



Ընդունելության քննություն

Մաթեմատիկա (10-րդ դասարան)

2025-2026 ուստարի

13. 06. 2025

Ազգանուն, անուն, հայրանուն _____

Դպրոց _____

Ծածկագիր	
----------	--

Կտրման գիծ-----

Ծածկագիր	
----------	--

Մինչև թեստը սկսելը խնդրում ենք ուշադիր կարդացեք այս հրահանգները

- Գրեք Ձեր անունը և դպրոցը այս էջի վերևում:
- Պատասխանեք այս թեստի բոլոր հարցերին, օգտագործելով միայն *կապույտ կամ սև գրիչ*. Կարող եք այն վերցնել թեստը վերահսկողից:
- Յուրաքանչյուր խնդրի լուծում գրեք խնդրի ներքևում հատկացված տեղում, իսկ ընտրովի պատասխաններով խնդիրների ճիշտ պատասխանների համարները վերցրեք օղակի մեջ:
- Մի բացեք մետաղական ամրակները: Եթե հաշվարկների կամ նշումների համար լրացուցիչ տեղի կարիք ունեք, օգտագործեք էջի հակառակ կողմը:
- Յուրաքանչյուր ճիշտ լուծված առաջադրանքի համար դուք կստանաք հարցի համարի կողքին նշված միավորը:
- Խնդրում ենք գրեք կոկիկ և ընթերնելի, գծագրերը գծելիս օգտագործեք քանոն և մատիտ:
- Թույլատրվում է օգտագործել պարզագույն հաշվիչ:
- Առաջադրանքի տևողությունը 120 րոպե է:

Մաղթում ենք հաջողություն

Միավորների ընդհանուր գումարը	
Գնահատականը 20 միավորային համակարգով	
Ստուգողի ազգանունը և ստորագրությունը	
Առարկայական հանձնաժողովի նախագահ	
Վերանայման (վերջնական) գնահատական	
Վերանայման հանձնաժողովի նախագահ	

1. (0,4 միավոր) Բջջային հեռախոսի գինը զեղչվեց նախ 25%-ով, ապա ևս 20%-ով: Արդյունքում հեռախոսի գինը դարձավ 348000 դրամ: Որքա՞ն էր բջջային հեռախոսի գինը նախքան կրկնակի զեղչվելը:

1) 580000 դրամ

2) 620000 դրամ

3) 650000 դրամ

4) 680000 դրամ

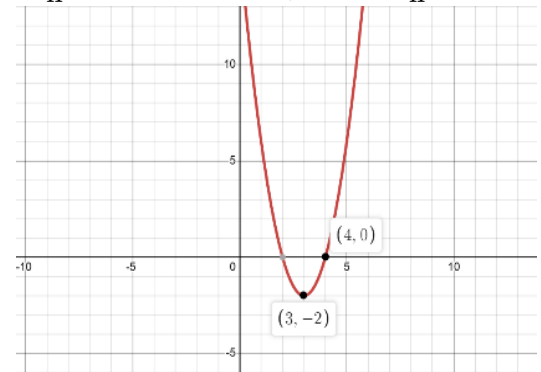
2. (0,4 միավոր) Տրվածներից ո՞րն է նկարում պատկերված ֆունկցիայի բանաձևը:

1) $y = (x - 2)(x - 4)$

2) $y = (x - 3)^2 - 2$

3) $y = (2x - 4)(x - 4)$

4) $y = 3(x - 3)^2 - 2$



3. (0,4 միավոր) Գտնել $2x^2 - 10x + k = 0$ հավասարման փոքր արմատը, եթե նրա արմատների տարբերությունը 9 է:

1) 7

2) -2

3) 9,5

4) 0,5

4. (0,4 միավոր) Թվաբանական պրոգրեսիայի երրորդ անդամը 5 է, իսկ յոթերորդը՝ -11: Գտնել այդ պրոգրեսիայի այն անդամի համարը, որի արժեքը -23 է:

1) 7

2) 8

3) 10

4) 9

5. (0,4 միավոր) Հայտնի է, որ $12^{99} - 12^{97} = 12^{97} \cdot |a|$: Գտնել a -ի արժեքը, երբ $a < 0$:

1) -144

2) -143

3) ± 145

4) ± 143

6. (0,4 միավոր) Լուծել $\sqrt{2x - 3} < 3$ անհավասարումը:

1) $(-\infty; 3)$

2) $[1,5; 6)$

3) $(-\infty; 6)$

4) $(1,5; 6)$

7. (0,4 միավոր) Գտնել $\frac{-|a|+a}{\sqrt{a^2}}$ արտահայտության արժեքը, եթե $a < 0$:

1) 2

2) -2

3) 0

4) $|a|$

8. (0,4 միավոր) Գտնել $(x + 5)^2 + (y - 12)^2 = 144$ բանաձևով տրված շրջանի մակերեսը:

1) 144

2) 169

3) 169π

4) 144π

(9-10) Տրված են ABC եռանկյան գագաթների կոորդինատները՝ $A(2; 4)$, $B(7; -5)$, $C(3; -3)$:

9. (0,6 միավոր) Գտնել AB ուղղի հավասարումը:

10. (0,5 միավոր) Գտնել CM միջնագծի երկարությունը:

11. (1,7 միավոր) Լուծել $\begin{cases} \frac{8}{4-x} + \frac{7}{x+5} \leq 1 \\ \sqrt{-3x+5} < 5 \end{cases}$ անհավասարումների համակարգը:

12. (1,5 միավոր) Հաշվել $(5 - \sqrt{21})(\sqrt{7} + \sqrt{3})\sqrt{10 + 2\sqrt{21}}$ արտահայտության արժեքը:

13. (2 միավոր) Գտնել n -ը, տրված հավասարումից, եթե հայտնի է, որ այն դրական ամբողջ թիվ է:

$$(3 + 6 + 9 + \dots + 3(n - 1)) + \left(4 + 5,5 + 7 + \dots + \frac{8 + 3n}{2}\right) = 137$$

14. (2 միավոր) Լուծել հավասարումը. $\frac{5}{x^2-12x+36} - \frac{7}{x^2-5x-6} = \frac{4}{3+2x-x^2}$:

15. (2 միավոր) Գտնել $\frac{x-y}{2x-3y} \cdot \left(\frac{2x-3y}{x^2-y^2} - 2x + 3y \right) - \frac{1-x^2+y^2}{x+y}$ արտահայտության արժեքը:

16. Մի անիվի շրջանագծի երկարությունը 1 մ է, իսկ մյուսինը՝ 2 մ: Երկու շրջանագծերի երկարությունները մեծացրին միևնույն չափով՝ այնպես, որ 15 մ տարածությունն անցնելիս առաջին անիվը կատարում է 4 պտույտ ավելի, քան երկրորդը:

16.1. (1,5 միավոր) Որքանո՞վ մեծացրին շրջանագծերի երկարությունները:

16.2. (1 միավոր) Քանի՞ պտույտ ավելի կկատարի առաջին անիվը այդ հեռավորությունն անցնելիս, եթե յուրաքանչյուր անիվի երկարությունը մեծացնենք 25%-ով:

