

A

2) Upravte, určete definiční obor výrazu:

$$\text{a) } \frac{a^3 - 8}{a^2 + 5a - 14} \cdot \frac{a^2 - 49}{2a^2 + 4a + 8}$$

$$\text{b) } \left(\frac{1}{a+2} + \frac{1}{a-2} \right) : \frac{a}{a+2}$$

Řešení:

$$\frac{a^3 - 8}{a^2 + 5a - 14} \cdot \frac{a^2 - 49}{2a^2 + 4a + 8} = \frac{(a-2) \cdot (a^2 + 2a + 4)}{(a+7) \cdot (a-2)} \cdot \frac{(a+7) \cdot (a-7)}{2 \cdot (a^2 + 2a + 4)} = \frac{(a-7)}{2}$$

a)

$$D_f = R - \{-7, 2\}$$

$$\left(\frac{1}{a+2} + \frac{1}{a-2} \right) : \frac{a}{a+2} = \frac{a-2+a+2}{(a+2) \cdot (a-2)} \cdot \frac{a+2}{a} = \frac{2a}{(a-2) \cdot a} = \frac{2}{(a-2)}$$

b)

$$D_f = R - \{-2, 0, 2\}$$

[Zpět:](#)

[Další:](#)