական դաշտում: Մագնիսային պաշտպանություն: Յերկրի մագնիսականությունը: Ուղիղ հոսանքի մագնիսական դաշտ: Խցանահանի կանոնը: Շրջանային հոսանքի մագնիսական դաշտը: Սոլենոյդի մագնիսական դաշտը: Ելեկտրոմագնիս: Ելեկտրական զանգի և հեռագրի կառուցվածքը: Հոսանքների փոխադրեցությունը: Հոսանքատար հաղորդիչի շարժումը մագնիսական դաշտում: Զախ ձեռքի կանոնը: Ամպերմետրի և վոլտմետրի կառուցվածքը: Նրանց միացումը շղթայի մեջ:

9. Ելեկտրոմագնիսական ինդուկցիա: Ինդուկցիայի ելեկտրոշարժիչ ուժի առաջացումը: Փարադեյի փորձը: Ինդուկցիոն հոսանքն իբրև ինդուկցիայի հետևանք: Լենցի կանոնը: Ինդուկցիոն հոսանքի ուղղությունը—աջ ձեռքի կանոնը: Գալարի պտույտը մագնիսական դաշտում: Ինքնաինդուկցիա: Փոփոխական հոսանք: Յերեքֆազյան հոսանք: Փոփոխական հոսանքի դինամոեքենաների կառուցվածքի սկզբունքը: Ողակներ: Խողանակներ: Հաստատուն հոսանքի դինամոեքենաների և մոտոռների կառուցվածքի սկզբունքը: Կոլեկտոր: Դինամոեքենաների ոգտակար գործողության գործակիցը: Հեռախոս:

10. Տրանսֆորմատորների կառուցվածքը, տրանսֆորմատորների ոգտակար գործողության գործակիցը: Ռումկորֆի կոճը: Ելեկտրական եներգիայի հաղորդումը մեծ տարածությունների միջև:

11. Ելեկտրական հոսանքը դադարի մեջ: Կատոդային ճառագայթներ: Ռենտգենի ճառագայթներ: Ելեկտրոմագնիսական ալիքներ:

6. ԼՈՒՅՈՒ

1. Լույսի աղբյուրները: Թափանցիկ և անթափանց մարմինները: Լույսի տարածման ուղղագծությունը: Ստվեր և կիսաստվեր: Խաղարումներ: Լույսի արագությունը:

2. Հարթ հայելուց լույսի անդրադարձման որենքները: Ցրված անդրադարձում: Գոգավոր սֆերիկական հայելի: Հայելու ֆոկուսը: Սֆերիկական հայելու բանաձևի արտածումը: Լուսարձակ: Արևի ճառագայթների համալսումը գոգավոր հայելու ոգությունով:

3. Լույսի բեկման որենքները: Բեկման գործակիցը: Ճառագայթների ընթացքը պրիզմայում և հարթ-գուլահեռ պլաստինկայում: Լրիվ ներքին անդրադարձում: Սահմանային անկյուն:

4. Համալսող և ցրող լինդեր (վսառնակներ): Լինդի բանաձևի տարրական արտածումը: Պատկերների կառուցումը լինդերի մեջ: Լինդի բանաձևը: Լինդի ոպտիկական ուժը:

5. Պրոյեկցիոն ապարատ: Լուսանկարչական ապարատ: Խոչորացույց (լուպա): Միկրոսկոպ: Հեռադիտակ: Ճառագայթների ընթացքն այս սարքերի մեջ: Աչքը վորպես ոպտիկական սարք: Ակոմոդացիա: Կարճատեսություն և հեռատեսություն: Ակնոց: Կինեմատոգրաֆ:

6. Սպիտակ ճառագայթի տարրալուծումը պրիզմայով: Սպեկտր: Լույսի ալիքների յերկարություններ: Գույների խառնումը: Լրացուցիչ գույները: Սպեկտրոսկոպ: Անատեսանելի ճառագայթներ: Սուաքման սպեկտրներ: Կլանման սպեկտրներ: Կիրլսհոֆի որենքը: Փրաունհոֆերյան դժեր: Արևի սպեկտրը: Հատկացողություն սպեկտրալ անալիզի մասին:

7. Լուսավորվածություն: Լույսի աղբյուրից ունեցած հեռավորությունից և ճառագայթների հալման անկյունից լուսավորվածության ունեցած կախման բանաձևերը: Տարբեր աղբյուրների լույսի ուժի բաղդատումը:

Լույսի ուժի միավորները: Փոտոմետրեր: Լուսավորվածության միավորը:

7. ՏՍՏԱՆՈՒՄՆԵՐ ՅԵՎ ԱԼԻՔՆԵՐ ԶԱՅՆ

1. Տատանողական շարժումների որինակներ: Տատանման պարբերությունը: Տատանումների թիվը մեկ վայրկյանում:

Տատանման ամպլիտուտը: Կապը տատանումների պարբերության և մեկ վայրկյանում տեղի ունեցող տատանումների թվի միջև: Տատանումների հալսասարսափությունը (էպոխրոնությունը): Ճոճանակի բանաձևը (առանց այն արտածելու): Առաձգական մարմինների տատանումը: Տատանումների տարածումն առաձգական միջավայրում: Լայնական և յերկայնական ալիքներ: Ալիքի յերկարությունը: Տատանումների տարածման արագությունը: Կախումը ալիքի յերկայնություն, ալիքների տարածման արագության և մեկ վայրկյանում յեղած տատանումների թվի (կամ պարբերության) միջև:

Միևնույն ուղիղ գծով տեղի ունեցող յերկու հալսասար պարբերություն ունեցող տատանումների գումարումը: Ալիքների ինտերֆերենցը: Կանգնած ալիքներ: Հանգույցները: Ուռույցներ:

2. Ձայն արձակող մարմնի տատանումները: Ալիքներն ուղում: Ձայնի ուժը: Ձայնի բարձրությունը: Ձայնի արագությունը: Ձայնի անդրադարձումը: Սկուստիկական (ձայնական) ռեզոնանս: Ռեզոնատորներ: Գրամաֆոն:

3. Հասկացողություն ելեկտրոմագնիսական տատանումների և ալիքների մասին: Տատանման պարբերությունը: Տատանումների տարածման արագությունը: Ալիքների յերկարությունը:

Լույսը վորպես ելեկտրոմագնիսական պրոցես: Լուսային ալիքների յերկարությունը: Ելեկտրոմագնիսական ալիքների ցուցնակը:

Ընդհանուր դիտարկություն ֆիզիկայի ծրագրի մասին

Ընդունվել ցանկացողից պահանջվում են խնդիրների լուծման ունակություններ, հատկապես մեխանիկայի, հեղուկների, գազերի, ջերմության բաժիններից, և Կուլոնի որենքի, Ոմի որենքի և նրա հետևանքների կիրառման, հոսանքի աշխատանքի և հզորության, ելեկտրոլիզի, յերկրաչափական ուղտիկայի և ֆոտոմետրիայի վերաբերյալ:

ՔԻՄԻԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐԸ

Ա. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՅՈՒՅՄՈՒՆՔՆԵՐ

1. Քննվողներին պետք է առաջադրել գլխավորապես այն դեպքերի և ունակությունների վերաբերյալ պահանջները, վոր աչակերտը կարող էր և պետք է քաղեր դասադրքից ու ձեռք բերեր ամենապարզ վարժությունների ճանապարհով:

2. Հիմնականում այդ պահանջները հետևյալներն են.

ա) հստակորեն յուրացնել այնպիսի հիմնական քիմիական որենքներ և հասկացողություններ, ինչպես նյութի պահպանության և բաղադրության հաստատության որենքները, պարզ նյութ ու տարր, ալոտրոպիա, վալենտականություն, ռքսիդներ, հիմքեր, թթուներ, աղեր նրանց սկզբնական ըմբռնամբ.

