

# **Применение формулы разности квадратов**

Учитель математики школы № 352 Репей Г.М.

$$\underline{1) 123^2 - 67^2}$$

$$\underline{5) c^2 - 10^2}$$

$$2) (8 - a)^2$$

$$6) (8m + 1)^2$$

$$\underline{3) (2a)^2 - (3b)^2}$$

$$7) \left(12 - \frac{1}{5}n\right)^2$$

$$4) (6 + 7y)^2$$

$$\underline{8) (2x - 1)^2 - (4y)^2}$$

$$\text{circle}^2 - \text{square}^2 = (\text{circle} - \text{square})(\text{circle} + \text{square})$$

$$1) a^2 - 25 = (a - 25)(a + 25)$$

$$2) 64 - c^2 = (8 - c)(8 + c)$$

$$3) 0,36 - x^2 = (0,06 - x)(0,06 + x)$$

$$4) (7p - 3)(7p + 3) = 49p^2 - 9$$

$$5) (9y - 1)(1 + 9y) = 1 - 81y^2 \quad 81y^2 - 1$$

$$6) 6 - a^2 = (6 - a)(6 + a)$$

**Разложите многочлен на  
множители:**

a)  $49 - x^2$

б)  $y^{30} - 4c^2$

в)  $(5a-4)^2 - 25a^2$

г)  $(x - 3y)^2 - (2x + y)^2$

**Выполните умножение многочленов:**

$$a) (5m^2 - 2n)(5m^2 + 2n)$$

$$б) (x + 2)(x^2 - 4)(x - 2)$$

**Найдите значение выражения:**

$$\frac{47^2 - 33^2}{56^2 - 28^2}$$

**Упростите выражение:**

$$(2y - 7)(2y + 7) - 4y(y + 5)$$



**Заполните «окошки»  
одночленами так, чтобы  
выполнялось равенство**

$$\left( \boxed{10m^3} - \boxed{9n^2} \right) \left( \boxed{10m^3} + \boxed{9n^2} \right) =$$
$$= 100m^6 - \boxed{81n^4}$$