

1.6.5 Mocniny s celým mocnitelem II

Př. 1: Uprav zlomek $\left(\frac{3}{4}\right)^{-4}$ tak, abys odstranil zápornou mocninu.

Př. 2: Zformuluj pravidlo pro odstranění záporné mocniny ze zlomku.

Př. 3: Uprav zlomky, tak abys odstranil zápornou mocninu:

a) $\left(\frac{1}{2}\right)^{-2}$ b) $\left(\frac{2}{3}\right)^{-2}$ c) $\left(\frac{3}{2}\right)^{-3} \left(\frac{3}{2}\right)^2$

Př. 4: Najdi alespoň jeden způsob, jak převést dělení výrazem $\left(\frac{a}{b}\right)^n$ na násobení.

Př. 5: Uprav výrazy a výsledek vyjádři bez použití zlomků:

a) $\frac{a^2b}{c^3} : \frac{ab^2}{c^2} =$ b) $\frac{a^2}{c^{-3}} : \left(\frac{a}{c^2}\right)^{-2} =$ c) $\frac{a^{-3}b^2}{c^{-3}} : \left(\frac{b^3c}{a^2}\right)^2 =$

Př. 6: Zjednoduš výraz $\left(\frac{a^{-2}b^3}{c^2}\right)^{-3}$ a výsledek uveď pomocí kladných mocnin

Př. 7: Zjednoduš výrazy a výsledky uveď pomocí kladných mocnin:

a) $\left(\frac{9a^{-2}c^3}{8b^{-2}}\right)^{-3}$
b) $\frac{9a^6b^{-5}}{c^{-3}} : \left(\frac{3^{-1}b^3}{a^2c^{-4}}\right)^{-2}$

Př. 8: Zapiš výraz $\left(\frac{8 \cdot 10^2 \cdot 9^{-3}}{15^4 \cdot 12^{-3}}\right)^{-3} : \left(\frac{24^{-1} \cdot 6^3}{20^2 \cdot 5^{-4}}\right)^2$ pomocí celočíselných mocnin prvočísel bez zlomkové čáry. Dodržuj zásadu KISS.

Př. 9: Sbírka příklad 7 d) e) f) g) h)
Sbírka příklad 8 h)

Př. 10: Petáková:
strana 62/cvičení 43 a) b) c) d) e) f)