

.....
imię i nazwisko.....
lp. w dzienniku.....
klasa.....
data

1. Zapisz w postaci jednej potęgi:

a) $6^9 \cdot 6^8$

b) $9^8 \cdot 9 \cdot 9^5$

c) $\left(1\frac{1}{4}\right)^{10} : \left(1\frac{1}{4}\right)^4$

2. Zapisz w postaci jednej potęgi:

a) $\left(2^7\right)^7$

b) $\left((-3)^7\right)^5$

c) $\left((-0,1)^4\right)^6$

d) $\left(\left(10^3\right)^5\right)^6$

3. Zapisz w postaci potęgi liczby 10.

a) 1000^5

b) 100^{14}

c) 1000^{100}

d) $\left(100^5\right)^9$

4. Podnieś do potęgi.

a) $(3x)^4$

b) $\left(-2x^2\right)^3$

c) $\left(-x^2y^3\right)^3$

d) $\left(\frac{-4x^4}{3y}\right)^3$

5. Oblicz.

a) $64^4 : 32^4$

b) $\left(1\frac{1}{7}\right)^{10} \cdot \left(\frac{7}{8}\right)^{10}$

c) $(-0,7)^6 : 7^6$

d) $\left(-\frac{2}{17}\right)^5 : \left(\frac{1}{17}\right)^5$

6. Oblicz wartość wyrażenia: $\frac{4^{17} : (4^{10} \cdot 4^3)}{4^2}$

7. Wpisz w okienkach odpowiednie potęgi.

$$5^9 \xrightarrow{\cdot 2^9} \square \xrightarrow{:10^5} \square \xrightarrow{\cdot 0,4^4} \square \xrightarrow{:16^4} \square$$

8. Zapisz w postaci jednej potęgi.

a) $8 \cdot 2^3 \cdot 2^6$

b) $81 \cdot 3^7 : 3^4$

c) $64 \cdot 16 : 2^5$

9. Uzupełnij brakujące wykładniki, wpisując w pustych polach odpowiednie liczby.

$$(6^{\square})^9 = (36^3)^{18} = (216^4)^{\square}$$