

Проверочная работа**1** Вычислить:

1) $\frac{28^2}{18^4}$

2) $\frac{32^7}{16^4 \cdot 64^4}$

3) $\frac{100^6}{2 \cdot 5^7}$

2 Вычислить:

1) $78^2 - 77^2$

2) $\frac{73^2 - 54^2}{19}$

3) $\frac{83^2 - 19^2}{39^2 - 25^2}$

3 Упростить выражение:

1) $\frac{3a^3 - 3b^3}{6a^2 - 6b^2}$

2) $\frac{3}{b+2} + \frac{2b-5}{4-b^2} + \frac{5}{b-2}$

4 Вычислить:

1) $\sqrt{5,7} \cdot \sqrt{1,9}$

2) $\sqrt{\frac{149^2 - 76^2}{457^2 - 384^2}}$

3) $\sqrt{7+4\sqrt{3}} \cdot \sqrt{7-4\sqrt{3}}$

5 Решить уравнение:

1) $5x - (3x - (6x - 2)) = -10$

3) $(2x - 3)(x^2 + 3x + 2) = 0$

2) $x^2 + 8x + 15 = 0$

4) $\frac{5(x^2 - 1)}{4} + \frac{2x + 3}{6} = \frac{x^2 + 1}{12}$

6 Решить уравнение:

$$\frac{x+2}{x+1} + \frac{3}{x-2} - 1 = \frac{3}{(x+1)(x-2)}$$

7 Упростить выражение $\sqrt{(\sqrt{6} - 5)^2}$