

1 Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые:

1) $-7(x^2 + 4) + 5(2x^2 + 6)$

4) $2,5(4x^3 - 4y) + 3(3y + x^3) - 13x^3 - y$

2) $12(x + 2y) + 6(9 - x) - 24y$

5) $\frac{1}{2}(2x^2 + 4a^2) - \frac{3}{2}\left(\frac{2}{3}x^2 - 2a^2\right)$

3) $3,1(5x - 2y) + 2,1(x + 2,2y) + 3,7y$

2 Раскройте скобки со знаком "минус":

1) $-(4a - 2x)$

3) $-(5x^2 - 7x + 4)$

5) $-\left(\frac{5}{6}x^4 + 13x^2\right)$

2) $-(-x - 3y)$

4) $-12(x - y + 4a)$

3 Замените звездочку так, чтобы равенство было верным:

1) $* (3x^2 - 5) = 9x^2 - *$

2) $-5(* - 4x^4) = -25a^2 + *$

4 Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые:

1) $(23a^3b - 11x^3) - (17a^3b - 10x^3) + x^3$

2) $2(x^3 - 12x^3a^3) + (3ax)^3 - x^3$

5 Найдите значение выражения: $\frac{(9x)^7}{3(3x)^5}$ при $x = -0,3$

6 Раскрыть скобки и привести подобные слагаемые:

1) $(x - 2)(2x + 1)$

3) $(4a - 12)(3a^2 + 5)$

5) $(0,4x + 3x^2)(2x^2 - 4)$

2) $(a - 1)(a + 1)$

4) $(x^2 + 4)(x^2 + 0,25)$

6) $\left(\frac{2}{7}x^2 + 2\right)\left(\frac{7}{2}x - 7\right)$