

**Квадрат
суммы**

**Квадрат
разности**

РЕШЕНИЕ

ПРИМЕРОВ

Фрагмент презентации Ивковой Л.В.,

учителя математики МОУ СОШ города Багратионовска
Калининградской области.



Устно

Представить в виде **квадрата** одночлена:

$$4a^2 =$$

$$0,25x^2y^6 =$$

$$9x^2 =$$

$$0,64a^4 =$$

$$25a^2 =$$

$$0,01a^4b^2 =$$

$$0,04x^4 =$$

$$\frac{9}{16}x^2y^4 =$$

$$\frac{1}{9}a^2b^2 =$$

$$1\frac{9}{16}m^4n^6 =$$

№1. Преобразуйте в многочлен

$$(a - 3)^2 =$$

$$= a^2 - 2 \cdot a \cdot 3 + 3^2 =$$

$$= a^2 - 6a + 9.$$

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

№2. Преобразуйте в многочлен

$$(x + 4)^2 =$$

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

№3. Преобразуйте в многочлен

$$(2x + y)^2 =$$

$$= (2x)^2 + 2 \cdot 2x \cdot y + y^2 =$$

$$= 4x^2 + 4xy + y^2.$$

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

№4. Преобразуйте в многочлен

$$1) (c - 2)(c + 3) - (c - 1)^2 =$$

$$2) 3(a + c)^2 - 6ac =$$

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

Задание 5. Вычислите :

$$\begin{aligned} \text{а) } 199^2 &= (200 - 1)^2 = \\ &= 200^2 - 2 \cdot 200 \cdot 1 + 1^2 = \\ &= 40000 - 400 + 1 = 39601 ; \end{aligned}$$

$$\text{б) } 702^2 =$$

$$\text{в) } 999^2 = (1000 - 1)^2 = \dots$$

$$\text{г) } 10,5^2 = \dots$$

Задания для решения в классе (В,Г)

№ 343

№ 346

№ 347

№ 348

№ 356

№ 359

№ 360

№ 361

Задание на дом

№ 343, 346, 347, 348, 356, 359, 360, 361
(везде а, б)