

Степень с целым показателем

1. Найдите значение выражения, используя свойства степени с целым показателем:

a) $(-2)^{-2} + \left(\frac{2}{5}\right)^{-1} - 16^0 = 1 \frac{\square}{\square}$

b) $\frac{24^5}{4^7 \cdot 81} = \frac{3^{\square} \cdot 2^{\square}}{2^{\square} \cdot 3^{\square}} = \square$

2. Упростите выражение:

a) $(x^5)^4 \cdot (x^6)^7 = x^{\square}$

b) $(z^5)^6 : z^7 = z^{\square}$

c) $\frac{m^{-3} \cdot m^2}{m^{-4}} = m^{\square}$

d) $\left(\frac{a^3}{3}\right)^{-1} \cdot \left(\frac{6}{a}\right)^{-2} = \frac{1}{\square a}$

3. Решите уравнение:

a) $3x^3 = 24$

$x = \square$

b) $(3x)^3 = -27$

$3x = \square$

$x = \square$