



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ



MÜTDA
MƏKTƏBƏQƏDƏR VƏ ÜMUMİ TƏHSİL
ÜZRƏ DÖVLƏT AGENTLİYİ



RESPUBLİKA FƏNN
OLİMPİADALARI

RAYON (ŞƏHƏR) MƏRHƏLƏSİ

Ad _____ Soyad _____

10-cu sinif RİYAZİYYAT

Azərbaycan bölməsi

- İmtahan müddəti — **150 dəqiqədir.**
- Hər səhv cavab öz dəyərinin **1/4-ni aparır.**
- Sualların hər biri **5 balla** qiymətləndirilir.
- Kitabçada **20 sual** mövcuddur.
- Nəzarətçilərə cavab kağızları təqdim olunur.
- Rayon (şəhər) mərhələsinin nəticələrini **03.02.2026**-cı il tarixindən etibarən **portal.edu.az** platformasında (QR kodu skan edərək) şəxsi kabinetinizdən və təhsil aldığınız ümumtəhsil müəssisəsindən öyrənə bilərsiniz.

Kitabçamda texniki qüsurlar (çap olunmamış, aydın olmayan səhifə, natamam suallar) olmadığını və məlumatların (sinif, fənn, bölmə) mənim məlumatlarıma uyğunluq təşkil etdiyini təsdiq edirəm.

İmza: _____

RFO – I tur – Riyaziyyat – X sinif

1. $\sqrt{(3 + 2\sqrt{2}) \cdot \sqrt{17 - 4\sqrt{18}}} = ?$

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{3}$

2. Satıcı mağazadakı qələmlərdən 10 dənəsini 20% gəlirlə, geri qalanlarını isə 40% gəlirlə sataraq, bu iki satışın nəticəsində 32% gəlir əldə etmişdir. Buna görə mağazadakı qələmlərin sayını tapın.

- A) 23 B) 24 C) 25 D) 26 E) 27

3. $\sqrt{y^2 + 4y + 4} + |2x - 3y| = 0$ olarsa, $x + y = ?$

- A) -6 B) -5 C) 1 D) 2 E) 3

4. 1417^{58} ədədinin təklilər mərtəbəsindəki rəqəmi müəyyən edin.

- A) 1 B) 3 C) 7 D) 8 E) 9

5. $f(x) = \frac{3f(x-1)+2}{3}$ və $f(0) = 2$ olarsa, $f(8) = ?$

- A) $\frac{22}{3}$ B) 22 C) $\frac{20}{3}$ D) 20 E) 7

6. $(\frac{5}{x-1})^{x^2-1} = 1$ tənliyini ödəyən bütün x ədədlərinin cəmini tapın.

- A) -4 B) -1 C) 1 D) 5 E) 6

7. Sadələşdirin:

$$\frac{\sqrt{5x-6} + 11}{\sqrt{6-5x} + 11}$$

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 11 E) heç biri

8. $(2! + 4! + 6! + \dots + 100!) - (1! + 3! + 5! + \dots + 99!)$ ədədinin son rəqəmini tapın.

- A) 0 B) 1 C) 3 D) 9 E) heç biri

9. İki borudan birincisi boş hovuzu 8 saata doldurur, ikincisi isə dolu hovuzu 6 saata boşaldır. Hovuz boş olduqda, hovuzu dolduran boru açılır. 4 saat su axdıqdan sonra, hovuzun dibində olan boşaldan ikinci boru açılır. Buna görə hovuzun suyu neçə saata boşalar?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

10. $6^x \cdot 10$ natural ədədinin müsbət bölənlərinin sayı 40 olarsa, 15^x ədədinin müsbət bölənlərinin sayını tapın.