բ) ծանոթություն կարևորագույն տարրերին և նրանց միացություններին. նյութեր ստանալու յեղանակին և նրանց նշանակությունը: Հարկավոր է համոզվել, առանց գործարանային ապարատությանի մանրամասնությունների նկարագրությունը պահանջելու, վոր դիմողը հասկանում է պրոցեսի ուղիները, դեպքերում ստացման հիմնական յեղանակները և հասկանում է ռեակտիաները:

3. Փորձներով ու հալսասարություններով հաշվումներ կատարելու ունակություններ. կարողանալ վոչ թե մեխանիկորեն, այլ դիտակցաբար լուծել ամենապարզ խնդիրներ (առանց բարդ հաշվումների), ոգտվելով կարևորագույն տարրերի կուրացրած ատոմային կշիռները գիտենալով:

4. Հաստատուն ունակություններ քիմիական լեզվում: Գործառնալ ինքնուրույն կերպով և դիտակցաբար կաղմել վոչ բարդ հալսասարություններ և դասավորել գործակիցները, ոգտվել վալենտականությունից, կարևորագույն թթվությունների ֆորմուլաներից և այլն:

5. Չպետք է մեծ պահանջներ առաջադրել դեպի այնպիսի նյութը, վորը պահանջում է մեխանիկորեն հիշել քննվողը պետք

և գիտենա միայն կարևորագույն թվանշանները, այն ել կլորացրած: Չսկսեք ե նաև պահանջել զանազան միացությունների ֆիզիկական հատկությունները (գույնի, հոտի և այլն) մանրամասն նկարագրություն, զանազան քիմիական ապարատների կառուցվածքն ու գործողությունը գիտենալը, քիմիական մանիպուլացիաները, ռեակցիաների ընթացքի առանձնահատկությունները և այլն:

Բ. ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԻ ԾԱՎԱԼԸ

1. Քիմիական և ֆիզիկական յերևույթներ: Որինակներ դասընթացից, վորոնց հիման վրա կարելի լինի ցույց տալ քիմիական յերևույթների տարբերությունը ֆիզիկական յերևույթներից:

2. Տաք: Պարզ նյութ: Ալլոտրոպիկ կերպարանափոխումներ: Որինակներ դասընթացից, վորոնց հիման վրա կարելի լինի ցույց տալ «տաք» և «պարզ նյութ» հասկացողությունները տարբերությունը. ալլոտրոպիկ կերպարանափոխումներ տվող պարզ նյութերի որինակներ:

3. Մետաղներ և վոչ-մետաղներ: Որինակներ, վորոնք ցույց տան մետաղների և վոչ-մետաղների տարբերությունը նրանց ֆիզիկական և քիմիական հատկություններով (ամբողջ դասընթացի նյութերի հիման վրա):

4. Ատոմներ և մոլեկուլներ: Ատոմային կշիռ: Մոլեկուլային կշիռ: Նյութի պահանջություն և բաղադրության հաստատության որենքները ատոմա-մոլեկուլային ուսմունքի կապակցությամբ:

5. Քիմիական ֆորմուլներ և հավասարություններ: Քիմիական ֆորմուլների և հավասարությունների ընթերցումն ու գծագրումը: Ֆորմուլների առաջ դրված գործակիցների հավասարեցումը:

6. Ոնդիրների լուծում ֆորմուլների և հավասարությունների հիման վրա: Կարողանալ ֆորմուլով հաշվել նյութի մոլային կազմը, տվյալ նյութի այն քանակը, վորն անհրաժեշտ է վորոշակի քանակությամբ այլ նյութ ստանալու համար. ի՞նչքան է վերցվել տվյալ նյութից, յեթե ռեակցիայի ժամանակ ստացված է այսինչ քանակությամբ այլ նյութ և այլն:

7. Ջրածին: Ջրածնի ստանալը: Ջրածնի հատկությունները և կիրառությունը:

8. Ջուր: Ջրի բաղադրությունը: Ջրի սինթեզն ու անալիզը: Ջրի ֆիզիկական ու քիմիական հատկությունները:

9. Լուծույթ: Հալեցված լուծույթ (լուծելիություն, լուծելիության գործակից): Պինդ նյութերի լուծելիության կախումը ջերմաստիճանից:

Նյութի անջատումը լուծույթից, դերհալեցած լուծույթներ: Բյուրեղներ, բյուրեղացում ջրից: Հալեցված լուծույթ և խտացված լուծույթ հասկացողությունների տարբերությունը:

10. Թթվածին Թթվածինը և ոդոնը վորպես պարզ նյութեր: Թթվածին ստանալու յեղանակները: Թթվածնի հատկությունները: Այրումը թթվածնի մեջ և ոդում: Պարզ և բարդ նյութերի այմրան պրոդուկտները: Այրման ռեակցիայի նշանակությունը արտադրության մեջ և հասկացողություն վառելանյութի մասին: Պինդ, հեղուկ և դալանման վառելանյութ: Դանդաղ ոքսիդացում: Ժանդոտումը և պայքարը մետաղների ժանդոտման դեմ:

11. Ոքսիդներ, հիմքեր, թթուներ, աղեր: Ոքսիդներ ստանալու յեղանակները: Ոքսիդների հիդրատները: Հիմքեր: Ալկալիներ: Թթվածնային և անթթվածնային թթուներ: Թթվի ֆորմուլից անհիդրիդի ֆորմուլ արտածելը: Հիմքեր և թթուներ ստանալու յեղանակները:

Մեջակ և թթու աղերը: Մետաղների և թթվային մնացորդների վալենտականությունը:

Աղեր ստանալու յեղանակները. ռեակցիաներ թթվի և մետաղի, մետաղի ոքսիդի և հիդրատի միջև, չեղոքացում, աեղափալման ռեակցիա, փոխանակման ռեակցիա:

12. Քլոր և հալոգեններ (աղածիններ): Աղաթթվից քլոր ստանալը: Քլորի գործադրությունը: Հասկացողություն թունավոր նյութերի մասին: Քլորային ջրածին, աղաթթու, նրա ստացումն ու հատկությունները: Աղաթթվի կարևորագույն աղերը:

13. Ծծումբ: Ծծմբի կերպարանափոխումները: Ծծմբային գաղ: Նրա առաջանալը ծծմբի այրման և կոչեղանների բովման ժամանակ: Ծծմբաթթուն վորպես վոչ ամուր թթվի որինակ: Ծծմբային դաղի ոքսիդացումը ծծմբի անհիդրիդի մեջ: Հասկացողություն ծծմբաթթու ստանալու կոնտակտ յեղանակի մասին: Ծծմբաթթվի հատկությունները: Նրա ներգործությունը

մետաղների և փայտի վրա: Ծծմբաթթվի նշանակությունը արտադրության մեջ:

Ծծմբաթթվի աղերը. նատրիում-սուլֆատ աղը, արջասպ-ները, գիպս:

Ծծմբաջրածնի ստացումը յերկաթ-սուլֆիտի վրա թթուներ ներդրածելու միջոցով: Ծծմբաջրածնի լուծույթները վորպես թույլ թթուներ: Մետաղների սուլֆիդներ ստանալը փոխանակու-թյան ռեակցիայի ժամանակ:

14. Ալյում: Աղտան ողում: Ողի բաղադրությունը: Ողում թթվածնի, ազոտի, ածխաթթու գազի մոտավոր պարունակու-թյունը:

Ամիակ: Նրա ստացումը նաչաղիւրից: Ջրում ամիակի լու-ծույթի հատկությունները: Ամոնիումի աղերը: Կծու ամոնիում:

Ալոտաթթուն և նրա աղերը: Սելիտրայից ալոտային թթու ստանալը, ալոտաթթվի նշանակությունը:

Կապլած ազոտի նշանակությունը բույսերի կյանքի համար: Ալոտային պարարտացում:

15. Փոսֆոր: Փոսֆորի ալոտրոպիկ կերպարանափոխումնե-րը և նրանց հատկությունները: Փոսֆորային անհիդրիդ: Որդո-ֆոսֆորային թթու: Փոսֆորի բնական միացությունները. ֆոս-ֆորիդներ և ապատիտներ: Փոսֆորային պարարտանյութեր: Սուպերֆոսֆատ:

16. Ածխածին: Ածխածինը լուծյան մեջ: Ածուխ ստանա-լը: Փայտի չոր թորումը: Գազերի կլանումն ածխի կողմից և ածխի գործադրությունը հակադադերի մեջ:

