

403

9 =

ԾՐԱԳՐԵՐ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ Ս. Խ. Հ. ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ

1928 թվի

ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ

ՍԵՐԻՍ. 33

ՀԱՐԱՐԱՐՈՒՄԻ ՀԱՍՏԱՐԱՎՈՒԹՅՈՒՆ

1928

Յ Ե Ե զ ա 6

I. ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ

Ա. ԹՎԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ամբողջ թվերի գումարումը, հանումը, բազմապատկումը և բաժանումը: Գումարի, տարբերության, արտադրյալի և քանորդի փոփոխությունը: Գումարման, հանման, բազմապատկման և բաժանման ստուգումը:
2. Թվերի բաժանման նշանացույցները 2-ի, 3-ի, 4-ի, 5-ի և 9-ի համար:
3. Թվերի վերածումը պարզ բազմապատկիչներին:
4. Ինչպես պետք է գտնել ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարը և ամենափոքր բազմապատկիչը:
5. Հասարակ կոտորակների կրճատումը: Հասարակ կոտորակներն ընդհանուր հաշարարի բերելը:
6. Հասարակ կոտորակների գումարումը, հանումը, բազմապատկումը և բաժանումը:
7. Տասնորդական կոտորակների գումարումը, հանումը, բազմապատկումը և բաժանումը:
8. Հասարակ կոտորակների վերածումը տասնորդականի և հակառակը:
9. Չափերի մեծության սխտեմը:
10. Քանորդական հարաբերություն և քանորդական համեմատություն: Քանորդական համեմատության հիմնական հատկությունը: Միքանի թվերի միջին թվաբանականը:



1-24519p

11. Ի՞նչպե՞ս պետք է գտնել սովյալ թվի տոկոսը: Ի՞նչպե՞ս պետք է գտնել թիվը, չեթե սոված է տոկոսը: Յերկու թվերի տոկոսալին հարաբերությունը:
12. Համեմատական մեծությունների վերաբերյալ իրականությունից առած պարզ խնդիրներ:

Բ. ՀԱՆՐԱՀԱՇԻՎ

1. Հանրահաշվական նշանների գիտակցական գործածությունը՝ հանրահաշվական բանաձևերի ընթերցումը և նրանց կազմելը պարզ կոնկրետ տվյալներով:
2. Հարաբերական թվերի գումարումը, հանումը, բազմապատկումը և բաժանումը:
3. Հանրահաշվական արտահայտությունների ձևերը՝ միանդամ և բազմանդամ: Միանդամի գործակիցը: Բազմանդամն իրրե միանդամների հանրահաշվական գումար: Նման միանդամներ:
4. Հանրահաշվական ամբողջ արտահայտությունների գումարումն ու հանումը: Բազմանդամի նման անդամների միացումը: Միանդամների գումարումը: Բազմանդամների գումարումը: Միանդամների հանումը: Բազմանդամների հանումը:
5. Հանրահաշվական ամբողջ արտահայտությունների բազմապատկումը և բաժանումը: Միենույն հիմքն ունեցող աստիճանների բազմապատկումը և բաժանումը: Միանդամների բազմապատկումը և բաժանումը: Բազմանդամի բազմապատկումը միանդամով: Բազմանդամի բազմապատկումը բազ-

մանդամով: Բազմանդամի դասավորումը նրա տառերի աստիճաններով: Բազմանդամի բաժանումը միանդամի վրա: Բազմանդամի բաժանումը բազմանդամի վրա:

6. Հանրահաշվական արտահայտությունների կրճատ բազմապատկումը և բաժանումը հետևյալ բանաձևերով՝

$$(a \pm b)^2, (a \pm b)^3, a^2 - b^2, a^3 \pm b^3$$

7. Բազմապատկիչների վերլուծելու պարզ դեպքերը՝ ա) ընդհանուր բազմապատկիչը փակագծից արտածելը, բ) կրճատ բազմապատկման բանաձևերից ոգավելը, գ) խմբավորումների մեթոդը:
8. Հանրահաշվական կոտորակների գումարումը, հանումը, բազմապատկումը և բաժանումը:
9. Ընդհանուր գաղափար հավասարությունների մասին՝ նույնություն և հավասարում: Մեկ անհայտով առաջին աստիճանի հավասարումներ կազմելը և լուծելը:
10. Յերկու և չերեք անհայտով առաջին աստիճանի հավասարումներ կազմելը և լուծելը՝ ա) գործակիցների համեմատական չեղանակ և բ) տեղադրման չեղանակ (խնդիրներ ֆիզիկայից, չերկրաչափությունից, քիմիայից և այլն):
11. Հիմնական գաղափար ֆունկցիայի մասին: Փոփոխական և հաստատուն մեծություններ: Գաղափար հարթության վրա գտնվող կետի կոորդինատների մասին: Մի անկախ փոփոխականի առաջին աստիճանի ֆունկցիայի գրաֆիկական պատկերացումը՝ $y = ax + b$. Յերկու և մեկ անհայտով առաջին աստիճանի հավասարումների գրաֆիկական լուծումը:

12. Արտադրյալի, աստիճանի և կոտորակի աստիճան բարձրացնելը: Թվերի աստիճան բարձրացնելը: Նշանների կանոն:

13. Արմատ հանելու գործողությունը: Նշանների կանոնը թվերից արմատ հանելիս: Ամբողջ թվերից և հասարակ ու տասնորդական կոտորակներից քառակուսի արմատ հանելը: Մոտավոր արմատ հանելը 0,1,0,01 և այլ ճշտություններով: Գաղափար կեղծ թվի մասին:

14. Արտադրյալից, կոտորակից և աստիճանից վորևե աստիճանի արմատ հանելը:

15. Գաղափար իռացիոնալ թվի մասին:

16. Իռացիոնալ արտահայտությունները և նրանց նկատմամբ գործողությունները՝ ա) բազմապատկիչներն արմատի նշանից արտածելը և արմատի տակ մտցնելը, բ) արմատատակ արտահայտությունները կոտորակներից ազատելը, գ) արմատների ցուցիչների կրճատումը և արմատները մի ցուցիչի բերելը, դ) նման իռացիոնալ միանդամների միացումը, ե) միևնույն ցուցիչն ունեցող արմատների բազմապատկումն ու բաժանումը, զ) արմատն աստիճան բարձրացնելը, ը) արմատից արմատ հանելը:

17. Կոտորակները հայտարարի իռացիոնալությունից ազատելու պարզ դեպքերը:

$$\frac{a}{\sqrt{b}}, \frac{a}{\sqrt{b} \pm \sqrt{c}}$$

18. Մեկ անհայտով չերկրորդ աստիճանի հավասարումներ կազմելը և լուծելը: Քառակուսի հավա-

սարման գործակիցների և արմատների կախումն իրարից: Հավասար, իրական և կեղծ արմատների ստացման պայմանները: Արմատների նշանների հետագոտումը: Կրկնաքառակուսի (բիկվադրատ) հավասարումներ: Արմատի նշանի տակ անհայտ պարունակող պարզ հավասարումներ (խնդիրներ ֆիզիկայից, չերկրաչափությունից, քիմիայից և այլն):

19. Յերկու անհայտով 2-րդ աստիճանի հավասարումների սխեմի կազմելը և լուծելը պարզագույն դեպքերում:

$$\begin{array}{lll} \text{ա) } x \pm y = a & \text{բ) } x^2 + y^2 = a & \text{գ) } x^2 \pm y^2 = a \\ & xy = b & x + y = b \quad xy = b \end{array}$$

20. Թվաբանական հառաջատվություն (պրոգրեսիա): Թվաբանական հառաջատվության վորևե անդամի հաշվումը առաջին անդամով և տարբերությունով: Թվաբանական հառաջատվության անդամների գումարի հաշվումը առաջին անդամով, վերջին անդամով և անդամների թվով: Թվաբանական հառաջատվության անդամների գումարի հաշվումը առաջին անդամով, տարբերությունով և անդամների թվով:

21. Յերկրաչափական հառաջատվություն: Յերկրաչափական հառաջատվության վորևե անդամի հաշվումը առաջին անդամով և հառաջատվության քանորդով: Յերկրաչափական հառաջատվության անդամների գումարի հաշվումը առաջին անդամի, վերջին անդամի և քանորդի միջոցով:

22. Անվերջ չերկրաչափական հառաջատվություն: Ան-

վերջ նվազող շերտաձևական հառաջատվություն-
 գումարի հաշվումը. նրա կիրառումը պարբերա-
 կան կոտորակը հասարակ կոտորակ դարձնելիս:
 23. Ատտիճանացույցի գաղափարի ընդհանրացումը՝
 դերո, բացասական և կոտորակալից ցուցիչներ.
 աղպիսի ցուցիչներ ունեցող արտահայտություն-
 ների նկատմամբ գործողություններ:

24. Լոգարիթմները և նրանց գործնական կիրառու-
 թյունները: Գաղափար լոգարիթմի մասին. լոգա-
 րիթմական աղյուսակները և նրանց գործնական
 կիրառությունը: Արտադրյալի, քանորդի, աստի-
 ճանի և արմատի լոգարիթմները: Արտահայտու-
 թյունների լոգարիթմումը: Աղյուսակների միջո-
 ցով տված թվի լոգարիթմը և տված լոգարիթմին
 համապատասխանող թիվը գտնելը: Բացասական
 քարակտերիստիկ ունեցող լոգարիթմների վերա-
 բերյալ գործողություններ:

25. Միացումների տեսությունը: Կարգավորություն-
 ներ, տեղափոխություններ և զուգադրություն-
 ներ: Զուգադրությունների հիմնական հատկու-
 թյունները՝

$$\sum_m^n = \sum_m^{m+n}$$

և նրա կիրառումը հաշվումները պարզելու համար:
 26. Նյութոսնի չերկանդամը ամբողջ և դրական ցուցիչի
 համար: Ընդհանուր անդամի բանաձևը: $(a+b)^n$
 արտահայտության վերլուծումից ստացված բազ-
 մանդամի անդամների հատկությունները: Յերկ-
 անդամի (բինոմի) անդամների թիվը: Տառերի
 ցուցիչների հաջորդականությունը: Սկզբից և վեր-

ջից հավասարապես հեռացած անդամների գոր-
 ծակիցները: Վերլուծության բոլոր գործակիցնե-
 րի գումարը:

Գ. ՅԵՐԿՐԱՋԱՓՈԻԹՅՈՒՆ

1. Ուղիղ հատվածների գումարը և տարբերությունը:
2. Գաղափար անկյան մասին: Անկյունների գումա-
 րը և տարբերությունը:
3. Ուղիղ և կից անկյունների հատկությունը:
4. Հակադիր անկյունների հատկությունը:
5. Յեռանկյուն (նրա միջնագծերը, բարձրություն-
 ները, և բխեկտրիսները): Յեռանկյունների տե-
 սակները: Հավասարասրուն յեռանկյան հատկու-
 թյունները: Հավասար յեռանկյուններ: Ուղղան-
 կյուն յեռանկյունների հավասարության չեքեք
 դեպքերը:
6. Կառուցման հիմնական խնդիրներ. ա) ուղիղ գծի
 տվյալ կետում կառուցել տված անկյան հավասար
 անկյուն, բ) տված անկյունը կիսել (անկյան կի-
 սող՝ բխեկտրիս, գ) տվյալ հատվածը կիսել,
 զ) ուղիղի տվյալ կետում ուղղահայաց կանգնեցնել,
 ե) տված կետից տվյալ ուղիղին ուղղահայաց
 կանգնեցնել, զ) կառուցել յեռանկյունը տված յե-
 րեք կողմերով, տված մի կողմով և յերկու ան-
 կյուններով, տված յերկու կողմերով և նրանց մի-
 ջի անկյունով:
7. Յեռանկյան կողմերի և անկյունների փոխադարձ
 կախումը:
8. Ուղղահայացի և թեքերի հատկությունները:
9. Գաղափար կետերի յերկրաչափական տեղերի մա-

- սին: Ուղիղ հատվածի ծայրերից հավասարահեռ կետերի չերկրաչափական տեղը (միջնուղղահայաց). անկյան կողմերի հավասարահեռ կետերի չերկրաչափական տեղը:
10. Զուգահեռ ուղիղներ: Յերկու ուղիղների զուգահեռություն անհրաժեշտ է բավարար պայմանները: Ուղիղ գծից դուրս գտնված կետից նրան զուգահեռ տանելը:
11. Զուգահեռ և ուղղահայաց կողմեր ունեցող անկյունների հատկությունը:
12. Յեռանկյան և բազմանկյան ներքին անկյունների գումարը:
13. Զուգահեռագիծներ և սեղաններ (տրապեզ): Զուգահեռագծի կողմերի և անկյունների հատկությունները: Զուգահեռագծի, ուղղանկյան, քառակուսու և շեղանկյան անկյունագծերը և նրանց հատկությունները: Յեռանկյան և սեղանի միջին գիծը: Հատվածը մի քանի հավասար մասերի բաժանելը:
14. Շրջանագիծ, կենտրոն, տրամագիծ, շառավիղ: Կենտրոնական անկյուններ, աղեղներ և նրանց ձգող լարերը: Շոշափողը և շոշափման կետով անցնող շառավիղը: Յեռանկյանը ներգծած և արտագծած շրջանի կենտրոնը:
15. Գաղափար հատվածների անհամաչափելիության մասին: Համաչափելի և անհամաչափելի հատվածների հարաբերությունը:
16. Կենտրոնական, ներգծյալ, լարով ու շոշափողով կազմված և արտագծյալ անկյունների չափումը: Շրջագծին արտաքին կետից շոշափող տանելը:
17. Համեմատական հատվածներ. անկյան կողմերը