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

11. Tənliyin neçə fərqli həqiqi kökü var?

$$x^4 - 6x^3 + 6x^2 + 6x + 1 = 0$$

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

12. a və b həqiqi ədədləri üçün $\frac{a}{b} = \sqrt{3}$ və $\frac{\sqrt{a-b} - \sqrt{a+b}}{\sqrt{\sqrt{3}-\sqrt{2}}} = x$ isə, $x^2 = ?$

- A) $2a$ B) $2b$ C) $\sqrt{2}a$ D) $\sqrt{2}b$ E) $\sqrt{3}b$

13. Tənliklər sisteminin neçə həqiqi ədəd həllər cütü var?

$$\begin{cases} (3x + y)^2 + 2(x - y)^2 = 96 \\ 3x + y = 2(x - y) \end{cases}$$

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

14. $4^8 + 16^4 + 64^3 + 2^{18} + 256^2 = a \cdot 2^b$ bərabərliyini ödəyən müsbət tam a və b ədədləri üçün $a + b$ cəmi aşağıdakılardan hansı ola bilər?

- A) 121 B) 101 C) 91 D) 68 E) 39

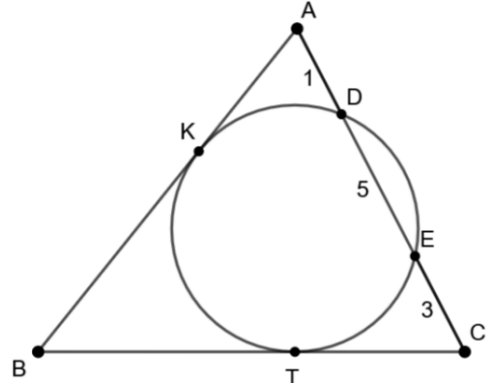
15. ABC üçbucağında AD -mediandır. $AB = \sqrt{18}$, $AC = \sqrt{27}$, $\angle BAD = 60^\circ$ olarsa, $\angle DAC = ?$

- A) 60° B) 30° C) 45° D) 15° E) 75°

16. Verilmiş şəkildə:

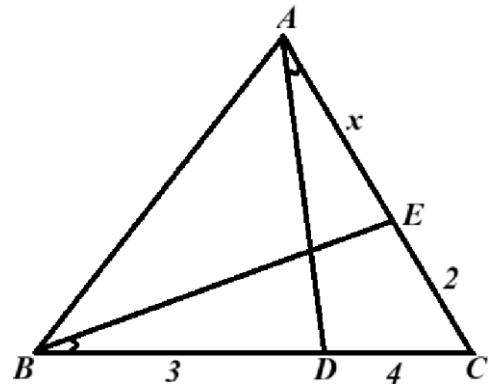
$AD = 1, DE = 5, CE = 3$ olarsa,
 $BC - BA = ?$

- A) 3 B) 2 C) $\sqrt{2}$
 D) $\sqrt{3}$ E) $\sqrt{6}$



17. Şəkildə verilmiş ABC üçbucağında:

$\angle CBE = \angle DAC$,
 $CD = 4, BD = 3, CE = 2$ olarsa,
 $AE = ?$



- A) 3 B) 5 C) 8 D) 10 E) 12

18. Hesablayın:

$$\frac{1}{1 + \sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2} + \sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3} + \sqrt{4}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{2024} + \sqrt{2025}}$$

- A) 1 B) $\sqrt{2024} + 1$ C) $\sqrt{2025} + 1$
 D) $\frac{1}{1 + \sqrt{2025}}$ E) heç biri

19. $\sin 9^\circ = a$ olarsa, $\frac{\cos 3^\circ}{\sin 15^\circ} - \frac{\sin 3^\circ}{\cos 15^\circ}$ ifadəsini a ilə ifadə edin.

- A) $1 - 2a$ B) $1 - 2a^2$ C) $1 + 2a^2$
D) $4 - 4a^2$ E) $4 - 8a^2$

20. Düzbucaqlı ABC üçbucağında:
 $\angle A = 90^\circ$, $AB = 8$, $AC = 6$ və
 $\angle B = 2\angle BAD$ olarsa, $CD = ?$

- A) $\frac{90}{13}$ B) $\frac{100}{13}$ C) $\frac{110}{13}$ D) $\frac{115}{13}$ E) $\frac{120}{13}$

