



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ



MÜTDA
MƏKTƏBƏQƏDƏR VƏ ÜMUMİ TƏHSİL
ÜZRƏ DÖVLƏT AGENTLİYİ



RESPUBLİKA FƏNN
OLİMPİADALARI

RAYON (ŞƏHƏR) MƏRHƏLƏSİ

Ad _____ Soyad _____

8-ci 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 – VIII sinif

1. Упростите дробь:

$$\frac{12^6 \cdot (-15)^3}{18^5 \cdot (-10)^4}$$

A) $\frac{16}{15}$

B) $-\frac{8}{15}$

C) $\frac{16}{3}$

D) $-\frac{16}{5}$

E) $\frac{8}{5}$

2. Решите уравнение:

$$20 - (26 - 2x) + (-17) = -18 - (24 - 10)$$

A) 4

B) -5,5

C) -4,5

D) 9

E) 11

3. Вычислите:

$$\frac{14 : 1,5 - 2 : 1\frac{1}{3}}{\frac{1}{2} + 2\frac{2}{3}} - \frac{26 : 2\frac{2}{3}}{3\frac{1}{4} + 1\frac{1}{2}}$$

A) -4

B) 4

C) $-\frac{16}{3}$

D) $\frac{8}{19}$

E) $-\frac{8}{19}$

4. 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°

5. Числа x_1 и x_2 ($x_1 > x_2$) – корни 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.
$$\begin{cases} A = \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \frac{1}{42} \\ B = \frac{1}{4} + \frac{1}{28} + \frac{1}{70} + \frac{1}{130} \end{cases}$$
 Найдите значение выражения $14A + 13B$.

- A) 7 B) 9 C) 13,5 D) 14 E) 17

7. При скольких целых значениях n дробь $\frac{24}{n+4}$ является натуральным числом?

- A) 16 B) 12 C) 11 D) 10 E) 8

8. Как изменится сумма $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n}$ если знаменатели всех слагаемых дробей уменьшить на единицу?

- A) увеличится на $\frac{1}{n}$ B) уменьшится на $\frac{1}{n}$ C) увеличится на $\frac{n-1}{n}$
D) уменьшится на $\frac{n-1}{n}$ E) увеличится на $\frac{n}{n-1}$

9. При делении числа $2t + 6$ на 5 получается остаток 1, а на 7 получается остаток 3. Найдите сумму цифр наименьшего натурального числа t удовлетворяющего этому условию.

- A) 3 B) 4 C) 7 D) 8 E) 9

10. Игральную кость бросают 3 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) $\frac{35}{108}$

11. Множества A и B удовлетворяют условиям $s(A) - s(B) = 8$ и $s(A \cup B) + s(A \cap B) = 12$. $s(A) = ?$

Примечание: Выражение $s(A)$ обозначает количество элементов множества A .

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

12. Найдите количество действительных корней уравнения:

$$|x + 1| + |x - 2| = 2.$$

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

13. В прямоугольном треугольнике один из острых углов равен 30° . В каком соотношении делит гипотенузу на две части высота, проведённая к ней?

- A) 1:3 B) 2:3 C) 3:4 D) 1:2 E) ни один из вариантов

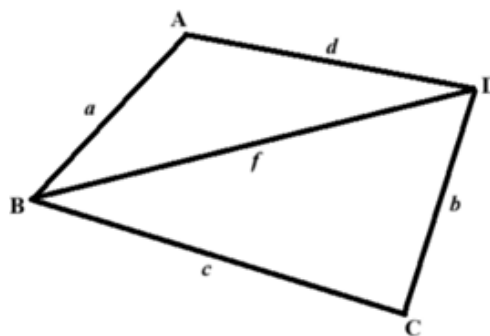
14. На рисунке:

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

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

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

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



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

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

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

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

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

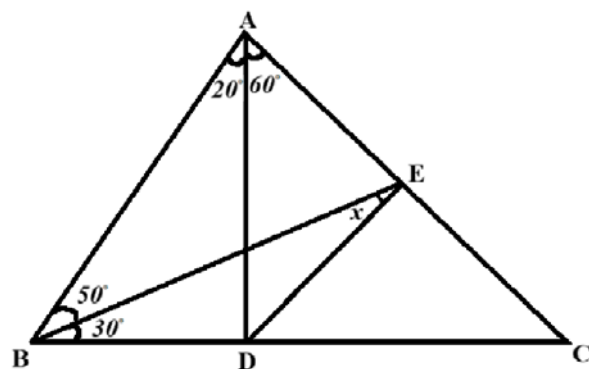
15. На данном рисунке:

$$\angle BAD = 20^\circ, \angle DAC = 60^\circ, \angle ABE = 50^\circ,$$

$$\angle EBD = 30^\circ, \angle BED = x = ?$$

A) 10° B) 15° C) 20°

D) 25° E) 30°



16. Упростите:

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

Бесконечная периодическая десятичная дробь обозначена через $0,(a)$.

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

17. Когда Азер был в возрасте Билала, Билалу было 54 года, а когда Билал был в возрасте Азера, Азеру было 12 лет. Сколько лет Азеру сейчас?

A) 22 B) 24 C) 26 D) 30 E) 32

18. Известно, что цифры двухзначного числа отличны от нуля. Чему не может быть равна разность квадрата двухзначного числа с квадратом числа, полученного путем перестановки цифр данного двухзначного числа?

- A) 297 B) 396 C) 2673 D) 1188 E) ни один из вариантов

19. Точки A, C, D, B расположены на прямой в указанном порядке. Из точки A одновременно выезжают автомобиль со скоростью 60 км/ч и скутер со скоростью 20 км/ч. Автомобиль доезжает до B и не останавливаясь сразу возвращается к C. За это время скутер доезжает до D. Процесс занимает 3 часа. Известно, что расстояние от C до D равно расстоянию от D до B. Какое расстояние между A и B?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 120 E) 140

20. В растворе, приготовленном из веществ x, y, z , известно, что: $\frac{x}{y} = \frac{4}{9}$ и $\frac{y}{z} = \frac{2}{3}$. В лаборатории имеется 70 г вещества x , 144 г вещества y и 250 г вещества z . Какое наибольшее количество в граммах раствора можно приготовить из этих веществ?

- A) 424 B) 437,25 C) 450,5 D) 463,75 E) 477