- հատող զուգահեռների հատկությունը. հատվածի բաժանումն աչնալիսի մասերի, վորոնք համեմատական են տվյալ հատվածներին. տված չերեք հատվածների համար չորրորդ համեմատականի կառուցումը. չեռանկյան ներքին անկյան կիսողի հատկությունները. տված չեռանկյան և բազմանկյան նման չեռանկյուն և բազմանկյուն կառուցելը:
18. Գաղափար բազմանկյունների նմանության մասին: Յեռանկյունների նմանության անհրաժեշտ և բավարար հատկանիշները:
19. Չափական առնչություններ ուղղանկյուն և խոտորնանկյուն (սրանկյուն և բթանկյուն) չեռանկյունների մեջ (ուղիղ, սուր և բութ անկյունների դիմացի կողմի քառակուսին):
20. Մի կետից տարած շոշափողի և հատողի հատկությունը: Կառուցել աչնալիսի հատված, վորը միջին համեմատական է տվյալ չերկու հատվածների համար:
21. Կանոնավոր բազմանկյուններ: Ինչպես ներգծել և արտագծել շրջանագիծ կանոնավոր բազմանկյանը: Կանոնավոր բազմանկյունների նմանությունը և նրանց պարագծերի հարաբերությունը:
22. Շրջանի և նրան ներգծած կանոնավոր վեցանկյան, չեռանկյան և քառակուսու կողմերի առնչությունը:
23. Մակերեսների չափումը. զուգահեռագծի, չեռանկյան, կանոնավոր բազմանկյան և սեղանի մակերեսը: Յեռանկյան մակերեսը չերեք կողմերի միջոցով: Նման չեռանկյունների և բազմանկյունների մակերեսների հարաբերությունը:

24. Ուղիղը և նրան ուղղահայաց հարթութիւնը՝ Ուղիղի և հարթութեան ուղղահայացութեան անհրաժեշտ և բավարար պայմանը. յերեք ուղղահայացների թեորենը:
25. Ուղիղի ու հարթութեան և յերկու հարթութիւնների զուգահեռութեան անհրաժեշտ և բավարար պայմանները: Յերկու հարթութիւնների ուղղահայացութեան պայմանները:
26. Յերկնիստ և զծալին անկյուններ: Յերկնիստ անկյունների չափումը զծալին անկյուններով:
27. Ուղիղի և հարթութեան կազմած անկյունը:
28. Հատվածակողմ (պրիզմա). հատվածակողմի կողմնալին մակերևութը. զուգահեռանիստը, նրանիստերի (յերեսների) և անկյունագծերի հատկութիւնը. ուղղանկյուն զուգահեռանիստը, նրա տրամագծի և յերեք չափումների փոխադարձ կախումը:
29. Բուրգ, բուրգի զուգահեռ հատվածքների (կտրվածքների) հատկութիւնը. կանոնավոր, լրիւ և հատուկ բուրգի կողմնալին մակերևութը:
30. Հատվածակողմի և լրիւ բուրգի ծավալը:
31. Գաղափար այն հաստատուն և փոփոխական մեծութիւնների մասին, վորոնք առաջ են գալիս շրջանին ներգծած և արտագծած կանոնավոր բազմանկյունների կողմերի թիվն անսահմանորեն մեծացնելուց: Գաղափար սահմանի և անվերջ փոքր մեծութեան մասին: Շրջանագծի յերկարութիւնն իրրև սահման նրան ներգծած և արտագծած կանոնավոր բազմանկյունների պարագծերի: Շրջանագծի յերկարութեան բանաձևը: Գաղափար π թիւը հաշվելու մասին: Շրջանի մակե-

րեսը վորպես սահման նրան ներգծած և արտագծած կանոնավոր բազմանկյունների մակերեսների:

32. Գլանի և կոնի կողմնալին մակերևութը և ծավալը. զնդի մակերևութը և ծավալը:
33. Հաշվելու պարզ խնդիրներ բոլոր հատվածների վերաբերյալ:

Դ. ՅԵՌԱՆԿՅՈՒՆԱԶՄՓՈԻԹՅՈՒՆ*

1. Յեռանկյունաչափական ֆունկցիաներ. վորեւ անկյան սինուսը, կոսինուսը, տանգենսը, կոտանգենսը, սեկանսը և կոսեկանսը: Յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների փոփոխութիւնը, յերբ անկյունը փոփոխուած է 0° -ից մինչև 360° : Գաղափար յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների պարբերականութեան և շրջանալին ֆունկցիաների բազմարժեքութեան մասին: Սինուսի և կոսինուսի զրաֆիկները: Միենույն արդումենտի յեռանկյունաչափական ֆունկցիաների փոխադարձ կախումը: Ֆունկցիալի տված թվական արժեքին համապատասխանող անկյան կառուցումը:
2. Դրական և բացասական անկյուններ. բացասական արդումենտների ֆունկցիաները: Անկյունները չափելու յերկու յեղանակները: Ռադիան: Վորեւ անկյան ֆունկցիաները սուր անկյան ֆունկցիաներին վերածելը: 30° -ի, 60° -ի, 45° -ի անկյունների սինուսները, կոսինուսները և տանգենսները հաշվելը:

* Տեխնիկական ֆակուլտետը և մանկավարժական ֆակուլտետի ֆիզիկո-մաթեմատիկական բաժինը մասնւ ջանկացողների համար:

3. Գումարման թեորեմը և նրա հետևանքները.

$$\sin(z \pm \beta), \cos(z \pm \beta), \operatorname{tang}(z \pm \beta).$$

Կրկնակի և կես արգումենտի ֆունկցիաները:

4. Յեռանկունաչափական արտահայտությունները լոգարիթմիկում համար տեսքի բերելը.

$$\sin z \pm \sin \beta; \cos z \pm \cos \beta; 1 \pm \cos z; 1 \pm \sin z.$$

5. Յեռանկունաչափական մեծությունների լոգարիթմների աղյուսակները. ֆունկցիայի լոգարիթմը գտնելը և հակառակ խնդիրը: Միջարդում (ինտերպոլիացիա):

6. Ուղղանկյուն յեռանկունների լուծումը. կողմերի և անկյունների ֆունկցիաների փոխադարձ կապը:

7. Խոտորանկյուն յեռանկունների լուծումը. կողմերի և անկյունների ֆունկցիաների կապը. յեռանկյան սուր և բութ անկյան դիմացի կողմի քառակուսու արտահայտությունը: Յեռանկյան մակերեսի վորոշումը յերկու կողմերով և նրանց կազմած անկյունով: Խոտորանկյուն յեռանկյունների լուծման չորս հիմնական դեպքերը: Տանգենսների թեորեմը:

$$\frac{a+b}{a-b} = \frac{\operatorname{tg} \frac{\alpha+\beta}{2}}{\operatorname{tg} \frac{\alpha-\beta}{2}}$$

Յեռանկյան անկյան կեսի սինուսը, կոսինուսը և տանգենսը՝ արտահայտած յեռանկյան կողմերի միջոցով:

II. ՖԻԶԻԿԱՅԻ ԾՐԱԳԻՐ

Ա. ՄԵԽԱՆԻԿԱ.

1. Ուղղագիծ և հավասարաչափ շարժում: Արագությունը և նրա չափումը: Հավասարաչափ շարժման հավասարումը՝ $s = vt$: Ճանապարհի վորպես ժամանակի ֆունկցիա ներկայացնող գրաֆիկը:
2. Գաղափար ուժերի մասին: Կշիռ: Ուժերի չափումը կշռային միավորներով: Դինամոմետր (ուժաչափ): Նյուտոնի՝ շարժման առաջին որենքը՝ իներցիայի որենքը:
3. Հավասարաչափ արագացող շարժման որենքները: Մարմինների անկումը ոգում և դատարկություն մեջ: Ազատ անկման որենքները: Ընկնող մարմնի արագացումը, նրա չափումը:
4. Մասսա (զանգված): Մասսայի միավորները: Էծակափոր կշեռքը վորպես մասսան չափելու գործիք: Նյուտոնի՝ շարժման յերկրորդ որենքը՝ արագացման կախումը մասսայից և ուժից: Ուժի չափումը դիներով:
5. Տեսակարար կշիռ: Պինդ և հեղուկ մարմինների տեսակարար կշիռի չափումը (պիկնոմետրով):
6. Հավասարաչափ շարժում շրջանագծի վրա, կենտրոնախույս և կենտրոնաձիգ ուժեր (առանց բանաձևերի). Նյուտոնի՝ յերրորդ որենքը՝ ազդում և հակազդում:

7. Ուժերի անկախ ազդեցություն ունենալը: Շարժումները գումարումը: Հորիզոնական ուղղությամբ և հորիզոնին թեք ուղղությամբ նետած մարմնի շարժումը:
8. Մի ուղիղ գծով ազդող ուժերի գումարումը: Ուժերի վերլուծումը: Մարմնի հավասարակշռությունը և շարժումը թեք հարթության վրա: Դեպի նույն կողմը և դեպի տարբեր կողմեր ազդող դուգահեռ ուժերի գումարումն ու վերլուծումը: Լծակի հավասարակշռությունը: Առաջին և չերկրորդ տեսակի լծակներ:
9. Մարմնի ծանրության կենտրոնը: Մեկ և մի քանի հենակետ ունեցող մարմինների հավասարակշռության զանազան դեպքերը:
10. Գաղափար աշխատանքի մասին: Աշխատանքի չափումը (կիրգրամմետր): Մեքենայի հզորությունը (կարողությունը): Հզորության չափումը (ձիու ուժ): Գաղափար եներգիայի մասին: Կինետիկ և պոտենցիալ եներգիա՝ գաղափար կենդանի ուժի մասին: Եներգիայի պահպանումը նրա ալլ և ալլ փոխարկումների ժամանակ:
11. Նյութոսնի՝ տիեզերական ձգողության ունենալը:

Բ. ՆՅՈՒԹԻ ԿԱԶՄՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մոլեկուլական հիպոթեզ: Գազերը, հեղուկների և պինդ մարմինների գիֆուզիան: Գաղափար հեղուկների մակերևութային լարվածության մասին՝ մազային խողովակներ, գոգավոր և ուռուցիկ մենիսկներ:

Գ. ՀԵՂՈՒԿՆԵՐ ՅԵՎ ԳԱԶԵՐ

1. Պասկալի ունենալը և ճնշման հաղորդվելը հեղուկի կամ գազի միջոցով: Հիդրավիկ (Ջրաբաշխական) մամուլ: Կշիռ ունեցող հեղուկի ճնշումը անոթի հատակի և պատերի վրա: Հաղորդակից անոթներ:
2. Տորիչելլիի փորձը: Մթնոլորտի ճնշումը և նրա չափումը: Սիֆոնաձև և մետաղական բարոմետրներ (ժանրաչափներ): Մանոմետր:
3. Արքիմեդի ունենալը: Տեսակարար կշռի փոփոխումը հիդրոստատիկ (Ջրակալական) կշռումով: Մարմինների լողալը հեղուկի և ոգի մեջ: Արեոմետրների (խտաչափների) կազմությունը:
4. Գազերի տեսակարար կշռի գաղափարը: Բույլ-Մարիոտի ունենալը: Ողահան և ողամուղ մեքենաներ:

Դ. ԶԵՐՄՈՒԹՅՈՒՆ

1. Զերմական եներգիայի փոխադրվելը տարածության մեջ՝ ջերմահաղորդություն, ջերմատարություն (կոնվեկցիա), ճառագայթում:
2. Զերմաչափի կազմությունը և բարեխառնության (տեմպերատուրայի) չափումը:
3. Պինդ մարմինների գծային և ծավալային ընդարձակման գործակիցը: Հեղուկների և գազերի ընդարձակումը: Զրի ընդարձակման առանձնահատկությունը:
4. Բույլ-Մարիոտոտ — Գալվեոսակի ունենալը: Գաղափար բացարձակ զրոյի մասին:
5. Զերմաքանակի չափումը կալորիաներով: Զերմական եներգիայի փոխարկումը մեքենականի և ընդ-

