

**Домашняя работа №1**

1. (2 балла) Вычислите:

а)  $48 \cdot (0,6 \cdot 5 - 2,875) \cdot 0,25$

б)  $4\frac{2}{21} \cdot 10 - 19\frac{20}{21}$

2. (4 балла) Разложите на множители:

а)  $ab - 3b + ay - 3y$

д)  $ab - 8a - bx + 8x$

б)  $3m - mk + 3k - k^2$

е)  $kn - mn - n^2 + mk$

в)  $x^2 + 7x - ax - 7a$

ж)  $1 - bx - x + b$

г)  $xy + 2y - 2x - 4$

з)  $11x - xy + 11y - x^2$

3. (2 балла) Найдите значение выражения:

а)  $3x^3 - 2y^3 - 6x^2y^2 + xy$  при  $x = \frac{2}{3}$  и  $y = \frac{1}{2}$

б)  $x^2y - y + xy^2 - x$  при  $x = 4$  и  $y = 0,25$

4. (2 балла) Разложите на множители многочлен:

а)  $x^2y + x + xy^2 + y + 2xy + 2$

б)  $x^2 - xy + x - xy^2 + y^3 - y^2$