

ЗРАЗОК БІЛЕТУ ДЛЯ ТЕСТУВАННЯ З МАТЕМАТИКИ

ДВНЗ "ДРОГОБИЦЬКИЙ КОЛЕДЖ НАФТИ І ГАЗУ"

Екзаменаційний білет № 1

Тестування з математики

МАТЕМАТИКА

1. Знайти корінь рівняння: $3x + 11 = 5$ а) 3; б) $5\frac{1}{3}$; в) -2; г) $-\frac{1}{2}$; д) 2.
2. Обчислити: $1\frac{1}{4} - \frac{11}{27} : \frac{4}{9}$ а) $\frac{1}{3}$; б) $\frac{11}{12}$; в) $-\frac{3}{4}$; г) $\frac{6}{23}$; д) $\frac{1}{4}$.
3. Знайти 15% від 80. а) 120; б) $5\frac{1}{3}$; в) $\frac{3}{16}$; г) 95; д) 12.
4. За якою формулою можна обчислити площу круга?
а) $S = 2\pi \cdot R^2$; б) $S = \frac{\pi \cdot R^2}{4}$; в) $S = \pi \cdot R^2$; г) $S = \pi \cdot d^2$; д) $S = 2\pi \cdot r$.
5. Розв'язати рівняння: $7 \cdot (4 - t) = 9 - 3 \cdot (t - 5)$. а) 7; б) 10; в) 5; г) 1; д) -1.
6. Спростити вираз: $3c(3c + 4) - (3c + 2)^2$ а) $-\frac{1}{3}$; б) $9c^2$; в) $18c^2$; г) $12c$; д) -4.
7. Розв'язати нерівність: $x^2 - 8x - 5 > x - x^2 - 9$
а) $(-\infty; \infty)$; б) \emptyset ; в) $(-\infty; \frac{1}{2}) \cup (8; \infty)$; г) $(4; \infty)$; д) $(-\infty; \frac{1}{2}) \cup (4; \infty)$.
8. Спростити вираз: $\frac{1}{a-1} \cdot (\frac{a-1}{a+1} - \frac{a+1}{a-1}) \cdot (\frac{1}{2} - \frac{a}{4} - \frac{1}{4a})$.
а) $\frac{1}{a-1}$; б) $\frac{1}{a+1}$; в) $a-1$; г) $a+1$; д) $\frac{1}{a^2-1}$.
9. Середня лінія трапеції дорівнює 24 см і поділяється діагоналями на частини, що відносяться як 1:2:1. Знайти її більшу основу.
а) 30 см; б) 38 см; в) 34 см; г) 35 см; д) 36 см.
10. Знайти суму всіх тризначних натуральних чисел, які при діленні на 5 дають остачу 1.
а) 98730; б) 96720; в) 97600; г) 97740; д) 99150.

Відповідальний секретар
приймальної комісії

Ю.С. Хомиш