1-245194



հակառակն: Ջերմության մեքենական համարժեքը (եքվիվալենտը):

6. Մարմնի ջերմունակությունը: Ջերմունակությունը հափումը: Տվյալ նյութի ջերմունակությունը փորձով վորոշելը:
7. Հալում և պնդացում: Հալման ջերմության վորոշումը: Մարմնի ծավալի փոփոխությունը հալման և պնդացման ժամանակ: Հալման կետի կախումը ճնշումից:
8. Գոլորշու առաջացումը և խտացումը (կոնդենսացիա): Հազեցած գոլորշի: Հազեցած գոլորշու առաձգականությունը: Գազի և հազեցած գոլորշու տարրերությունը: Բարեխառնության ազդեցությունը գոլորշու առաձգականության վրա: Ծընշման ազդեցությունը լուծման կետի վրա: Գոլորշացման ջերմության վորոշումը: Գազափար կրիտիկական բարեխառնության մասին: Գազերը հեղուկ և պինդ վիճակի դարձնելը:
9. Ջերմական շարժիչներ, շոգեմեքենայի սքեման (ուրվագիծը):
10. Ողի բացարձակ և հարաբերական խոնավությունը: Դանիելի խոնավաչափի կազմությունը: Բացարձակ և հարաբերական խոնավության հափումը:

Ե. ԸՈՃՄԱՆ ՇԱՐԺՈՒՄՆԵՐ ՅԵՎ ՁԱՅՆ

1. Ճոճումների տարածումն առաձգական միջավայրում՝ ընդլայնական և ընդերկայնական ալիքներ: Ալիքի լերկարությունը, ճոճումների ամպլիտուդը, պարբերությունը և թիվը:

2. Չափնական ճոճումների տարածման արագությունը. ձայնի անդրադարձումը: Մի վայրկյանում կատարած ճոճումների թվի և ճոճման պարբերության կախումը. ալիքի լերկարության, նրա տարածման արագության և պարբերության կամ մի վայրկյանում կատարած ճոճումների թվի փոխադարձ կապը:
3. Տոնի բարձրությունը. ձայնի ուժը: Չափնի լերանգը (տեմբը). վերնատոներ: Չափնական ռեզոնանս:
4. Լսողական զգայությունների ըմբռնման պրոցեսը և լսողության գործարանի կազմությունը: Մարդու ձայնական գործարանը:

2. ԼՈՒՅՍ

1. Լույսի անդրադարձումը հարթ հայելիներից:
2. Լույսի անդրադարձումը գնդական հայելիներից:

$$\frac{1}{f} + \frac{1}{d} = \frac{1}{F} \quad \text{բանաձևի արտածումը:}$$

Գողավոր և ուռուցիկ հայելիներում ստացվող պատկերների կառուցումը:

3. Լույսի բեկման որենքները: Ծառագալթի ընթացքը պրիզմայի մեջ:
4. Լույսի բեկումը ուռուցիկ և գողավոր վոսպնակների մեջ: Վոսպնակների միջոցով ստացվող պատկերների կառուցումը: Ոպտիկական գործիքներ, նրանց դերը և նշանակությունը: Ծառագալթների ընթացքը ոպտիկական հիմնական գործիքների մեջ՝ խոշորացույց (միկրոսկոպ), հեռադիտակ:

5. Լույսի վերլուծումը գույների: Առաքման սպեկտր: Անտեսանելի ճառագայթներ՝ ուլտրամանուշակագույն (ուլտրաֆիոլետ) և ինֆրակարմիր: Կլանման սպեկտր: Կիրխհոֆի որևէքը (մարմնի առաքման և կլանման հատկությունները): Գաղափար սպեկտրական անալիզի մասին:
6. Աչքն իբրև տեսաբանական գործիք: Յերկու աչքով տեսնելը: Առարկաների հեռավորության և մեծության ըմբռնումը: Տեսողության անկյուն: Պարզորոշ տեսնելու պայմանները:
7. Լույսի արագության մեծությունը:

Ը. ԵԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՅԵՎ ՄԱԳՆԻՍՏԱԿԱՆ

ՅԵՐԵՎՈՒՅԹՆԵՐ

1. Ելեկտրական դաշտ: Ելեկտրական լիցքերի փոխազդեցությունը՝ Կուլոնի որևէքը: Ելեկտրաքանակի միավորները: Ելեկտրական լիցքի խտությունը: Ելեկտրական պոտենցիալ: Պոտենցիալի միավորները: Հաղորդիչների ելեկտրոնակությունը: Ելեկտրաքանակի ելեկտրոնակության և պոտենցիալի փոխադարձ կախումը: Ելեկտրոնակության միավորները: Կոնդենսատոր (խտացույիչ): Դիէլեկտրիկների ազդեցությունը:
2. Ելեկտրոլիզ՝ Ֆարադեյի որևէքները: Հոսանքի ուժի միավորը՝ ամպեր: Վոլտայի և Դանիելի գալվանական ելեմենտների կազմությունը և գործողությունը: Ելեմենտների հաջորդական և զուգահեռ միացումը: Ակումուլատորների (կուտակիչների) կազմությունը և գործողությունը:

3. Գաղափար ելեկտրական հոսանքի աշխատանքի և հզորության չափման մասին (վոլտ $\times$ կուլոն = ջաուլ, վոլտ $\times$ ամպեր = վատտ, վատտ-ժամ, հեկտովատտ-ժամ, քիլովատտ-ժամ):
4. Ոհմի որևէքը և նրա հետևանքը փակ շղթայի համար: Հաղորդիչների հաջորդական և զուգահեռ միացումը: Դիմադրության միավորը՝ ոհմ: Ելեկտրական հոսանքի եներգիան և նրա փոխարկումները: Ջաուլ-Լենցի որևէքը: Շիկացման լամպեր: Վոլտյան աղեղ:
5. Արհեստական և բնական մագնիսներ: Բևեռները և նրանց փոխազդեցությունը: Ազդեցությունը հեռավորության վրա՝ մագնիսական ինդուկցիա (մակաժություն): Գաղափար մագնիսական դաշտի մասին՝ ուժագծեր, մագնիսական սպեկտր: Մագնիսական և ելեկտրական լերեւելթների կապը՝ շարժական մագնիսի խոտորումն անշարժ հոսանքի միջոցով և ընդհակառակն: Ուղիղ հոսանքի մագնիսական դաշտը: Շրջանաչիւն հոսանքի մագնիսական դաշտը: Սոլենոյիդի մագնիսական դաշտը: Ելեկտրամագնիս: Ելեկտրական զանգի և Մորզեի հեռագրական գործիքի կազմությունը: Հոսանքների փոխազդեցությունը: Հոսանատար լարի շարժումը մագնիսական դաշտում: Ջախ ձեռքի կանոնը: Գաղափար ամպերմետրի և վոլտմետրի կազմության մասին:
6. Խնդուկցիոն (մակաժման) հոսանքներ՝ Ֆարադեյի փորձերը: Խնդուկցիոն հոսանքի ուղղությունը՝

