

$$0,2^{600} \cdot 5^{602}$$

$$0,2^{600} \cdot 5^{600+2}$$

$$0,2^{600} \cdot 5^{600} \cdot 5^2$$

$$(0,2 \cdot 5)^{600} \cdot 5^2$$

$$1^{600} \cdot 5^2 = 1 \cdot 25 = 25$$

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

a)
$$\frac{25^3 \cdot 4^3}{50^3} = \left(\frac{25 \cdot 4}{50} \right)^3$$
$$= \left(\frac{100}{50} \right)^3 = 2^3 = 8$$

$$\frac{36^4}{12^4} = \left(\frac{36}{12} \right)^4 = 3^4 = 81$$

Negatiivinen eksponentti ja eksponentti nolla

Yritä ratkaista MAOL:n tai jonkin muun taulukon avulla

$$1) \quad 5^0 = 1$$

$$2) \quad 5^{-2} = \frac{1}{5^2} = \frac{1}{25}$$

Nolla eksponenttina: $a^0 = 1$

Negatiivinen eksponentti: $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$

HUOM! ∇

$$7^0 = 1$$
$$0^7 = 0$$

$$0^0 = \text{ERROR}$$

$$3) \left(\frac{3}{7} \right)^{-2} = \left(\frac{7}{3} \right)^2 = \frac{7^2}{3^2} = \frac{49}{9}$$