**Działania na potęgach – powtórzenie wiadomości.**



<https://epodreczniki.pl/a/dzialania-na-potegach/D9yvb6PII>

**Zadanie 1**

Oblicz, korzystając z własności potęg :

$(3^{3})^{2})^{4}$ =

$ (-\frac{2}{5} x^{3}y^{4})^{3}$ =

$\frac{(7 ∙ 5)^{5}}{7^{4 ∙} 5^{4}}$ =

[ $3^{3}$ : $(0,2)^{4}$] :$ 5^{4}$ =

$\frac{(a^{3})^{4}: a}{a^{7}: a^{2}} $=

$2^{6}∙$ $5^{6}$ =

$\frac{(2^{4}∙2^{3})^{2}}{2^{12}∙2}$=

$[\left(b^{6}∙b^{4}\right) :(b^{4})^{2}]^{3}$=

$\frac{(3^{-2}∙3^{-4})^{2}}{3^{-10}}$=

$\frac{5^{8}∙ (5^{2})^{2}}{10^{10} : 2^{10}}$ =

$\frac{40^{5}: 5^{5}}{2^{6} ∙ 4^{6}}$ =

$\frac{81 ∙16}{6^{3}}$ =

$\frac{14^{4}}{2^{5}∙7^{3}}=$

$\frac{3^{5} ∙ 3^{4} + (3^{3})^{3}}{3^{8}}$=

$\frac{(2^{3})^{2}-2^{7} : 2^{3}}{3∙2^{3}}$=

**Zadanie 2**

Zapisz w jak najprostszej postaci.

Pamiętaj o sprowadzeniu do jednej podstawy(3).

$81^{3}$ $∙$ $27^{10}$ =

Pamiętaj o sprowadzeniu do jednej podstawy(2).

32 $∙$ $16^{2}$ $∙$ $8^{3}$ =

$ \frac{4^{5 } ∙ 2^{12} ∙ 16^{2}}{32^{6}}$ =

Pamiętaj o sprowadzeniu do jednej podstawy(5).

25 $∙$ $5^{2}$ $∙$ $125^{3}$ =

**Sprawdź siebie ☺ (zadania rozwiązujemy na stronie interaktywnej) ☺**

<https://epodreczniki.pl/a/potega-o-wykladniku-naturalnym/DWf4w8Gvv>

<https://epodreczniki.pl/a/dzialania-na-potegach-o-wykladniku-calkowitym-czesc-i/DHfC6XnmN>

<https://epodreczniki.pl/a/dzialania-na-potegach-czesc-ii/DTA5NvIiC>

<https://epodreczniki.pl/a/iloczyn-i-iloraz-poteg-o-takich-samych-wykladnikach/D1D3C4iGC>