

II. Lomené výrazy

1 Lomený výraz

1 Urči, které z výrazů na okraji sbírky jsou lomené výrazy.

2 Pro které číslo m má daný výraz smysl?

a) $\frac{1}{m} =$

c) $\frac{2+m}{5} =$

e) $\frac{4+m}{1-m} =$

b) $\frac{m+9}{m+2} =$

d) $\frac{3 \cdot (m+1)}{5m} =$

f) $-\frac{3}{m+1} =$

3 Zapiš jako lomený výraz a pokud možno zkrát:

a) $5 \cdot (a-1) : 15a =$

d) $14ab : 7b =$

g) $(5-q) : (q-5) =$

b) $(3s-12) : 3s =$

e) $(x+7) : 7 =$

h) $(6a-3) : (1-2a) =$

c) $(3p+1) : (1+3p) =$

f) $(2u+6) : (-u-3) =$

i) $(3+12t) : (3t+9) =$

4 Zjednoduš:

a) $\frac{5xy-2x}{xy} =$

c) $\frac{abc}{a \cdot (b-c)} =$

e) $\frac{2z-4}{6-3z} =$

b) $\frac{(2c-1) \cdot d}{cd} =$

d) $\frac{2m-6}{3m-9} =$

f) $\frac{r^2+r}{3r} =$

5 Uprav (vhodně využijvej známé vzorce):

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

c) $\frac{x^2y+xy^2}{xy} =$

e) $\frac{1-4x^2}{6x-3} =$

b) $\frac{x^2-25}{5x+x^2} =$

d) $\frac{x^3-4x^2}{x^3-16x} =$

f) $\frac{2(x^2+y^2)-4xy}{4x^2z-4y^2z} =$

6 Dosad a vypočti hodnotu výrazu:

x	3	-2	1	0	-1	5
$\frac{2x+1}{x+3}$						
$\frac{x-3}{x}$						
$\frac{2 \cdot (x-3)}{3x}$						
$\frac{5x-7}{3-x}$						

$$2mn \quad 3,5k+1$$

$$\frac{4x}{5} - \frac{2}{3c} \quad 1,5k$$

$$\frac{mn}{n-1} \quad \frac{x(x+1)}{7}$$

$$\frac{2}{5n-2} \quad \frac{1}{5-x} \quad \frac{x^2}{4}$$

$$\frac{3n(1-n)}{n+2}$$

Nezapomínej na podmínky, které jsou nutné vůči jmenovateli.