Ագամանդն ու գրաֆիտը վորպես ածխածնի կերպարանափո-խումներ:

Ածխաթթու գազ: Նրա ստացումը կրաքարերի վրա թթու-ներ ներդրածելու միջոցով և կրաքարերի թրծումը:

Ածխաթթու և նրա աղերը:

ձաճային գազը և ացետիլենը վորպես ածխաջրածինների ո-րինակներ:

17. Սիլիցիում: Սիլիցիումի բնական միացությունները, սի-լիկահող և սիլիկաթթու:

Կավ և ապակի:

18. Պարբերական որենքը Դ. Ի. Մենդելեևի ձևակերպ-մամբ: Մենդելեևի պարբերական սխեմա: Նրա առավելու-

թյուններն ու թերությունները (հակասությունները): Պարբե-րական որենքի նշանակությունը: Ատոմի կառուցվածքը: Համաք-ըստ կարգի: Պարբերական որենքի ժամանակակից ձևակերպու-մը: Մատերիայի միասնությունը:

19. Ալկալի մետաղներ: Նատրիում ու կալիում: Մետաղ-ների հատկությունները: Կծու ալկալիները և նրանց ստացումը: Սոդան և պոտաշը: Հասկացողությունը ըստ Սորլեյի սոդա ար-տադրելու մասին:

20. Կալցիում: Նրա հատկությունները: Կրաքարի ալրումը: Կրաքարեր: Գիպս: Կոշտ ջուրը և նրա փափկացումը:

21. Ալյումին: Ալյումինի բնական միացությունները: Ալյու-մինի հալումը: Ալյումինի ձուլվածքները: Շիբ:

22. Սև մետաղներ: Սև մետաղների նշանակությունը ԽՍՀՄ-ի ինդուստրացման մեջ:

Ֆերլաթահանքեր: Հասկացողությունը հալոցքային (դոմնա) պրոցեսի մասին: Չուգուն: Չուգունի վերաբաժանումը: Պող-պատ:

ՆԿԱՐՉՈՒԹՅԱՆ ՅԵՎ ԳԾԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԸ

(Ճարտարապետական և շինարարական բարձրագույն ուսումնական հիմնարկները մտնողներին համար)

Նկարչության և դժադրության քննության նպատակն է պարզել շինարարական և ճարտարապետական բարձրագույն ուսումնական հիմնարկները մտնողներին պատրաստության աստիճանն ու ընդունակությունները մակարդակը, այդ բարձրագույն ուսումնական հիմնարկների ոսումնական պլաններով նախատեսված ինժեներային և ճարտարապետական-նախագծային ցիկլի տեխնիկական զբաղմունքները հաջողությամբ յուրացնելու համար:

I. ՆԿԱՐՉՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳՐԻ

1. Ճարտարապետական-շինարարական բարձրագույն ուսումնական հիմնարկների առաջին կուրսն ընդունվողներից պահանջվում են միջնակարգ դպրոցի ծրագրերով նախատեսված սահմաններում նկարչական զբաղմունքներ և ունակություններ:

2. Սրան համապատասխան դիմողները պետք է՝

ա) կարողանան տեսնել յեռաչափ տարածական ձևերը (յերկրաչափական ու պարզագույն պլաստիկական) և ճշտվ պատկերեն դրանք թղթի վրա դժային նկարի ու լուսաստվերի հաղորդման միջոցով:

բ) Ծանոթ լինեն հեռանկարի՝ վորպես նկարի հիմքի՝ տարրական որևէքների հետ և կարողանան վերլուծել պատկերելի առարկաները նրանց ձևի, կոնստրուկտիվ կառուցվածքի և պրոպորցիաների տեսակետով:

գ) փափուկ մատիտով (կամ ածուխով) արտահայտիչ նկար տալու տեխնիկայի ունակությունները:

3. Յեկնելով վերոհիշյալ պահանջներից, քննությունը կատարվում է հետևյալ առաջադրությամբ:

Նկարել վոչ-բարդ տառածական կոմպոզիցիա յերկրաչափա-

կան մարմիններից՝ կոմպոզիցիայի մեջ մոցնելով պլաստիկայի ամենապարզ տարրերը:

