

Vypracuj zadané úkoly a pak zhodnoť své dovednosti:

- Násobí lomené výrazy.
- Dělí lomené výrazy.

*Jde mi to dobře.*

*Jde mi jen něco.*

*Moc mi to nejde.*



**1** Vynásob a urči podmínky, za kterých mají lomené výrazy smysl.

a)  $\frac{x}{2} \cdot \frac{x}{x-2} =$

b)  $\frac{x^2}{x+2} \cdot \frac{2}{x-2} =$

c)  $\frac{x+3}{x^2} \cdot \frac{x+3}{3x} =$

d)  $\frac{x-4}{x+1} \cdot \frac{x-4}{x-1} =$

e)  $\frac{x-y}{y} \cdot \frac{x+y}{x+1} =$

**2** Vynásob (před vynásobením zjednoduš krácením) a urči podmínky, za kterých mají výrazy smysl.

a)  $\frac{x^2}{2} \cdot \frac{4}{x} =$

b)  $\frac{3x}{x+2} \cdot \frac{x+2}{x^2} =$

c)  $\frac{x^2-4}{x} \cdot \frac{2x}{x+2} =$

d)  $\frac{x-y}{5y} \cdot \frac{y}{x^2-y^2} =$

e)  $\frac{x^2-2x+1}{x^2+x} \cdot \frac{x+1}{x-1} =$

**+** Vynásob a zjednoduš, pokud to je možné. Urči podmínky, za kterých mají lomené výrazy smysl.

$\frac{x-y}{x+y} \cdot \frac{x^2+2xy+y^2}{2x-2y} =$

**3** Vyděl a urči podmínky, za kterých mají lomené výrazy smysl.

a)  $\frac{x^2}{2} : x =$

b)  $\frac{x}{x+2} : x =$

c)  $\frac{x}{x+2} : 2x =$

d)  $\frac{x+2}{x} : x =$

e)  $\frac{x+2}{x} : (x+2) =$

**4** Vyděl a urči podmínky, za kterých mají výrazy smysl.

a)  $\frac{2x}{x-1} : \frac{1}{x} =$

b)  $\frac{x^2-1}{x} : \frac{x+1}{x} =$

c)  $\frac{x^2+2x+1}{2x} : \frac{x+1}{x} =$

d)  $\frac{3x-3}{x+2} : \frac{x-1}{x+2} =$

e)  $\frac{x^2-x}{x+2} : \frac{x-1}{2x+4} =$

**+** Vyděl a zjednoduš, pokud to je možné. Urči podmínky, za kterých mají lomené výrazy smysl.

$$\frac{x^2+x}{x+2} : \frac{x+1}{x^2+4x+4} =$$

**+** Vynásob a zjednoduš, pokud to je možné. Urči podmínky, za kterých mají lomené výrazy smysl.

$$\frac{x-y}{x+y} \cdot \frac{x^2+2xy+y^2}{2x-2y} =$$