

Умножение и деление степеней с одинаковыми показателями



Найдите верное решение:

- 1) Запишите в виде степени с основанием 3 выражение $9 \cdot 27$;

а) 3^6

б) 3^9

в) 3^{12}

- 2) Решите уравнение:

а) $x : 5^3 = 5^5$, б) $x : 5^3 = 5^5$, в) $x : 5^3 = 5^5$,

$\tilde{o} = 5^5 : 5^3$, $\tilde{o} = 5^5 \cdot 5^3$, $\tilde{o} = 5^5 \cdot 5^3$,

$\tilde{o} = 5^{5-3}$, $\tilde{o} = 5^{5 \cdot 3}$, $\tilde{o} = 5^{5+3}$,

$\tilde{o} = 5^2$ $\tilde{o} = 5^{15}$ $\tilde{o} = 5^8$

Вычислите:

$$\frac{\tilde{0}^6 \cdot \tilde{0}^7}{\tilde{0}^3} =$$

$$(\grave{a}^3)^5 \cdot (\grave{a}^2)^4 =$$



Вычислите:

$$2^4 \cdot 5^4 =$$



Определение:

- Чтобы **умножить степени с одинаковыми показателями** достаточно **перемножить основания**, а **показатель степени оставить неизменным.**

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



Вычислите:

$$\frac{12^5}{4^5} =$$

:

Определение:

- Чтобы разделить друг на друга степени с одинаковыми показателями достаточно разделить одно основание на другое, а показатель степени оставить неизменным.

$$\frac{a^n}{b^n} = \left(\frac{a}{b}\right)^n, \quad \tilde{a}\ddot{a}\grave{a}$$

