

Działania na potęgach

Imię i nazwisko.....

1. Zapisz w postaci jednej potęgi. Obliczenia wykonaj w zeszycie, na kartę odpowiedzi przenieś tylko ostateczny wynik.

$$5^7 \cdot 2^7 =$$

$$\left(\frac{3}{5}\right)^5 : 3^5 = (—)$$

$$6^8 : 3^8 =$$

$$\left(3\frac{1}{2}\right)^9 \cdot \left(\frac{3}{7}\right)^9 = (—)$$

$$0,4^6 \cdot 15^6 =$$

$$(-2,7)^8 : \left(-\frac{9}{10}\right)^8 =$$

2. Zapisz w postaci jednej potęgi i oblicz. Obliczenia wykonaj w zeszycie, na kartę odpowiedzi przenieś tylko ostateczny wynik.

$$2^3 \cdot 15^3 = \quad =$$

$$0,125^{191} \cdot 8^{191} = \quad =$$

$$21^4 : 7^4 = \quad =$$

$$1,69^2 : 1,3^2 = \quad =$$

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

$$\left(-2\frac{1}{3}\right)^3 : \left(-1\frac{3}{4}\right)^3 = (—) \quad = \quad —$$

3. Zapisz w postaci jednej potęgi o podstawie 2. Obliczenia wykonaj w zeszycie, na kartę odpowiedzi przenieś tylko ostateczny wynik.

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

$$\frac{8^3}{16^2} =$$

$$4 \cdot 2^{15} =$$

$$4^{10} : 2^7 =$$

$$4^5 \cdot 2^3 =$$

$$\frac{2 \cdot 16^3}{8^4} =$$

4. Zapisz w postaci jednej potęgi o podstawie 9. Obliczenia wykonaj w zeszycie, na kartę odpowiedzi przenieś tylko ostateczny wynik.

$$81^4 =$$

$$81 \cdot 3^6 =$$

$$3^2 =$$

$$27^2 : 3^4 =$$

$$3^6 =$$

$$\frac{9 \cdot 27^4}{3^6} =$$

5. Zapisz podaną liczbę w postaci potęgi o podstawie 10.

sto tysięcy

tysiąc do potęgi czwartej

sto milionów do kwadratu

6. Zapisz wyrażenie w postaci potęgi o podstawie 3 i oblicz. Obliczenia wykonaj w zeszycie, na kartę odpowiedzi przenieś tylko ostateczny wynik.

$$(9^2 \cdot 3^2) : 3^5 = \quad =$$

$$(9^2 \cdot 27^2) : 3^7 = \quad =$$

$$(3^5 \cdot 9^1) : (9^2 \cdot 3^2) = \quad =$$

$$(9^2 \cdot 27^2) : (3^5 \cdot 81^1) = \quad =$$

$$9^6 : 3^2 : (3^5 \cdot 9^1) = \quad =$$

$$(27^5 \cdot 3^2) : ((3^3)^5 \cdot 9^1) = \quad =$$

