



10-ՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆԻ ԸՆԴՈՒՆԵԼՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐԻ ՍՏՈՒԳՈՒՄ

2020

**ԹԵՍՏ D1**

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**

## Մաթեմատիկա

### Ընտրովի պատասխաններով առաջադրանքներ

1. Գտնել այն թիվը, որը իր 125%-ից փոքր է 4-ով:

- 1) 16      2) 20      3) 10      4) 8

2. Գտնել 96-ի պարզ բաժանարարների քանակը:

- 1) 1      2) 2      3) 3      4) 4

3. Գտնել  $\left(\frac{7}{9}; \frac{5}{6}\right)$  միջակայքում 72 հայտարարով կոտորակների քանակը:

- 1) 5      2) 4      3) 3      4) 2

4. Գտնել  $(4 - \sqrt{15}) \frac{\sqrt{5} + \sqrt{3}}{\sqrt{5} - \sqrt{3}}$  արտահայտության արժեքը:

- 1) 4      2) 1      3) 2      4)  $4 + \sqrt{15}$

5. Քանի՞ արմատ ունի  $(x^2 - 5x + 1) \cdot (x^2 + 1) = 0$  հավասարումը:

- 1) 2      2) 3      3) 4      4) 0

6. Գտնել  $|9x-4|=|3x+8|$  հավասարման արմատները:

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

2) 2

3) 0

4) 2 և  $-\frac{1}{3}$

7. Գտնել  $\frac{4x-15}{2x-31} < 0$  անհավասարման ամենափոքր ամբողջ լուծումը:

1) 2

2) 4

3) 3

4) 5

8. Գտնել  $\sqrt{7+3x} + \sqrt{10-x} > -2$  անհավասարման ամենամեծ ամբողջ լուծումը:

1) 9

2) 10

3) 0

4) 3

9.  $(a_n)$  թվաբանական պրոգրեսիայում  $a_3 = -7$ ,  $a_2 + a_1 = -15$ : Գտնել ամենամեծ բացասական անդամը:

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

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

3)  $-\frac{1}{4}$

4)  $-\frac{1}{5}$

10.  $(b_n)$  երկրաչափական պրոգրեսիայում  $b_4^2 \cdot b_{13} = 64$ : Գտնել  $b_7$ -ը:

1) 16

2) 8

3) 12

4) 4

11. Ընկերությունը գնեց գրադարակ, սեղան, պրոյեկտոր և պատճենահանող սարք: Հայտնի է, որ գրադարակն ավելի թանկ է, քան սեղանը, իսկ պատճենահանող սարքը ավելի էժան է, քան սեղանը և ավելի էժան է, քան պրոյեկտորը: Հետևյալ պնդումներից որոնք են ճիշտ:

ՀԱՊՀ Երևանի ավագ դպրոցի ընդունելության  
առարկայական հանձնաժողովի նախագահ՝

Ա.Վ. Պետրոսյան

A) Սեղանն ավելի էժան է, քան պատճենահանող սարքը:

B) Գրադարակն ավելի թանկ է, քան պատճենահանող սարքը:

C) Պատճենահանող սարքը ամենաէժանն է:

D) Գրադարակն ավելի թանկ է, քան պրոյեկտորը:

1) D և C

2) A և B

3) A և D

4) B և C

(12-14)  $ABC$  եռանկյան մեջ  $AB=6$ ,  $BC=8$ ,  $AC=7$ :

12. Գտնել եռանկյան պարագիծը:

1) 21

2) 10

3)  $\frac{21\sqrt{15}}{4}$

4) 20

13. Գտնել եռանկյան մակերեսը:

1)  $\frac{21\sqrt{15}}{4}$

2)  $\frac{21\sqrt{5}}{2}$

3) 42

4)  $4\sqrt{15}$

14. Գտնել  $AD$  հատվածի երկարությունը, եթե  $BD$ -ն  $ABC$  եռանկյան  $B$  անկյան կիսորդն է:

1) 2,5

2) 4

3) 3

4) 3,5

Կարճ պատասխաններով առաջադրանքներ

15. Գտնել  $\frac{1}{3\sqrt{2}-4} - \frac{1}{3\sqrt{2}+4}$  արտահայտության արժեքը:

16. Գտնել  $5m+2n$  արտահայտության արժեքը, եթե 2 և 3 թվերը  $x^2+(m-7)x+n=0$  հավասարման արմատներն են:

ՀԱՊՀ Երևանի ավագ դպրոցի ընդունելության  
առարկայական հանձնաժողովի նախագահ՝

Ա.Վ. Պետրոսյան

17. Գտնել  $4x^2 + 4x + 8$  արտահայտության հնարավոր ամենափոքր արժեքը:

18. Գտնել  $a$  պարամետրի ամենափոքր բնական արժեքը, որի դեպքում  $(2a^2 - a)x + 1 = a^2 + x$  հավասարումը ունի մեկ արմատ:

(19-22) Առաջին բրիգադն ամբողջ դաշտը կարող է հնձել 10 օրում, իսկ երկրորդ բրիգադին նույն աշխատանքը կատարելու համար հարկավոր է այդ ժամանակի 150 %-ը:

19. Քանի՞ օրում դաշտը կհնձի երկրորդ բրիգադը:

20. Քանի՞ օրում դաշտը կհնձեն երկու բրիգադների միասին:

21. Երկրորդ բրիգադի 6 օրում կատարած աշխատանքը քանի՞ տոկոսով է ավելի առաջին բրիգադի 2 օրում կատարած աշխատանքից:

22. Քանի օր կտևի հունձը, եթե սկզբում 5 օր աշխատի միայն երկրորդ բրիգադը, իսկ մնացածը հնձեն միասին:

(23 -26 ) Չուգահեռագծի անկյունագծերի հատման կետից մեծ կողմին տարված ուղղահայացը, որը այդ կողմը տրոհում է 17 և 8 երկարությամբ հատվածների, հավասար է 6-ի:

23. Գտնել զուգահեռագծի մեծ կողմին տարված բարձրության երկարությունը:

24. Գտնել զուգահեռագծի մակերեսը:

25. Գտնել զուգահեռագծի փոքր անկյունագծի երկարությունը.

26. Գտնել զուգահեռագծի պարագիծը:

27. 5-ի բազմապատիկ քանի՞ եռանիշ թիվ կարելի է կազմել 0,1,3, 5, 7, 9 թվանշաններով:

28. Գտնել  $x_0 - y_0$  մեծության արժեքը, որտեղ  $(x_0; y_0)$ -ն  $xy + y = x + 12$  հավասարման բնական լուծումն է:

## ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐ

N	Թեստ D1
1	1
2	2
3	3
4	2
5	1
6	4
7	2
8	2
9	1
10	4
11	4
12	1
13	1
14	3
15	4
16	22
17	7
18	2
19	15
20	6
21	100
22	9
23	12
24	300
25	20
26	80
27	60
28	8
29	2
30	2
31	1
32	3
33	3
34	4
35	250
36	1
37	200
38	68
39	2
40	60

ՀԱՊՀ Երևանի ավագ դպրոցի ընդունելության  
առարկայական հանձնաժողովի նախագահ՝

Ա.Վ. Պետրոսյան