

# Умножение и деление степеней

Назовите основание и показатель степени

▶  $6^4$ ;  $(2,9)^8$ ;  $10^4$ ;

$(-7)^5$ ;  $0^{12}$ ;  $(\frac{1}{2})^7$ .

# Замените произведение степенью

▶  $4 * 4 * 4 * 4$ ;

▶  $(-2)(-2)(-2)$ ;

▶  $(ac)(ac)(ac)(ac)(ac)$ .

# Определите знак выражения

- ▶  $\left(\frac{1}{5}\right)^3$ ;
- ▶  $(-2)^{10}$ ;
- ▶  $-2^{10}$ ;
- ▶  $(-3)^9$ ;
- ▶  $-3^9$ .

$$c^2c^4$$

▶  $c^2c^4 = (cc)(cccc) = ccccccc = c^6$

- ▶ *Правило: при умножении степеней с одинаковыми основаниями основание оставляют прежним, а показатели складывают.*

$$\blacktriangleright a^n \cdot a^m = a^{n+m}$$

$c^5 : c^2$

$$c^5 : c^2 = \frac{cccccc}{cc} = c^3$$

- ▶ *Правило: при делении степеней с одинаковыми основаниями основания оставляют прежним, а из показателя степени делимого вычитают показатель делителя.*

$$\blacktriangleright a^n \div a^m = a^{n-m}$$

$$a^0 = 1$$