Կատարել մատիտով (կամ ածուխով)՝ մշակելով լուսաստվերը (յերկու ժամվա ընթացքում):

4. Թղթի թերթերը նկարչության համար քննությունների ժամանակ պետք է լինեն վորոշակի չափերի՝ մոտավորապես 300X420 մմ:

5. Աշխատանքները գնահատելիս բավարար աշխատանքների շարքը պետք է դասել, բացի նատուրան ճիշտ պատկերող աշխատանքներից, նաև այնպիսի աշխատանքները, վորոնց մեջ, հեռանկարի կառուցման բավարար գիտելիքների և ունակությունների բացակայության կողքին, դրսևորվել են բնական բնադը և դրաֆիկ պատկերման ընդունակություն:

II. ԳԾԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳՐԻ

1. Ճարտարապետական-շինարարական բարձրագույն ուսումնական հիմնարկների I կուրսը մտնողներից պահանջվում են դժադրական գիտելիքներ և ունակություններ՝ միջնակարգ դպրոցի ծրագրերով նախատեսված սահմաններում:

2. Սրան համապատասխան դիմողները պետք է կարողանան դժադրական գործիքների ոգնությամբ կատարել ամենապարզ հարթ ուղղադիծ ու կորագիծ պատկերների մասշտաբային պատկերումներ, միաժամանակ ցույց տալով դժադրական լավ տեխնիկա, վորն արտահայտի դժադրի ճշտությամբ, ինչպես նաև գործիքների ազատ տիրապետմամբ:

3. Յեկնելով սրանից, քննությունը կատարվում է հետևյալ առաջադրությամբ:

Ըստ մասշտաբի գծագրել վոչ բարդ յերկրաչափական մի պատկեր, վորի մեջ հանդիպում են կոր գծերի կցորդումներ կոր գծերի և ուղիղ գծերի հատվածների հետ: Ըստ վորում գործադրվում են զանազան հաստության գծեր և կետագծեր:

Առաջադրության կատարման համար տրվում է 2 ժամ:

4. Գժադրերը կատարվում է դժադրական գործիքների ոգնությամբ, մատիտով և տուչով, մոտավորապես 300X420 մմ չափի թղթի վրա:

5. Աշխատանքները գնահատելիս հաշվի յե առնվում դրաֆի-

կորեն դժագրեր կատարելու կարողությունը և կատարվող առաջադրությունների հետ կապված գլխավոր յերկրաչափական կառուցվածքներ, գիտենալը:

ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՊԱՅԱՆՁՆԵՐԸ ԲԱՂԳՐԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ Գ Մ Ո Վ

Այս տարի ընդունվող բոլոր անձինք քաղաքագիտությունից քննության են յենթարկվում Վոլինի և Ինդուլովի «Բաղադրություն» դասագրքի ծավալով:

Դրանից բացի, քննվողներից պահանջվում է գիտենալ ընկ. Ստալինի ղեկավարումները ՀամԿ(բ) XVI և XVII համագումարներում, Կոմինտերնի VII կոնգրեսի վերջումները, ՀամԿ(բ) ԿԿԿ-ի ղեկավարման (1935 թ.) պլենումի, խորհուրդների VII համամիութենական համագումարի վերջումները և արդյունաբերության ու տրանսպորտի ստանդարտիզացիայի I համամիութենական խորհրդակցության նյութերը:

Տեխ. խմբ. Գ. ԶԵՆՅԱՆ

Սրբազնիչների Հ. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ և Հ. ԴՈՒՆԻԱՆՅԱՆ

Հանձնված է արտադրության 14 հուլիսի 1936 թ.
Ստորագրված է տպագրության 23 հուլիսի 1936 թ.
Թղթի լաիլը 62X94. տիրաժ 2000
3 տպ. միլան մամուլ. մեկ մամուլում 36.480 նիշ.
Հրա. 3790 պատվեր 901 Գլավլիտ Գ.— 2177

Պետհրատ. Ե. Յերևան. II Գնունի 4.

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0239207

540

59.052

ԳԻՆԸ 50 ԿՈՊԵԿ

ՍՈՒՍ

1
7