

Итоговый тест по алгебре 7 класса.

Часть 1.

1. Найдите значение выражения $(7/15 - 4/35)(5,4 - 7,03)$.

А. -6, 032. Б. -6031/10500. В. - 6031. Г. -0, 631.

2. Функция задана формулой $y = 0,5x - 7,1$. При каком значении аргумента значение функции равно $-5, 4$.

Ответ: -----.

3. Упростите выражение: $1,5xy + 3/5x - (0,2x - 0,8xy)$.

А. $0, 8x + 0,7xy$. Б. $1,7x - 2,2xy$. В. $-0,7xy - 0,8x$. Г. $2,3xy + 0,4x$.

4. Представьте выражение в виде многочлена: $(4a - 3b)^2$

А. $16a^2 - 9b^2$. Б. $16a^2 + 9b^2$. В. $16a^2 - 24ab + 9b^2$. Г. $16a^2 + 24ab - 9b^2$.

5. Выполните умножение: $(2a - 7b)(7b + 2a)$.

А. $4a^2 + 49b^2$. Б. $7b^2 - 4a^2$. В. $4a^2 - 28ab + 49b^2$. Г. $4a^2 - 49b^2$.

6. Разложите многочлен на множители: $5ay - 3bx + ax - 15by$.

А. $(3y - 5x)(a - b)$. Б. $(a - 3)(5y - x)$. В. $(5y + x)(a - 3b)$. Г. $(a + 5y)(3 - x)$.

7. Какая из точек принадлежит графику линейной функции $y = 1,5x - 2$:
А(-10; 2). В(0; -2), С(3; 4) Е(5; -2).

А.Е. Б. В. В. А. Г. С.

8. Постройте графики функций: а) $y = -3x$; б) $y = 2x - 3$; в) $y = x$; г) $y = 3$;

9. Решите уравнение: $2,1(2x - 3) + 8,9x = -19,4$.

Ответ: -----.

10. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 2x + y = 2, \\ 6x - 2y = 1. \end{cases}$$

11. Выполните действия: $(b/(a^2 + ab) + 2/(a + b) + a/(b^2 + ab))/((a^2 - b^2)/4ab)$.

Ответ:-----

12. Упростите выражение: $(2x)^6 \cdot (x^3)^4$.

А. $2x^{18}$. Б. $2x^{87}$. В. $64x^{18}$. Г. $64x^{13}$.

Часть 2.

1. Решите уравнение: $3(2x - 2,5)/5 - 2x + 2,5 = (2 - x)/2$.
2. Для клуба приобрели 10 комплектов шахмат и 16 комплектов шашек на сумму 11000 рублей. Сколько стоит один комплект шахмат и один комплект шашек, если 4 комплекта шашек стоят на 220 рублей дешевле, чем 3 комплекта шахмат?
3. Решите уравнение: $(x - 2)^2 + 3x - 6 - 5(2 - x) = 0$.