

Возведение в степень произведения и степени

Математический диктант

Вариант 1

$$x^3 \cdot x^5$$

$$c^8 \cdot c^4$$

$$a^5 \cdot a^2 : a^7$$

$$5^8 \cdot 5^9$$

$$5^{13}$$

$$(-2)^5$$

Вариант 2

$$b^4 \cdot b^6$$

$$d^9 \cdot d^2$$

$$y^{11} \cdot y^3 : y^{14}$$

$$3^7 \cdot 3^9$$

$$3^{12}$$

$$(-3)^4$$

ОТВЕТЫ

Вариант 1

$$x^8$$

$$c^4$$

1

625

-32

Вариант 2

$$b^{10}$$

$$d^7$$

1

81

81

$$(ab)^4$$

$$(ab)^4 = (aaaa) \cdot (bbbb) = a^4 b^4$$

- ▶ Чтобы возвести в степень произведение достаточно возвести в эту степень каждый множитель и результаты перемножить

$$(ab)^n = a^n b^n$$

$$(a^5)^3$$

$$(a^5)^3 = a^5 a^5 a^5 = a^{15}$$

- ▶ При возведении степени в степень основания остаются прежними, а показатели степени перемножаются

$$(a^m)^n = a^{mn}$$

