

**РАЗЛОЖЕНИЕ
РАЗНОСТИ
КВАДРАТОВ НА
МНОЖИТЕЛИ**

Прочитать выражения

- $2k-n$; $(a+5)^2$; $(7-c)^2$;

- $(a+3)(a-3)$

Прочитать и представить в виде квадрата одночлена

- x^4 ; b^6 ; a^{10} ; $4a^2$;

- $0,04b^{12}$;

- $36x^2y^4$

Раскрыть скобки

$$\blacksquare \text{ а) } (b-8)(8+b) =$$

$$\blacksquare = (b-8)(b+8) = b^2 - 8^2 =$$

$$\blacksquare = b^2 - 64$$

Раскрыть скобки

$$\blacksquare \text{ б) } (5x^2 - 1)(1 + 5x^2) =$$

$$\blacksquare = (5x^2 - 1)(5x^2 + 1) =$$

$$\blacksquare = (5x^2)^2 - 1^2 = 5x^4 - 1$$

Формула разности квадратов

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

■ а) $x^2 - y^2$ б) $c^2 - z^2$ в) $a^2 - 25$

■ г) $m^2 - 1$ д) $16 - b^2$ е) $100 - x^2$

■ ж) $p^2 - 400$ з) $y^2 - 0,09$ и) $1,44 - a^2$

■ к) $b^2 - 4$ л) $9 - n^2$ м) $25 - p^2$

Самостоятельная работа

применить формулу

1

- 1) $36a^2 - 49$
- 2) $-81 + 25y^2$
- 3) $47^2 - 37^2$
- 4) $b^2 - \frac{4}{9}$

2

- 1) $64 - 25x^2$
- 2) $-49a^2 + 16b^2$
- 3) $53^2 - 63^2$
- 4) $\frac{25}{49} - p^2$