ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ԹԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱ

2024-2025 ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՏԱՐՎԱ ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ԵՎ ՄԻԱՍՆԱԿԱՆ ՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ

ՈՒՂԵՑՈՒՅՑ

ԵՐԵՎԱՆ 2025

Պատասխանատու՝ **ՎԱՐԴՈՒՀԻ ՓԻԼԻՊՈՍՅԱՆ**

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Նախաբան 4

Թեստի կառուցվածքը.....5

Առաջադրանքների կառուցվածքային տեսակները 6

Առաջադրանքներում ընդգրկված նյութը 9

Ցուցումներ 10

Պատասխանների ձևաթղթի նմուշը 11

ՆԱԽԱԲԱՆ

Ուղեցույցում ներկայացված են 2024/25 ուստարվա պետական ավարտական և միասնական քննությունների թեստերի կառուցվածքը, առաջադրանքների կառուցվածքային տիպերը, առաջադրանքներում ընդգրկվելիք ծրագրային նյութի շրջանակները, պատասխանների ձևաթղթիլրացման կարգի բացատրությունները:

2024/2025 ուստարվա պետական ավարտական (12-րդ դասարան) և 2025 թվականի միասնական (բուհերի ընդունելության) քննական թեստերը կազմվելու են «Շտեմարան-ներում» առկա առաջադրանքներից և «Շտեմարանների» առաջադրանքների հիմքի վրա կազմված նոր առաջադրանքներից:

ԹԵՍՏԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

Քննական թեստը կազմված է Ա և Բ մակարդակներից և բաղկացած է 19 առաջադրանքից՝ իրենց ենթաառաջադրանքներով:

Ա մակարդակի առաջադրանքները վերաբերում են ավարտական քննությանը: Միասնական քննության թեստը պարունակում է Ա և Բ մակարդակները:

Թեստային առաջադրանքներում ներառված են ենթառաջադրանքների 3 կառուցվածքային տեսակները՝ ընտրովի պատասխանով ենթառաջադրանքներ, կարճ պատասխանով ենթառաջադրանքներ և պնդումների փնջեր՝ յուրաքանչյուրը բաղկացած 6 պնդումներից: Ընտրովի և կարճ պատասխանով ենթառաջադրանքներից յուրաքանչյուրի ճիշտ պատասխանին տրվում է 1 միավոր, պնդումների փնջին՝ առավելագույնը 6 միավոր:

Թեստի ընդհանուր միավորը 80 է:

Ե՛վ Ա, և՛ Բ մակարդակներում ընդգրկված են առաջադրանքներ կառուցվածքային բոլոր տեսակներից և բովանդակային գրեթե բոլոր բաժիններից:

Միասնական քննական թեստի առաջադրանքների կատարման համար տրվում է 180 րոպե:

Բուհ ընդունվելու համար միասնական քննության միավորը հաշվարկվում է 20 միավորանոց սանդղակով՝ հիմնվելով ամբողջ աշխատանքի (Ա և Բ մակարդակների) կատարման արդյունքում դիմորդի հավաքած միավորների վրա:

Դպրոցի շրջանավարտի ավարտական գնահատականը նույնպես որոշվում է 20 միավորանոց, հատուկ ավարտական մասի համար նախասեսված սանդղակով, որը տեղադրված է ԳԹԿ-ի www.atc.am կայքէջում:

ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Աղյուսակ I. Առաջադրանքների բաշխումն ըստ տեսակների

N	*Աշխատանքի մասը*	*Առաջադրանք-ների թիվը*	*Մասնաբաժինը (%)*	*Առաջադրանքի տեսակը*
1	Ա մակարդակ	9	45	Ընտրովի պատասխանով առաջադրանք
2	Ա մակարդակ	2	10	Կարճ պատասխանով առաջադրանք
3	Ա մակարդակ	1	7,5	Պնդումների փունջ
4	Բ մակարդակ	5	22,5	Կարճ պատասխանով առաջադրանք
5	Բ մակարդակ	2	15	Պնդումների փունջ
Ընդամենը		19	100	

1. ***Ընտրովի պատասխանով առաջադրանքներ***

Կառուցվածքը: Տրվում է պատասխանի չորս տարբերակ, որոնցից միայն մեկն է ճիշտ:

Նմուշ: **Հաշվել արտահայտության արժեքը.**

$$\left(\frac{1}{3}-\frac{1}{2}\right)\cdot 0,6:$$

1) $\frac{1}{10}$

2) $0,01$

3) $-\frac{1}{10}$

4) $-0,01$

Այդպիսի առաջադրանքի պատասխանն ընտրելիս շրջանավարտը համապատասխան համարով առաջադրանքի ուղղահայաց սյունակի պատասխանների հնարավոր չորս տարբերակների վանդակներից մեկում պետք է դնի «X» նշանը: Օրինակ՝ եթե շրջանավարտը 7-րդ առաջադրանքի համար ընտրել է 3-րդ պատասխանը, ապա դա պետք է նշի հետևյալ ձևով՝

2. *Կարճ պատասխանով առաջադրանքներ*

Կարճ պատասխանով առաջադրանքների պատասխանները ոչ բացասական ամբողջ թվեր են:

Նմուշ: **Հավասարասրուն եռանկյան մակերեսը 1200 է, իսկ հիմքին տարած բարձրությունը՝ 40:**

1. Գտնել եռանկյան հիմքի երկարությունը:

Այս առաջադրանքին պատասխանելիս անհրաժեշտ է գրել կարճ պատասխանը՝ նախատեսված հորիզոնական երեք վանդակներից յուրաքանչյուրում գրելով մեկ թվանշան: Առաջադրանքի պատասխան կարող է լինել 0-ից 999-ը ամբողջ թվերից որևէ մեկը (չափման միավորը չի նշվում):

