

Vzorce pro mocniny

Vzorec	Příklad
$a^n \cdot a^m = a^{n+m}$	$2^2 \cdot 2^3 = 2^{2+3} = 2^5$
$\frac{a^n}{a^m} = a^{n-m}$	$\frac{2^5}{2^2} = 2^{5-2} = 2^3$
$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$	$(2^3)^2 = 2^{3 \cdot 2} = 2^6$
$(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$	$(3 \cdot 5)^2 = 3^2 \cdot 5^2$

Cv. 5.:

1) $3^4 \cdot 3^2 =$

9) $\frac{4^5 \cdot 4^3}{4^2 \cdot 4^4} =$

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

10) $(3^2)^3 \cdot 3^{-5} =$

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

11) $\frac{9^3}{3^5} =$

4) $6^7 \cdot 6^{-4} =$

12) $\frac{4^2 \cdot 2^3}{2^5} =$

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

13) $\frac{4^{11}}{16^5} =$

6) $3^{10} \cdot 2^5 \cdot 2^{-2} \cdot 3^{-8} =$

14) $\frac{6^5}{2^3 \cdot 3^4} =$

7) $\frac{3^4}{3^2} =$

15) $\frac{15^4 \cdot 3^2}{3^6 \cdot 5^3} =$

8) $\frac{5^3 \cdot 5^2}{5^4} =$

16) $\frac{9^4 \cdot 2^{10}}{6^7} =$

Cv. 6.:

1) $\frac{5^{300} \cdot 5^{100}}{5^{398}} =$

3) $\frac{6^{150}}{2^{149} \cdot 3^{150}} =$

2) $\frac{4^{150} \cdot 2^{100}}{2^{200} \cdot 2^{190}} =$

4) $\frac{6^{200}}{2^{201}} \cdot 9^{-100} =$

Autor: Mgr. Lechnerová

Publikace neprošla jazykovou úpravou a je určena pro vnitřní potřebu školy.