



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ՊՈԼԻՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ  
(ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ)

ԵՐԵՎԱՆԻ ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑ

10-ՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆԻ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐԻ ՍՏՈՒԳՈՒՄ

2020

**ԹԵՍ F2**

Քննասենյակի համարը

Նստարանի համարը

### Սիրելի՛ աշակերտ

Խորհուրդ ենք տալիս առաջադրանքները կատարել ըստ հերթականության:

Ուշադիր կարդացեք յուրաքանչյուր առաջադրանք: Եթե չի հաջողվում որևէ առաջադրանքի անմիջապես պատասխանել, ժամանակը խնայելու նպատակով կարող եք դրան անդրադառնալ ավելի ուշ:

Թեստ-գրքույկի էջերի դատարկ մասերը կարող եք օգտագործել սևագրության համար:

**Ցանկանում ենք հաջողություն**

ՀԱՊՀ Երևանի ավագ դպրոցի ընդունելության  
առարկայական հանձնաժողովի նախագահ՝

Ա.Վ. Պետրոսյան

## Մաթեմատիկա

### Ընտրովի պատասխաններով առաջադրանքներ

1. Գտնել 64-ի այն բազմապատիկը, որը գտնվում է 200-ի և 300-ի միջև:

1) 292

2) 244

3) 264

4) 256

2. Գտնել 60-ից մեծ ամենափոքր բնական թիվը, որը 9-ի վրա բաժանելիս ստացվում է 1 մնացորդ:

1) 64

2) 61

3) 73

4) 63

3. Ի՞նչ թվի պետք է բաժանել 0,4-ը, որպեսզի ստացվի 4:

1) 1,6

2) 0,4

3) 4

4) 0,1

4. Գտնել  $\frac{2\sqrt{8} + \sqrt{50}}{3\sqrt{2}}$  արտահայտության արժեքը :

1)  $\frac{11}{3}$

2) 3

3)  $\frac{\sqrt{41}}{3}$

4)  $\frac{2\sqrt{29}}{3}$

5. Գտնել  $\frac{2x^2 - 9x + 10}{2x - 5} = 0$  հավասարման արմատները:

ՀԱՊՀ Երևանի ավագ դպրոցի ընդունելության  
առարկայական հանձնաժողովի նախագահ՝

Ա.Վ. Պետրոսյան

1)  $\emptyset$

2) 2

3) 2 և  $\frac{5}{2}$

4)  $\frac{5}{2}$

6. Գտնել  $\sqrt{5x+36} = \sqrt{-x}$  հավասարման արմատները:

1) 6

2)  $\emptyset$

3) -6

4) 0

7. Գտնել  $|x-3| < 2$  անհավասարման ամենամեծ ամբողջ լուծումը:

1) 2

2) 4

3) 3

4) 5

8. Լուծել  $\sqrt{3x-12} \geq 3$  անհավասարումը.

1)  $(7; +\infty)$

2)  $[7; +\infty)$

3)  $[4; +\infty)$

4)  $[1; +\infty)$

9. Գտնել  $3; 5; \dots$  թվաբանական պրոգրեսիայի այն անդամի համարը, որի արժեքը 33 է:

1) 17

2) 16

3) 15

4) 14

10. Գտնել  $(b_n)$  երկրաչափական պրոգրեսիայի այն անդամի համարը, որը հավասար է 48-ի, եթե  $b_1 = 3$ ,  $q = 2$ :

1) 5

2) 3

3) 4

4) 2

ՀԱՊՀ Երևանի ավագ դպրոցի ընդունելության  
առարկայական հանձնաժողովի նախագահ՝

Ա.Վ. Պետրոսյան

11. Երկուսներից և յոթերից կազմված հնգանիշ թվերից քանի՞սն են բաժանվում 3-ի:

1) 12

2) 11

3) 9

4) 10

(12-14) Տրված է  $ABC$  եռանկյունը: Հայտնի է, որ  $AB = BC = 6$ ,  $\angle A = 45^\circ$ :

12. Գտնել  $A$  գագաթից տարված բարձրությունը:

1) 4

2) 6

3) 5

4) 3

13. Գտնել  $ABC$  անկյունը:

1)  $60^\circ$

2)  $30^\circ$

3)  $120^\circ$

4)  $90^\circ$

14. Գտնել եռանկյան մակերեսը:

1) 12

2) 36

3) 18

4) 16

Կարճ պատասխաններով առաջադրանքներ

15. Գտնել  $|2\sqrt{3} - 4| + \sqrt{(3 - 2\sqrt{3})^2}$  արտահայտության արժեքը:

16. Գտնել  $2x_1x_2^2 + 2x_2x_1^2 - x_1x_2$  արտահայտության արժեքը, եթե  $x_1$ -ը և  $x_2$ -ը  $x^2 - 8x + 6 = 0$  հավասարման արմատներն են:

17. Գտնել  $\frac{5a+8b}{4a+b}$  արտահայտության արժեքը, եթե  $\frac{a+4b}{5a-7b} = 2$  :

ՀԱՊՀ Երևանի ավագ դպրոցի ընդունելության  
առարկայական հանձնաժողովի նախագահ՝

Ա.Վ. Պետրոսյան

18.  $a$  պարամետրի քանի՞ ամբողջ արժեքի դեպքում  $x^2 + 2ax + 8 = 0$  հավասարումն լուծում չունի:

(19-22)  $A$  –ից դեպի  $B$  վայրն ուղևորվեց 20 կմ/ժ արագությամբ շարժվող հեծանվորդը: 30 րոպե անց  $A$  –ից դուրս եկավ 30 կմ/ժ արագությամբ շարժվող մոտոցիկլավարը, որը հասնելով հեծանվորդին անմիջապես հետ շրջվեց և  $A$  վերադարձավ այն պահին, երբ հեծանվորդը հասավ  $B$  :

19. Քանի՞ րոպեում մոտոցիկլավարը կարող է անցնել հեծանվորդի 60 րոպեում անցած ճանապարհը:

20. Հեծանվորդը քանի րոպեում  $A$  վայրից հասավ  $B$  վայրը:

21. Քանի՞ կմ է  $A$  և  $B$  վայրերի հեռավորությունը:

ՀԱՊՀ Երևանի ավագ դպրոցի ընդունելության առարկայական հանձնաժողովի նախագահ՝

Ա.Վ. Պետրոսյան

22. Շարժումը սկսելուց քանի՞ ժամ հետո մոտոցիկլավարը հասավ հեծանվորդին:

(23 -26 )  $ABCD$  սեղանի  $AD$  և  $BC$  հիմքերը համապատասխանաբար հավասար են 12 և 6, իսկ  $AB = CD = 6$ :  $AD$  հիմքի վրա արված է  $K$  կետն այնպես, որ  $CK$ -ն սեղանը բաժանում է երկու հավասարամեծ մասերի:

23. Գտնել  $DK$  հատվածի երկարությունը:

24. Գտնել  $ACD$  անկյան աստիճանային չափը:

25. Գտնել  $\sqrt{3}BK$  հատվածի երկարությունը:

26. Գտնել  $ABCD$  սեղանին արտագծած շրջանագծի տրամագծի երկարությունը:

27. 5-ի բազմապատիկ քանի՞ եռանիշ թիվ կարելի է կազմել 0,2,4, 5, 6, 8 թվանշաններով:

28. Գտնել  $xy - x - y = 2$  հավասարման բնական լուծումների քանակը:

ՀԱՊՀ Երևանի ավագ դպրոցի ընդունելության  
առարկայական հանձնաժողովի նախագահ՝

Ա.Վ. Պետրոսյան

## ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐ

N	Թեստ F2
1	4
2	1
3	4
4	2
5	2
6	3
7	2
8	2
9	2
10	1
11	4
12	2
13	4
14	3
15	1
16	90
17	2
18	5
19	40
20	150
21	50
22	1
23	9
24	90
25	9
26	12
27	60
28	2

ՀԱՊՀ Երևանի ավագ դպրոցի ընդունելության  
առարկայական հանձնաժողովի նախագահ՝

Ա.Վ. Պետրոսյան