

Cvičení:



1. Zapiš mocninou:

a) $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$

b) $(-4) \cdot (-4) \cdot (-4)$

c) $a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a$

d) $x \cdot x \cdot x \cdot x$

2. Vypočítej:

a) 3^2 ; 2^3 ; 1^6 ; 10^3 ; 0^4 ; 5^3 ; 6^2

b) $0,1^2$; $0,2^3$; $0,01^2$; $0,1^3$; $0,02^2$

★ c) $(-5)^2$; $(-5)^3$; $(-2)^4$; $(-1)^5$; $(-1)^6$

3. Daná čísla 16; 25; 100; 0,04; 1,44 zapiš jako mocniny s exponentem 2.

4. Daná čísla 9; 27; 81; 243 zapiš jako mocniny se základem 3.

5. Urči, které číslo zakryl barevný obdélník:

$\blacksquare^2 = 25$

$\blacksquare^2 = 49$

$\blacksquare^3 = 1000$

$\blacksquare^3 = 8$

$\blacksquare^5 = 1$

$\blacksquare^2 = 10000$

6. Která čísla jsou zapsána?

a) $2 \cdot 10^4 + 5 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10^1 =$

b) $1 \cdot 10^6 + 2 \cdot 10^5 + 4 \cdot 10^3 + 6 \cdot 10^2 =$

7. Urči, který ze znaků $<$, $>$, $=$ patří do rámečku:

a) $3^2 \blacksquare 2^3$

b) $4^2 \blacksquare 2^4$

c) $5^2 \blacksquare 2^5$

a) $2^1 \blacksquare 3^1$

b) $4^1 \blacksquare 2^2$

c) $3^3 \blacksquare 4^2$

8. Které z čísel je největší, které nejmenší:

a) $0,05 \cdot 10^3$

$5 \cdot 10^2$

$0,5 \cdot 10^4$

b) $3,1 \cdot 10^2$

$0,31 \cdot 10^4$

$31 \cdot 10^1$

Číslo 18 se dá vyjádřit pomocí čtyř trojek v číselném výrazu:



$$3^3 - 3 \cdot 3 = 27 - 9 = 18$$

Zkus vyjádřit:

a) číslo 300 pomocí pěti trojek,

b) číslo 60 pomocí čtyř trojek,

c) číslo 90 pomocí pěti dvojek.

