

# Разложение на множители с помощью квадрата суммы и квадрата разности

$$a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$$

$$a^2 - 2ab + b^2 = (a - b)^2$$



Презентацию составила учитель математики  
БОУ СОШ №26 п.Украинский Динского района  
Краснодарского края Краснощекова Л.Г.

## САМОСТОЯТЕЛЬНО

Вариант 1

а)  $(4 + a)^2$

б)  $(2c - 1)^2$

в)  $(3b + 2a)^2$

г)  $(x^4 - 3)^2$

д)  $(2a^2 + b^3)^2$

Вариант 2

а)  $(5 + y)^2$

б)  $(1 - 3a)^2$

в)  $(2c - 3b)^2$

г)  $(y^2 + 5)^2$

д)  $(3y^2 + x^3)^2$



- **Представить в виде квадрата одночлена**  
 $9a^4; 0,01x^2y^6; 36y^{10};$   
 $16x^4; \frac{4}{9}x^6$

- **Представить в виде удвоенного произведения**  
 $12a; 16b; 2x; 4n; 10xy$



$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$



$$\begin{aligned} 16x^2 + 8xy + y^2 &= \\ &= (4x)^2 + 2 \cdot 4x \cdot y + y^2 = \\ &= (4x + y)^2 \end{aligned}$$



Проверь, объясни ошибку

- $x^2 + 16x + 64 = (x + 8)^2$
- $-x^2 - 16x - 64 = -(x + 8)^2$
- $-x^2 + 16x - 64 = -(x - 8)^2$
- $x^2 + 16x - 64 = (x - 8)^2$



- №834, 836
- Повторение №809

- Домашнее задание  
№811, 833, 835

