

12.05.2023

Підсумкова контрольна робота з алгебри
8 клас

1. Скоротіть дріб: (1 бал)

$$\frac{ab(y-5)}{a^3b(y-5)}$$

А) a^2 ; Б) $\frac{1}{a^2}$; В) $\frac{1}{a^3}$; Г) a^3

2. Виконайте множення: (1 бал)

$$(\sqrt{12} - 5)(\sqrt{12} + 5)$$

А) 8; Б) 23; В) -13; Г) 22

3. Чому дорівнює сума коренів рівняння: (1 бал)

$$x^2 - 5x - 10 = 0$$

А) -10; Б) 10; В) -5; Г) 5

4. Розв'яжіть рівняння: (1 бал)

$$\frac{x^2-9}{x-3} = 0$$

А) -3;3; Б) 5; В) -5; 5; Г) -3

5. Спростіть вираз: (1 бал)

$$\frac{a+2}{a-3} - \frac{a}{3-a}$$

А) $\frac{2}{a-3}$; Б) $\frac{2a+2}{a-3}$; В) $\frac{2a+4}{a-2}$; Г) $\frac{4}{a-2}$

6. Скоротіть дріб: (1,5 бала)

$$\frac{9x^2 - 6xy}{9x^2 - 12xy + 4y^2}$$

7. Знайдіть всі корені рівняння: (1,5 бала)

$$\frac{4}{x-2} - \frac{2}{x} = \frac{3-x}{x^2-2x}$$

8. Спростіть вираз: (2 бали)

$$\sqrt{(4 - \sqrt{11})^2} - \sqrt{(1 - \sqrt{11})^2}$$

9. Розв'яжіть задачу: (2 бали)

Моторний човен пройшов 6 км проти течії річки і 8 км за течією, витративши на весь шлях 1 год. Яка швидкість човна в стоячій воді, якщо швидкість течії річки становить 2 км/год?

Відправити **ДО 15.05** на Human або електронну пошту smartolenka@gmail.com