3. Պնդումների փունջ

Այս տիպի առաջադրանքներն ունեն հետևյալ բովանդակությունը. տրված է որևէ մաթեմատիկական օբյեկտ (օրինակ՝ ֆունկցիա, հավասարում, երկրաչափական պատկեր և այլն), որի վերաբերյալ բերված է 6 պնդում: Յուրաքանչյուրի համար շրջանավարտը պետք է պարզի՝ այն ճի՞շտ է, թե՞ սխալ: Հարցին ճիշտ պատասխանելու դեպքում շրջանավարտը ստանում է մեկ միավոր, իսկ սխալ պատասխանելու դեպքում փնջից դիմորդի հավաքած միավորից հանվում է մեկ միավոր: Շրջանավարտը հնարավորություն ունի պատասխանելու «Չգիտեմ»: Այդ դեպքում այդ պնդմանը նրա պատասխանը գնահատվում է 0: Եթե առաջադրանքի 6 պնդումներից ստացված միավորների գումարը դրական է, այն համարվում է այդ առաջադրանքի գնահատականը: Հակառակ դեպքում, այսինքն՝ երբ միավորների գումարը 0 է կամ բացասական, առաջադրանքի գնահատականը 0 է: Այսպիսով՝ գնահատվում է ոչ թե ամեն մի

պնդման պատասխանն առանձին, այլ ամբողջ առաջադրանքի կա–տարումը:

Նմուշ: **Տրված է a պարամետրով $\sqrt{x-1}=ax$ հավասարումը:**

1. $a=0$ դեպքում հավասարումն արմատ չունի:

2. Երբ $a=\frac{1}{2}$, ապա հավասարումն ունի մեկ արմատ:

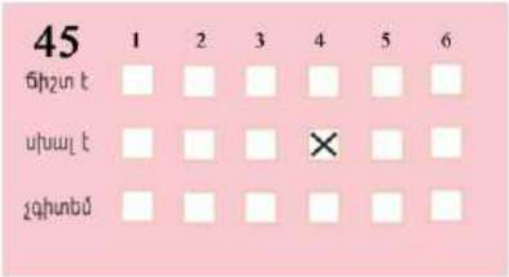
3. Եթե հավասարումն ունի երկու արմատ, ապա երկուսն էլ մեծ են 1-ից:

4. Եթե հավասարումն ունի երկու արմատ, ապա երկուսն էլ բնական թվեր են:

5. Գոյություն ունի a -ի ամբողջ արժեք, որի դեպքում հավասարումն ունի երկու արմատ:

6. a -ի ցանկացած բնական արժեքի դեպքում հավասարումն արմատ չունի:

Այս տիպի առաջադրանքներին պատասխանելիս «X» նշանը անհրաժեշտ է դնել պնդման ուղղահայաց այունակի պատասխանների հնարավոր երեք՝ «Ճիշտ է», «Սխալ է», «Չգիտեմ» պնդումների վանդակներից մեկում: Օրինակ՝ եթե շրջանավարտը 4-րդ պնդման համար որպես պատասխան ընտրել է «Սխալ է» պատասխանը, ապա այն լրացվում է հետևյալ ձևով՝



Պնդման պատասխանը համարվում է ճիշտ, եթե պնդումը ճշմարիտ է և շրջանավարտը նշել է «Ճիշտ է» պատասխանը, կամ եթե պնդումը ճշմարիտ չէ և շրջանավարտը նշել է «Սխալ է» պատասխանը:

Ձևաթղթում տրված է սխալ նշված պատասխաններն ուղ–ղելու 5 հնարավորություն, որոնցից 2-ական՝ ընտրովի և կարճ պա–տասխանով ենթաառաջադրանքների և 1-ը՝ պնդումների փնջի հա–մար:

ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔՆԵՐՈՒՄ ԸՆԴԳՐԿՎԱԾ ՆՅՈՒԹԸ

Թեստում ընդգրկված են դպրոցական ծրագրի բոլոր թեմաները՝ բացառությամբ հետևյալ թեմաների.

Մաթեմատիկական ինդուկցիայի մեթոդ
Սահմանների տեսություն
Կոմպլեքս թվեր
Ինտեգրալ

Թեստի Ա մակարդակում պետք է լինեն մեկական առաջադրանք հետևյալ բաժիններից.

Վեկտորներ և կոորդինատների մեթոդ
Հարթաչափություն
Տարածաչափություն
Տեքստային խնդիր

Մնացած ութ առաջադրանքներում պետք է տարբեր զուգակցություններով համադրվեն հետևյալ բաժինները.

Թվաբանություն
Գծային և քառակուսային հավասարումներ
Ռացիոնալ և իռացիոնալ արտահայտություններ
Աստիճանային ֆունկցիա
Ցուցչային ֆունկցիա
Լոգարիթմական ֆունկցիա
Եռանկյունաչափական և հակադարձ եռանկյունաչափական ֆունկցիաներ
Ֆունկցիայի հատկություններ
Ֆունկցիայի ածանցյալ
Պրոգրեսիաներ

«Մոդուլ» թեման գործունեության հետևյալ տեսակների հետ.

հավասարում լուծել,
անհավասարում լուծել,
համախումբ կամ համակարգ լուծել,
արտահայտության արժեք հաշվել,
նույնական ձևափոխություններ կատարել,
գաղափար ճանաչել և հետևություններ անել:

ՑՈՒՑՈՒՄՆԵՐ

Քննության ժամանակ դիմորդը կարող է օգտագործել պարզագույն հաշվիչ, քանոն և կարկին:

Պատասխանների ձևաթուղթը լրացվում է միայն սև գելային գրիչով: