

Итоговая контрольная работа

Вариант 2

1. Вычислите:

$$\frac{5,15^2 - 2 \cdot 5,15 \cdot 3,15 + 3,15^2}{7,25^2 - 2,75^2}$$

2. Упростите выражение:

а) $(x+1)^2 - (x-2)(x+4)$;

б) $(a+b)(a-b)(a^2+b^2)$.

3. Упростите выражение

$$\left(\frac{5}{2x-4y} - \frac{1}{2y-x} \right) : \frac{3}{x-2y}$$

4. Решите уравнение

$$(4x-5)(x+3) = (2x-3)^2$$

5. Сумма трех чисел равна 120. Известно, что второе число в 2 раза меньше первого, а третье на 20 больше второго. Найдите эти числа.

Ответы:

1) $\frac{4}{45}$.

2) а) 9 б) $a^4 - b^4$.

3) $1\frac{1}{6}$.

4) $1\frac{5}{19}$.

5) 50; 25; 45.