

Умножение и деление степеней.




$$a^2 a^3 = (aa) \cdot (aaa) = aaaaaa = a^5$$

$$a^2 a^3 = a^{2+3} = a^5$$

$$a^2 a^3 = a^5$$

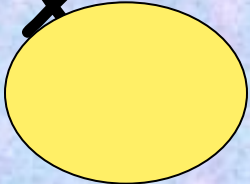

Для любого числа a и
произвольных
натуральных чисел m и n .

$$a^m a^n = a^{m+n}$$

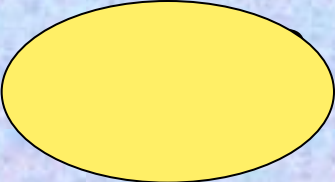


При умножении степеней с
одинаковыми основаниями
основание оставляют
прежним, а показатели
степеней складывают.




$$x^8 x^7 = x^{8+7} = x^{15}$$


$$y y^5 = y^{1+5} = y^6$$


$$a^2 a^4 a^3 = a^9$$



Для любого числа $a \neq 0$ и
произвольных
натуральных чисел m и n ,
таких, что $m > n$,
$$a^m : a^n = a^{m-n}$$



При делении степеней с
одинаковыми
основаниями основание
оставляют прежним, а из
показателя делимого
вычитают показатель
делителя.



$$c^{10} : c^2 = \boxed{} = c^8$$

$$c^7 : c = \boxed{} = c^6$$

$$a^{12} : a = \boxed{} = a^{11}$$



Запомни

$$a^1 = a$$

$$a^0 = 1$$

$$a^x : a^x = 1$$

