



Ընդունելության քննություն

Մաթեմատիկա (9-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 ընթեռնելի, գծագրերը գծելիս օգտագործեք քանոն և մատիտ:
- Չի թույլատրվում օգտագործել **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) Գտնել a -ն, եթե $x^2 - \frac{3}{2}x + a = (x - k)^2$ -ին ճիշտ է x -ի բոլոր իրական արժեքների դեպքում:
 1) $\frac{9}{4}$ 2) $\frac{9}{16}$ 3) $\frac{3}{2}$ 4) $\frac{3}{4}$
2. (0,4 միավոր) Գտնել $\frac{81^x \cdot 9^y}{9}$ արտահայտության արժեքը, եթե հայտնի է, որ $4x + 2y = 7$:
 1) 243 2) 1 3) 81 4) 729
3. (0,4 միավոր) Գտնել $(2 - 3\sqrt{2})^2 + \sqrt{288}$ արտահայտության արժեքը:
 1) $22 + \sqrt{288}$ 2) $16 + \sqrt{288}$ 3) 22 4) 16
4. (0,4 միավոր) Գտնել $\frac{a^2 - 4}{2 - a} + 2 + 3a$ արտահայտության արժեքը:
 1) $5a + 4$ 2) $2a$ 3) $-\frac{3a^2}{2 - a}$ 4) $-a$
5. (0,4 միավոր) Գտնել արտահայտության արժեքը. $\frac{|x| - \sqrt{x^2}}{x}$:
 1) 0 2) 2 3) -2 4) $2x$
6. (0,4 միավոր) a -ի և b -ի ի՞նչ արժեքների դեպքում $\sqrt{-ab}$ արտահայտությունն իմաստ ունի:
 1) $a > 0, b > 0$ 2) $a \geq 0, b \leq 0$
 3) $a \geq 0, b \leq 0$ կամ $a \leq 0, b \geq 0$ 4) $a \leq 0, b \geq 0$
7. (0,4 միավոր) Երկու թվերը հարաբերում են ինչպես 4:5-ի: Այդ դեպքում նրանցից մեկը մյուսից փոքր է
 1) 20 %-ով 2) 1,25 %-ով 3) 80 %-ով 4) 25 %-ով
8. (0,4 միավոր) Գտնել $a + b$ -ն, եթե հայտնի է, որ $(a; 0)$ և $(0; b)$ կոորդինատներով կետերը պատկանում են $y = 4x + 28$ ֆունկցիայի գրաֆիկին:
 1) 28 2) 21 3) 35 4) 32
9. (0,4 միավոր) Եթե ուռուցիկ քառանկյան անկյունագծերը հավասար են a -ի և b -ի, ապա այն քառանկյան պարագիծը, որի գագաթները տրված քառանկյան կողմերի միջնակետերն են հավասար է.
 1) $2a + 2b$ 2) $\frac{a+b}{2}$ 3) $a + b$ 4) $\frac{a+b}{4}$
10. (0,4 միավոր) Տրված են $ABCD$ զուգահեռագծի $A(1; 0)$, $B(2; 3)$, $C(3; 2)$ գագաթները: Գտնել D գագաթի կոորդինատները:
 1) $(2; 0)$ 2) $(1; -1)$ 3) $(2; -1)$ 4) $(2; -2)$
11. (1,5 միավոր) Աստղանիշերի փոխարեն տեղադրել այնպիսի միանդամներ, որ ստացվի ճիշտ հավասարություն. $\frac{*+*-2b^3}{4ab^3} = \frac{2}{b} + \frac{5}{4b^3} - \frac{1}{*}$

12. (1 միավոր) Լուծել հավասարումների համակարգը.
$$\begin{cases} \frac{x+1,5}{3} + \frac{8-y}{4} = \frac{x+y}{2} \\ \frac{2-x}{5} - \frac{1-y}{3} = \frac{y}{2} \end{cases} :$$

13. (1,5 միավոր) Լուծել $7\sqrt{x-3} - \sqrt{4x-12} = 10$ հավասարումը:

14. (1,5 միավոր) Գտնել $-8|3x-1| + 16 \leq 0$ անհավասարման ամենամեծ ամբողջ արմատը:

15. (1,5 միավոր) Գտնել $(x_1 + 2)x_2^{-1} + (x_2 + 2)x_1^{-1}$ արտահայտության արժեքը, որտեղ x_1 -ը և x_2 -ը $2x^2 - 5x + 1 = 0$ հավասարման արմատներն են:

16. (2 միավոր) Պարզեցնել $\left(\frac{x^2-1}{x^2+2x+1} - \frac{x+1}{x-1}\right) : \frac{4x}{x^2-1}$ արտահայտությունը:

17. (2,5 միավոր) Տրված է $x^2 - 12x + c = 0$ հավասարումը:

17.1 Գտնել c -ն-ն, եթե հավասարման արմատների տարբերությունը 2 է:

17.2 Կազմել նոր քառակուսային հավասարում, որի արմատները հավասար են տրված հավասարման արմատների եռապատիկին, եթե $c = 3$ -ի:

17.3 c -ի ո՞ր արժեքների դեպքում հավասարման ձախ մասը կվերլուծվի արտադրիչների:

18. 32 սմ և 17 սմ երկարությամբ հիմքերով $ABCD$ ուղղանկյուն սեղանի մեծ անկյունագիծը կիսում է սեղանի սուր անկյունը:

18.1. (0,6 միավոր) Գտնել սեղանի մեծ սրունքի երկարությունը:

18.2. (0,8 միավոր) Գտնել սեղանի բարձրության երկարությունը:

18.3. (0,4 միավոր) Գտնել սեղանի մակերեսը:

18.4. (0,2 միավոր) Գտնել սեղանի սուր անկյան սինուսը:

18.5. (0,5 միավոր) Գտնել AO , BO , CO և DO հատվածների միջնակետերում գազաթներ ունեցող քառանկյան մակերեսը, որտեղ O -ն սեղանի անկյունագծերի հատման կետն է:

19. (2 միավոր) Տարբեր հզորության երկու տրակտորներ համատեղ դաշտը կարող են վարել 9 ժ-ում: Եթե միայն առաջին տրակտորն աշխատեր 1,2 ժամ, իսկ այնուհետև միայն երկրորդը՝ 2 ժամ, ապա կվարվեր դաշտի միայն 20%-ը: Քանի՞ ժամ կպահանջվի տրակտորներից յուրաքանչյուրին ամբողջ դաշտը վարելու համար: