

Uczeń:.....

Oblicz (tam, gdzie to możliwe, wykorzystaj wcześniej poznane działania na potęgach):

a) $5^0 + 3^4 - 1^7 \cdot 10^2 =$

b) $2^{-3} + 3^{-1} =$

c) $\left(\frac{1}{4}\right)^{-2} \cdot \left(\frac{1}{10}\right)^{-3} =$

d) $\frac{2^{-4} \cdot 2^9 \cdot 2^{-7} \cdot 2^{-2}}{2^2 \cdot 2^{-5} \cdot 2^{-5} \cdot 2^7} =$

e) $\left(2^5\right)^{-2} \cdot \left(2^3\right)^2 \cdot \left(2^{-3}\right)^{-5} \cdot \left(2^{-4}\right)^2 =$

(*) Jaka cyfra jest na końcu wyniku potęgowania 7^{59} ?
Uzasadnij krótko swoją odpowiedź.

Uczeń:.....

Oblicz (tam, gdzie to możliwe, wykorzystaj wcześniej poznane działania na potęgach):

a) $3^4 + 4^0 - 1^9 \cdot 10^2 =$

b) $3^{-2} + 2^{-1} =$

c) $\left(\frac{1}{5}\right)^{-2} \cdot \left(\frac{1}{10}\right)^{-3} =$

d) $\frac{2^{-5} \cdot 2^8 \cdot 2^{-6} \cdot 2^2}{2^2 \cdot 2^{-5} \cdot 2^{-7} \cdot 2^8} =$

e) $\left(2^4\right)^{-2} \cdot \left(2^3\right)^2 \cdot \left(2^{-2}\right)^{-7} \cdot \left(2^{-3}\right)^3 =$

(*) Jaka cyfra jest na końcu wyniku potęgowania 7^{49} ?
Uzasadnij krótko swoją odpowiedź.