աջ ձեռքի կանոնը: Գաղափար փոփոխական հոսանքի մասին, փոփոխական հոսանքի զինամոմեքենա: Անփոփոխ հոսանքի զինամոմեքենա: Ելեկտրաշարժիչներ: Հեռախոսի կազմությունը:

III. ՀԱՅՈՑ ՅԵՎ ՌՈՒՍԱՅ ԼԵԶՈՒՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Ա. ՀԱՅՈՑ ԼԵԶՈՒ

Թեկնածուներից պահանջվում է.—

1. Մտքերի ճիշտ արտահայտություն (գրավոր և բանավոր), անթերի ուղղագրություն և կետադրություն. հորվումների, խոնարհումների և նախադասությունների տեսակների համություն:
2. * 19-րդ դարի վերջին կեսի և ներկա հայ գրականության հիմնական փաստերի ծանոթություն:
Ստորև բերված գրքերի ծանոթությունը պարտադիր է թեկնածուների համար.
ա) Ս. Արուստան—Վերք Հայաստանի.
բ) Շիրվանզադե—Նամուս, Քառու.
գ) Նար-դոս—Մեր թագը (Ժողովածու, Հայպետհրատի հրատարակություն).
դ) Սունդուկյանց—Պեպո.
ե) Թումանյան—Անուշ, Գիքորը.
զ) Չարենց—Յերկիր Նաիրի, Ամենապոեմ:

Բ. ՌՈՒՍԱՅ ԼԵԶՈՒ

1. Հասկանալ համապատասխան գիտական և գեղարվեստական տեկստ:

* Այս կետը վերաբերում է մանկավարժական ֆակուլտետի պատմա-գրական բաժնի մասնիկ ցանկացողներին:

2. Բանավոր և գրավոր պատմել թեթև հողվածներ:
 3. Նախնական գործնական մասը (հոլովում, խոնարհում, սեռի համաձայնեցում, բառակազմութիւն):
 4. Հասարակ նախադասութեան վերլուծութիւն:
-

IV. ՀԱՍԱՐԱԳԱԿԻՏՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

Ա. ԴԱՍԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՊԱՅԳԱՐԻ ԶԱՐԳԱՅՈՒՄՆ
ԲՈՒՍԱՍՏԱՆՈՒՄ (ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐԱԿԱՆ ՅԵՎ
ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԿԱՊԻՏԱԼԻԶՄԻ ԵՊՈԽԱ)

1. Ճորտատիրական տնտեսութիւնը Ռուսաստանում և նրա քայքայումը: Գյուղացիական ռեֆորմի նախադրյալները: 1861 թ. փետրվարի 19-ի ռեֆորմի հիմնական դժերը և նրա արդյունքը: Ճորտատիրական հարաբերութիւնների փափուկները գյուղում ռեֆորմից հետո:
2. Ռուսաստանի հեղափոխական շարժումը 19-րդ դարում և Սոց.-Դեմ. կուսակցութեան առաջացումը:

Արդյունաբերութեան աճումը 19-րդ դարի սկզբին: Դեկարիստների շարժումը վորպես բուրժուական-հեղափոխական շարժման առաջին քայլերը Ռուսաստանում: Հեղափոխական նարոդնիկութիւնը: 70-ական թվականների նարոդնիկութեան ծրագրի և տակտիկայի հիմնական դժերը: «Народная Воля». Տերրոր: 70-ական և 80-ական թվականների գործադուլային շարժումները և բանվորական առաջին հեղափոխական կազմակերպութիւնները:

Մարքսիզմի սկզբնավորութիւնը Ռուսաստանում: «Աշխատանքի ազատագրման» խմբակ:

90-ական թվականների արդյունաբերական վերելքը և բանվորական շարժումը: «Բանվոր դասակարգի ազատագրական պայքարի միություններ»:
Պետերբուրգի միությունը և Վ. Ի. Լենինի ղեկը շարժումը ղեկավարելու գործում: Ռ. Ս. Բ. Կուսակցության առաջին համագումարը և նրա նշանակությունը:

Հեղափոխական մարքսիզմը նարոդնիկության և «եկոնոմիզմի» դեմ ուղղված պայքարում:

ՌՍԴԲ Կուսակցության չերկրորդ համագումարը: Կուսակցության ծրագրի հիմնական պահանջները (գեմոկրատական հանրապետություն, բանվոր դասակարգի տնտեսական պահանջները, ագրարային ծրագիրը, Կուսակցության վերջնական նպատակները): Պատակում: Բալլիստիկները և մենշևիկները:

3. 1905 թ. հեղափոխությունը. ռեակցիան հեղափոխությունից հետո և պայքարի հասունացումը իմպերիալիստական պատերազմի սկսելու մոմենտին:

1905 թ. հեղափոխությունից հետո նախադրյալները: Գլխավոր մոմենտները հեղափոխության ընթացքում (հունվարի 9-ը և գործադուլային ալիքը, շարժումը բանակում և նավատորմի դուրս, հոկտեմբերյան գործադուլը, բանվորական պատգամավորների խորհուրդների ղեկը, զինյալ ապստամբությունը գեկտեմբերին, գյուղացիական շարժումը 1905—1906 թ.): Բալլիստիկյան Կուսակցության ղեկը 1905 թ. հեղափոխության մեջ: Լիբերալ բուրժուազիայի ղեկը: Հեղափոխության

պարտություն, պատճառները: 1905 թ. հեղափոխության նշանակությունը:

Կառավարական ռեակցիան հեղափոխությունից հետո: Ստալինայինյան ռեֆորմը:

Արդյունաբերության աշխուժացումը և բանվորական շարժման վերելքը 1910 թ. հետո:

Լենինի գնդակահարությունները:

Գրականություն § 1—3-ի համար:

Покровский И. Русская история в самом сжатом очерке, ч. I и II (разн. изд. 6) և Ярославский. Краткие очерки по истории ВКП(б). ч. I, изд. 1926 г.

