

1. (3 балла) Преобразуйте выражение в многочлен:

а)  $(x + 7)^2$

г)  $(x^2 + y^2)^2$

б)  $(2x - 1)^2$

д)  $(3a^2 - 5b^3)^2$

в)  $(3x - 10)^2$

е)  $(x^2 + 2x^3)^2$

2. (3 балла) Представьте многочлен в виде квадрата суммы или квадрата разности:

а)  $a^2 + 2ab + b^2$

г)  $a^6 + 2a^3b^3 + b^6$

б)  $x - 2x + 1$

д)  $16p^2 + 40pq + 25q^2$

в)  $9 + 6a + a^2$

е)  $4m^2 + 9n^2 + 12mn$

3. (2 балла) Представьте выражение в виде многочлена:

а)  $(x - a)(x + a)$

в)  $(11a - 3b)(3b + 11)$

б)  $(2a - 1)(2a + 1)$

г)  $(0, 1 - a)(0, 1 + a)$

4. (2 балла) Разложите выражение множители с помощью формулы разности квадратов:

а)  $x^2 - 9$

в)  $4x^2 - 100$

б)  $16 - y^2$

г)  $0,25x^2 - 0,81y^2$