



**ՃՇՀԱՀ**

ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ  
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

**ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ  
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ  
Մ.ԱԲԵՂՅԱՆԻ ԱՆՎԱՆ ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ**

*2026-2027 թթ. ուսումնական տարվա «Դիզայն» հոսքի 10-րդ դասարանի  
ընդունելության «Մաթեմատիկա» առարկայից գիտելիքների ստուգման*

**Տոմսի նմուշ**

1. (1 միավոր) Քանի՞ պարզ թիվ կա [17;29] միջակայքում:  
1) 2;      2) 3;      3) 4;      4) 5:
2. (1 միավոր) Գտնել (34:78) միջակայքին պատկանող բոլոր ամբողջ թվերի քանակը:  
1) 42;      2) 43;      3) 44;      4) 45
3. (1 միավոր) Քանի տոկոսով է 20-ը փոքր 28-ից:  
1) 40,      2)  $\frac{500}{7}$ ,      3)  $\frac{200}{7}$ ,      4) 80:
4. (1 միավոր) Հաշվել արտահայտության արժեքը.  $\frac{a^3+5a^2}{ab} \div \frac{a+5}{b^2}$ , երբ  $a = \sqrt{7,3} - \sqrt{2,3}$ ,  $b = \sqrt{7,3} + \sqrt{2,3}$ :  
1) 9,6,      2) 5,      3) 4,      4)  $\sqrt{9,6}$ :
5. (1 միավոր) Գտնել հավասարման արմատները.  $|x - 3| = -2$ :  
1)  $\pm 2$ ;      2) 6, 3;      3) 1, -5;      4)  $\emptyset$ :
6. (1 միավոր) Գտնել հավասարման արմատները.  $\frac{x^2+9x+14}{-2-x} = 0$   
1) -2;      2) -7, -2;      3) -7;      4) -5:
7. (1 միավոր) Լուծել քառակուսային անհավասարումը՝  $(3 - x)(x - 2) > 0$   
1)  $(-\infty; 2) \cup (3; +\infty)$ ;      2) (2; 3)      ;      3)  $(-\infty; 2)$ ;      4) (3;  $+\infty$ ):
8. (1 միավոր) Գտնել 2; 9:... թվաբանական պրոգրեսիայի 7 անդամների գումարը:  
1) 161;      2) 212;      3) 44;      4) 18:

9. (1 միավոր) Դրական անդամներով ( $bn$ ) երկրաչափական պրոգրեսիայում  $b_1 = 2, b_6 = 64$ : Գտնել  $b_{11}$ -ը:

- 1)512;            2)1024;            3)2048;            4) 128:

10. (1 միավոր) Պարկում կա 4 կարմիր և 2 սև գնդակ: Քանի՞ եղանակով կարելի է առանձնացնել 3 գնդակ:

- 1)20;            2)40;            3)8;            4) 12:

11-13. Ուղղանկյուն եռանկյան մակերեսը 96 է, իսկ էջերից մեկը՝ 12:

11. (1 միավոր) Գտնել եռանկյանը ներգծած շրջանագծի շառավղի երկարությունը:

- 1)8;            2)4;            3)10;            4) 16:

12. (1 միավոր) Գտնել եռանկյանը արտագծած շրջանագծի շառավղի երկարությունը:

- 1)8;            2)4;            3)10;            4) 16:

13. (1 միավոր) Գտնել եռանկյան պարագիծը:

- 1)28;            2)38;            3)48;            4) 16:

14-15. A-ից B 600 կմ ճանապարհին ըստ չվացուցակի գնացքը պետք է անցնել 10 ժամում: Շարժումն սկսելուց 2 ժամ հետո գնացքը C կայարանում հարկադրաբար 2 ժամ կանգնեց, որից հետո ավելացնելով նախատեսված արագությունը՝ ժամանակին հասավ B կայարան:

14. (1 միավոր) Քանի՞ կմ/ժ արագությամբ անցավ գնացքը CB ճանապարհահատվածը:

15. (1 միավոր) Քանի թույլե ծախսեց գնացքը AB ճանապարհի առաջին կեսն անցնելու համար:

16. (1 միավոր) Լուծել անհավասարումը.  $\frac{x(x-3)}{x+5} \leq 0$ :

17. (1 միավոր)  $x_1$ -ը և  $x_2$ -ը  $x^2 - 12x - 3 = 0$  բառակուսի հավասարման արմատներն են: Գտնել՝  $x_1^2 + x_2^2$ :

18-19. Շրջանագծի  $AB$  լարին ուղղահայաց  $CD$  տրամագիծը հատում է լարը  $M$  կետում:

$AB = 24$ , իսկ  $DM:MC = 1:4$  :

18. (1 միավոր) Գտնել շրջանագծի շառավիղը:

19. (1 միավոր) Գտնել  $MD$  հատվածի երկարությունը:

20. (1 միավոր) Հաշվել արտահայտության արժեքը.  $(\sqrt{10} - \sqrt{2})\sqrt{12 + 2\sqrt{20}}$ :