Յարոսլավսկու գրքի փոխարեն կարելի է գործածել՝

* Гринин. По ленинскому пути. Учебник для городских школ политграмоты, ГИЗ, 1926 г., беседы 6, 7, 8, 9, 10 կամ՝ Вольфсон. Учебник политграмоты для нормальных школ. I. ГИЗ, 1925 г. §§ 17—34.

4. 1917 թիվը:

Փետրվարյան հեղափոխությունը:

Պատերազմի ազդեցությունը (1914 թ. սկսած) Ռուսաստանի ժողովրդական տնտեսության վրա: 1917 թ. փետրվարյան հեղափոխության բռնկման պատճառները:

Բանվորների և զինվորների պատգամավորական խորհուրդները և ժամանակավոր կառավարությունը: «Յերկիշխանություն»:
Ժամանակավոր

⁶ Աստղանիշով հույց արված աշխատությունները թարգմանված են հայերեն:

կառավարութեան հակահեղափոխական գործունե-
ւութիւնը: Հուլիսյան որերը և կարնիլովշչինան:
Բանվոր դասակարգը, գլուղացիութիւնը և բա-
նակը 1917 թ. հեղափոխութեան ընթացքում:
Բալլշէիկներէ ազդեցութեան ուժեղացումը: Հոկ-
տեմբերյան հեղափոխութիւնը և քաղաքացիա-
կան կռիվը:

Ապստամբութեան նախապատրաստութիւնը:
Պրոլետարական հեղափոխութեան հաղթանակի
պատճառները Ռուսաստանում Հոգեմեծերին: Հե-
ղափոխութեան առաջին դեկրետները: Պատերազ-
մին մասնակցելուց դադարելը և Բրեստի դաշ-
նագիրը: Քաղաքացիական պատերազմը և նրա
գլխավոր ճակատները: Կարմիր բանակի կազմա-
կերպումն ու նրա դերը: Հեղափոխութեան հաղ-
թանակը արտաքին և ներքին հակահեղափոխու-
թեան դեմ և նրա պատճառները:

Գրականութիւն § 4-ի համար:

* Г р и ш и н. По ленинскому пути. Учебник
для нормальных городских школ политграмоты,
ГИЗ. 1926 г., беседы 11, 12, 13 կամ՝ Вольфсон.
Учебник политграмоты, вып. I, §§ 38—42, вып. II,
§§ 43—47, կամ՝

С т а н ч и н с к и й. Политграмота, гл. IX—X.
Բ. ԴԱՍԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ՊԱՅՔԱՐԻ ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆԸ
ԱՐԵՎՄՏՅԱՆ ՅԵՎՐՈՊԱՅՈՒՄ ՅԵՎ III ԻՆՏԵՐՆԱՅԻՆ-
ՆԱԼԻ ԿԱԶՄՎԵԼԸ (ԱՐԴՅՈՒՆԱՔԵՐԱԿԱՆ ՅԵՎ ՖԻ-
ՆԱՆՍԱԿԱՆ ԿԱՊԻՏԱԼԻԶՄԻ ԵՊՈՒՄ)

1. ա) Արդիւնաբերական հեղաշրջումն Անգլիայում
18-րդ դարի վերջին: «Նախնական կուտակում»:

Ագրարալին հեղաշրջում և գլուղացիութեան պրո-
լետարացում: Հեղափոխութիւն տեխնիկայի մեջ:

Հասարակական նոր դասակարգեր:

բ) Բուրժուազիան իշխանութեան գլուխ Ֆրանսիա-
յում: Ֆրանսիական Մեծ Հեղափոխութեան պատ-
ճառները. բուրժուական միապետութեան կազմա-
կերպումը: Ժակոբինների հանրապետութիւնը,
մանր-բուրժուազիայի դիկտատուրան և նրա կո-
ճանման պատճառները:

գ) Բանվոր դասակարգը XIX դարի հեղափոխու-
թիւնների ընթացքում: Չարթիզմը վորպես բան-
վոր դասակարգի առաջին քաղաքական շարժումը:
1848 թ. հեղափոխութիւնը Ֆրանսիայում—առա-
ջին ճակատ առ ճակատ ընդհարումը պրոլետա-
րիատի և բուրժուազիայի միջև: Մարքս և Ենգելս:
Կոմունիստական Մանիֆեստը:

Պրոլետարիատի կազմակերպման առաջին
փորձը միջազգային մասշտաբով: Առաջին Ինտեր-
նացիոնալը և նրա քաջքայման պատճառները:
1871 թ Պարիզյան Կոմունան վորպես պրոլետա-
րիատի դիկտատուրայի առաջին փորձ:

դ) Բանվորական շարժման բնորոշ գծերը XIX դա-
րի վերջին և XX դարի սկզբին (տրեդյունիոնիզմ,
սինդիկալիզմ և սոց.-դեմոկրատիա):

Մոնոպոլիստական կապիտալիզմի զարգացումը:
II Ինտերնացիոնալը և նրա կազմակերպման բնո-
րոշ գծերը: Ոպորտունիզմը II Ինտերնացիոնալի
շարժերում: Պատերազմի հարցը: Պատերազմը և
Ինտերնացիոնալի քայքայումը (1914 թ.):

Моносов. «История революционных движений», 2-ое изд. «Пролетарий», 1926 г. Կամ՝
Фриндлэнд и Слущкий. История революционного движения Западной Европы, 3-е изд.,
ГИЗ, 1926 г., стр. 9—22, 49—62, 95—106, 142—
165, 214—225, 263—275, 401—416, 460—474, 509—
550.

և) Պրոլետարիատի հեղափոխական կոռակցու-
թյունների միջազգային կազմակերպության ան-
հրաժեշտությունը II Ինտերնացիոնալի կրախից
հետո: Կոմիտեներն առաջացումը: Ազգային և գա-
ղութային հարցերն աշխատեալ, ինչպես դնում և
Կոմիտեները:

Ռկկ (բ) և նրա դերը Կոմիտեներում: Պրոֆին-
տերնը և պրոֆմիտեիկանական պայքարի հեղափո-
խական խնդիրները: Պրոֆշարժման միասնակա-
նության հարցը: Կոմ. Յերիտ. Ինտերնացիոնալը
և նրա խնդիրները:

Գրականություն

*Гришин. По ленинскому пути, указ.
изд., беседы 23 24.

Գ. ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՐԳԸ Յեզ
ՍԱՀՄԱՆԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

1. Պետությունը վորպես դասակարգային տիրապե-
տության կազմակերպություն: Մի դասակարգի
տիրապետության անկման և նրա փոխարեն մի
ուրիշ դասակարգի տիրապետության հաստատ-

ման պատմական որինակներ (Ֆրանսիական Մեծ
հեղափոխությունը, Հոկտեմբերյան հեղափոխու-
թյունը):

2. Պրոլետարիատի զիկտատուրան վորպես դասա-
կարգային պետական տիրապետության պատմա-
կան վերջին ձևը: Պրոլետարիատի զիկտատուրան
վորպես անդասակարգ հասարակարգի անցնելու
հոտալ: Պետության անեացումը: Պրոլետարական
զիկտատուրայի դերը վոչ-պրոլետարական ցրիվ
մաստաներին (գլխավորապես գյուղացիության)
միացնելու և կազմակերպելու գործում: Ազգային
հարցի լուծումը:
3. «Աշխատավորների և շահագործվող ժողովրդի ի-
րավունքների ղեկավարացիան»: Բուրժուական «ա-
զատությունները» և խորհրդային պետության
մեջ աշխատավորների իրական ազատություն
տալը: Ընտրական իրավունքը խորհրդային պե-
տության սահմանադրությունը:
4. Խորհրդային Սոցիալիստական Հանրապետություն-
ների Միությունը: Միության կազմը: Միության
իշխանության որգանները: ԽՍՀՄ Խորհուրդների
Համագումարները, Միության Կենտգործկոմը,
Ժողկոմխորհը և Ժողկոմատները:
5. ՀՍԽՀ 1926 թ. սահմանադրությունը: ՀՍԽՀ իշ-
խանության որգանները — Խորհուրդների Համա-
գումարները, Կենտգործկոմը, Ժողկոմխորհը, Ժոլ-
կոմատները:

Գրականություն

Гурвич, Основы советской конституции,
2-ое изд. ГИЗ, (համապատասխան գլուխները և §§):
*И. Гришин.—По ленинскому пути,
указ. изд., беседы 1—2.

**Դ. ԽՈՐՀՐԴԱՅԻՆ ՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ
ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ**

1. Քաղաքացիական կռիվը և տնտեսական շինարարությունը քաղաքացիական կռիվ պայմաններում: «Ռազմական կոմմունիզմը» վորպես միջոց բուրժուազիային պինդափակելու և տնտեսությունը հեղափոխության շահերի պաշտպանությունը հարմարեցնելու համար:
2. Նոր տնտեսական քաղաքականությանն անցնելու պատճառները: ՆԵՊ-ը վորպես պետարդյունաբերության ու գյուղատնտեսության միջև սերտ կապ հաստատելու և պրոլետարիատի ու գյուղացիության հիմնական մասնաչի դաշինքն ամրացնելու միջոց: ՆԵՊ-ը վորպես ուղի դեպի սոցիալիզմ: ՆԵՊ-ը վորպես քաղաքականություն, վորի հիմքում դրված և տնտեսության սոցիալիստական ելմանների պայքարը և հաղթանակը կապիտալիստական ելմանների դեմ: Իշխող բարձունքների և պլանային տնտեսության նշանակությունն այդ պայքարում:
3. Խորհրդային պետության քաղաքականությունն արդյունաբերության բնագավառում: Պետական արդյունաբերությունը վորպես սոցիալիստական շինարարության հիմք: Արդյունաբերությունը տեխնիկորեն վերականգնելու և վերաառաջավորելու խնդիրը: Ելեկտրիֆիկացիայի դերը: Յեկրի ինդուստրացման խնդիրը: Պրոֆմիությունները և նրանց դերը տնտեսական շինարարության մեջ:
4. Խորհրդային իշխանության գյուղատնտեսական

քաղաքականությունը: Խորհրդային իշխանության ձեռնարկումները գյուղի արտադրողական ուժերի բարձրացման գործում: Գյուղատնտեսության ապրանքայնության ու արտադրողականության բարձրացման խնդիրը և կոոպերացիայի դերը: Գյուղատնտեսության երկտրիֆիկացիան և կոոպերացիան: Առևտրի դերը պետարդյունաբերության և գյուղատնտեսության մերձեցման (զոդման) գործում: Պետական, կոոպերատիվ և մասնավոր առևտուրը ու նրանց տեսակարար կշիռը ժողովրդական տնտեսության մեջ: Արտաքին առևտրի մոնոպոլիայի անհրաժեշտությունն ու նշանակությունը Խորհրդային պետության զարգացման ընդհանուր գծի տեսակետից:

Գրականություն

* Г р и ш и н. По ленинскому пути, указ изд., беседы 3, 4, 5, 14, 15, 16, 17, 18.

ՀԱՄԿԿ (Բ) 14-րդ համագումարի վորդումները տնտեսական քաղաքականության հարցերի վերաբերյալ յուրացնելու համար կարելի է վերցնել՝

Т а л ь. Пути строительства социализма в СССР, ГИЗ, 1926 г.

Ե. ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ապրանքը և նրա դերը կապիտալիստական հասարակության մեջ: Սպառողական և փոխանակային արժեք: Գին և արժեք:
2. Փողը և նրա ֆունկցիաները: Փողի տեսակները:
3. Հավելյալ արժեք: Շահագործման ելությունը:

197 870.

1

2451

կապիտալ և շահ (վաստակ)
նական կազմը:

4. Աշխատավարձ: Աշխատավարձը ձևով լինում է վրա ազդող պատճառները:
5. Փաղափար ունենալի մասին:
6. Շուկայի դերը և մրցութունը կապիտալիստական հասարակության մեջ: Ճգնաժամները կապիտալիստական տնտեսության մեջ, նրանց պատճառներն ու հետևանքները:
7. Կապիտալի և արտադրության կենտրոնացումը: Արդյունաբերության տրեստացումն ու կարտելացումը: Բանկերը և նրանց դերը զարգացած կապիտալիստական հասարակության մեջ: Ֆինանսական կապիտալ: Իմպերիալիզմը վորպես կապիտալիզմի նորագույն եղանակ: Սոցիալիստական տնտեսությունը վորպես հասարակության կազմակերպության ավելի բարձր աստիճան:

Փրակախոսություն

М и х а л е в с к и й. Начальный курс политической экономии, изд. 9-ое, «Моск. Рабочий», часть II (соответствующие главы), կամ

*Л ю б и м о в. Азбука политической экономии, ГИЗ., 1924 г.

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0766495