

1. (2 балла) Вычислить:

$$\frac{0,5 + \frac{1}{4} + \frac{1}{6} + 0,125}{\frac{1}{3} + 0,4 + \frac{14}{15}} + \frac{(3,75 - 0,625) \cdot \frac{48}{125}}{12,8 \cdot 0,25}$$

2. (2 балла) Вычислить:

$$2\sqrt{245} + \frac{1}{6}\sqrt{58^2 - 22^2} - 30\sqrt{1,8}$$

3. (2 балла) Вычислить:

$$\frac{(7\sqrt{27} - 7\sqrt{8})(\sqrt{27} + 8)}{27^2 - 64}$$

4. (2 балла) Упростить выражение:

$$\left(\frac{3a}{a-1} + 1\right) : \left(a - \frac{3a^2}{1-a}\right)$$

Ответ: $\frac{1}{a}$

5. (2 балла) Упростить выражение:

$$\left(\frac{2x^2y + 2xy^2}{7x^3 + x^2y + 7xy^2 + y^3} \cdot \frac{7x + y}{x^2 - y^2} + \frac{x - y}{x^2 + y^2}\right) \cdot (x^2 - y^2)$$

Ответ: $x + y$