

## Zadanie 1

$$a) (-2)^{16} : (-2)^8 = (-2)^8$$

$$b) (7^5)^2 = 7^{10}$$

$$c) 17^{14} \cdot 17^{14} = 17^{28}$$

$$d) 1^5 \cdot 3^5 = 3^5$$

## Zadanie 2

$$a) \frac{5^3 \cdot 5^8}{5^{11} \cdot 5^2} = \frac{5^{11}}{5^9} = 5^2 = 25$$

$$b) \frac{0,25^3 \cdot 0,5^3}{5^3} = \frac{(0,5^2)^3 \cdot 0,5^3}{5^3} = \frac{0,5^6 \cdot 0,5^3}{5^3} = \frac{0,5^9}{5^3} = \left(\frac{0,5}{5}\right)^3 = 0,1^3 = 0,001$$

$$c) \frac{2^3}{5} : \frac{(-2)^2}{5} = \frac{2^3}{5} \cdot \frac{5}{(-2)^2} = \frac{8}{4} = 2$$

$$d) (0,1^2)^3 : 0,1^3 = 0,1^6 : 0,1^3 = 0,1^3 = 0,001$$

Wzory, które mogą Ci się przydać:

Jeśli  $a$  i  $b$  to liczby rzeczywiste oraz  $x$  i  $y$  to liczby nierówne 0, to:

$$x^a \cdot x^b = x^{a+b}$$

$$x^a : x^b = x^{a-b}$$

$$(x^a)^b = x^{a \cdot b}$$

$$x^a \cdot y^a = (x \cdot y)^a$$

$$x^a : y^a = \left(\frac{x}{y}\right)^a$$

$$x^0 = 1$$