

Діагностична контрольна робота з алгебри

8 клас

Виконайте онлайн-тестування за посиланням:

<https://vseosvita.ua/test/start/oor790>

АБО

Виконайте письмово завдання в зошиті:

Варіант 1

Перша частина (тести):

- Серед чисел 1; 2; 3; 4 коренем рівняння $2x - 1 = 5$ є число:
А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4
- Многочлен $x^2 - 5x + 6 - 2x$ у стандартному вигляді записується так:
А) $-6x^2 + 6$ Б) $x^2 - 7x + 6$ В) $x^2 - 3x + 6$ Г) $x^2 - x$
- Знайдіть область визначення функції $y = \frac{1}{x-3}$
А) $x \neq 3$ Б) $x \neq -3$ В) $x \neq 0$ Г) $x = 3$
- Знайти розв'язок системи рівнянь: $\begin{cases} x + y = 3, \\ x - y = 1 \end{cases}$
А) (1; 1) Б) (1; 2) В) (2; 1) Г) (2; 2)

Друга частина

5. Спростіть вираз:

а) $\left(-2\frac{1}{2}a^2b^3\right)^2 \cdot (0,4a^3b)^3$

6. За 7 кг апельсинів та 4 кг лимонів заплатили 26 грн. Скільки коштує 1 кг апельсинів та 1 кг лимонів, якщо 5 кг апельсинів дорожчі за 2 кг лимонів на 4 грн?
7. Доведіть, що $5^{30} - 5^{29} - 5^{28}$ ділиться на 19.

Варіант 2

Перша частина (тести):

- Серед чисел 1; 2; 3; 4 коренем рівняння $3x - 1 = 5$ є число:
А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4
- Многочлен $x^2 - 3x + 4 + 6$ у стандартному вигляді записується так:
А) $-x^2 + 10$ Б) $x^2 - 3x + 10$ В) $x^2 - 7x$ Г) $8x^2$
- Знайдіть область визначення функції $y = \frac{1}{2-x}$.
А) $x \neq -2$ Б) $x \neq 0$ В) $x \neq 2$ Г) $x = 2$
- Знайти розв'язок системи рівнянь: $\begin{cases} x + y = 3, \\ x - y = -1 \end{cases}$
А) (1; 1) Б) (1; 2) В) (2; 1) Г) (2; 2)

Друга частина

5. Спростіть вираз:

$$\left(0,3x^2y^3\right)^3 \cdot \left(-3\frac{1}{3}xy^4\right)^2.$$

6. За 9 ручок і 4 олівці заплатили 4 грн 20 к. Скільки коштує одна ручка та один олівець, якщо дві ручки дорожчі за 3 олівці на 35 копійок?

7. Доведіть, що $4^{20} + 4^{19} + 4^{18}$ ділиться на 21.

Відправити на Human або електронну пошту smartolenka@gmail.com