



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ



MÜTDA
MƏKTƏBƏQƏDƏR VƏ ÜMUMİ TƏHSİL
ÜZRƏ DÖVLƏT AGENTLİYİ



RESPUBLİKA FƏNN
OLİMPIADALARI

RAYON (ŞƏHƏR) MƏRHƏLƏSİ

Ad _____ Soyad _____

9-cu sinif RİYAZİYYAT Rus 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 – IX sinif

1. Найдите остаток от деления суммы $96^{10} + 97^2$ на 5.

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

2. 50% одного из смежных углов на 27° больше, чем 40% другого.

Найдите разность этих смежных углов.

- A) 40° B) 37° C) 35° D) 30° E) 27°

3. Найдите количество положительных делителей числа $7^2 + 14^2 + 21^2$.

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 12 E) 18

4. Упростите:

$$\frac{1}{0,(a)} + \frac{1}{0,0(a)} + \frac{1}{0,00(a)}$$

Периодическая десятичная дробь обозначена как $0,(a)$.

- A) $\frac{9}{a}$ B) $\frac{90}{a}$ C) $\frac{99}{a}$ D) $\frac{990}{a}$ E) $\frac{999}{a}$

5. Числа x_1 и x_2 ($x_1 > x_2$) являются корнями уравнения $\sqrt{6x^2 - 5x + 4} = 5$. Найдите значение выражения $3x_1 + 2x_2$.

- A) 4 B) 6 C) 9 D) 10 E) 12

6. Если $a^2 + b^2 + c^2 + 2a + 4b = -5$, то $a^3 + b^3 + c^3 = ?$

- A) -12 B) -9 C) -6 D) -3 E) 0

7. Найдите наибольшее значение дроби $\frac{5}{x^2 - 6x + 14}$.

- A) 1 B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{5}{14}$ D) $\frac{5}{7}$ E) 5

8. При скольких положительных целых значениях n дробь $\frac{24}{n+4}$ является положительным целым числом?

- A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

9. Продавец продал 10 ручек из имеющихся в магазине с прибылью 20%, а остальные — с прибылью 40%. В результате этих двух продаж он получил общую прибыль 32%. Найдите количество ручек в магазине.

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

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

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

11. Если $\begin{cases} x = \sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{5} \\ y = \sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5} \\ z = \sqrt{10} - \sqrt{15} \end{cases}$, то $x^2z - y^2z = ?$

- A) 0 B) 5 C) 10 D) 15 E) 20

12. Положительные целые числа a и b удовлетворяют равенству $4^8 + 16^4 + 64^3 + 2^{18} + 256^2 = a \cdot 2^b$. Чему может быть равно $a + b$?

- A) 28 B) 27 C) 26 D) 25 E) 24

13. Найдите m из системы уравнений
$$\begin{cases} 4^{x+y} = 32 \\ 9^{2x-y} = 27 \\ 5^{mx+y} = 25 \end{cases}$$

- A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{5}{8}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{6}{17}$ E) $\frac{7}{19}$

14. Игральную кость бросают три раза подряд. Найдите вероятность того, что сумма выпавших очков будет простым числом.

- A) $\frac{67}{216}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{11}{36}$ D) $\frac{73}{216}$ E) $\frac{35}{108}$

15. Из двух труб одна наполняет пустой бассейн за 8 часов, вторая — опорожняет полный бассейн за 6 часов. Когда бассейн пуст, открывают наполняющую трубу. Через 4 часа работы открывают опорожняющую трубу. За сколько часов бассейн опустеет?

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

16. Если $f(x) = \frac{3f(x-1)+2}{3}$ и $f(0) = 2$, то $f(8) = ?$

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

17. Найдите количество действительных корней уравнения
 $|x + 1| + |x - 2| = 2$.

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

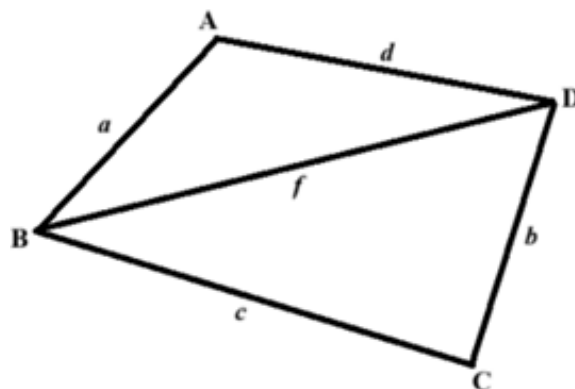
18. На данном рисунке:

$$\angle ABD = 50^\circ$$

$$\angle ADB = 62^\circ$$

$$\angle CBD = 65^\circ$$

$\angle CDB = 75^\circ$ Какое соотношение верно
согласно данным?



A) $d < a < f < b < c$

D) $a < d < f < b < c$

B) $a < d < b < f < c$

E) $a < d < c < f < b$

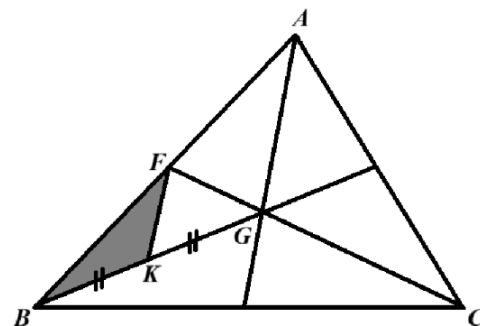
C) $d < a < c < f < b$

19. На данном рисунке:

G - точка пересечения медиан,

$BK = KG, S(\triangle BFK) = 6 \text{ см}^2. S(\triangle ABC) = ?$

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 60 E) 72



20. На рисунке в треугольнике ABC :

$\angle DBE = \angle DAE$,

$CD = 4, BD = 3, CE = 2$.

$AE = ?$

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

