

Datum:

Jméno:

- 1) Urči, pro které hodnoty x má lomený výraz smysl:

$$\frac{3}{x}$$

$$\frac{4}{5x}$$

$$\frac{5}{x-2}$$

$$\frac{16}{x+7}$$

$$\frac{3x}{9-x}$$

$$\frac{x+3}{2x-10}$$

$$\frac{x-2}{8-3x}$$

- 2) Zkrať lomený výraz, nezapomeň na podmínky (hodnoty proměnné, pro které má lom. výraz smysl):

$$\frac{8ab^2}{b^3} =$$

$$\frac{6a}{2ab} =$$

$$\frac{z \cdot (z-1)}{(z-1)^2} =$$

$$\frac{14 \cdot a \cdot (b+3)}{2a^2 \cdot (b-3)} =$$

$$\frac{ab+ac}{2a} =$$

$$\frac{c^2+cd}{(c+d) \cdot d} =$$

NÁPOVĚDA: Při úpravách lze vytýkat před závorku a používat vzorce.

$$a^2 + 2ab = a \cdot (a + 2b)$$

- 3) Rozšiř lomený výraz výrazem v závorce a urči podmínky:

$$\frac{3}{5} \quad (ab)$$

$$\frac{9a}{7b} \quad (ab)$$

$$\frac{a-b}{b} \quad (2b)$$

$$\frac{a+b}{a-b} \quad (a-3)$$

4) Vypočítej a výsledek uveď v základním tvaru:

$$\frac{5}{x} + \frac{3}{x} =$$

$$\frac{3x}{y^2} + \frac{6x}{y^2} =$$

$$\frac{19z^2}{3xy} + \frac{8z^2}{3xy} =$$

$$\frac{3x}{2} + \frac{5x}{3} =$$

$$\frac{7}{c} + \frac{4}{d} =$$

$$\frac{a}{5b} + \frac{4}{5} =$$

$$\frac{4}{9a} + \frac{2}{3a} =$$

$$\frac{2}{3x} + \frac{1}{3x^2} =$$