

**Lomené výrazy – podmínky, kdy je roven nule**  
**domácí příprava**

1. Urči podmínky lomeného výrazu

a)  $\frac{3xy}{5xy^2}$

f)  $\frac{3x-y}{(x+2)^2}$

b)  $\frac{2a-3b}{3a-2b}$

g)  $\frac{4a^2-9b^2}{4a^2-12ab+9b^2}$

c)  $\frac{5xy-4x}{5x(x-2)}$

h)  $\frac{12xy^3}{-x^2-8x-16}$

d)  $\frac{a^2-b^2}{10xy+2y^2}$

i)  $\frac{6x}{25x^2-81}$

e)  $\frac{7xyz}{15xy-9xyz}$

j)  $\frac{2a-5b}{a^3-49a}$

2. Urči, kdy je výraz roven nule. Nezapomeň na podmínky.

a)  $\frac{5xy}{7x(x-3)}$

d)  $\frac{a^2-10a+25}{4a^2-10a}$

b)  $\frac{5xy-4x}{(x-2)^2}$

e)  $\frac{4x^2+28x+49}{4x^2-49}$

c)  $\frac{a^2-9}{xy^2}$

f)  $\frac{x^2-36}{x^2-12x+36}$



## Lomené výrazy – podmínky, kdy je roven nule domácí příprava

### Výsledky

1. Urči podmínky lomeného výrazu

a)  $x \neq 0; y \neq 0$

f)  $x \neq -2$

b)  $a \neq \frac{2b}{3}$

g)  $a \neq \frac{3b}{2}$

c)  $x \neq 0; x \neq 2$

h)  $x \neq -4$

d)  $y \neq 0; x \neq -\frac{y}{5}$

i)  $x \neq \pm \frac{9}{5}$

e)  $x \neq 0; y \neq 0; z \neq \frac{5}{3}$

j)  $a \neq 0; a \neq \pm 7$

2. Urči, kdy je výraz roven nule. Nezapomeň na podmínky.

a)  $x \neq 0; x \neq 3; y = 0$

d)  $a \neq 0; a \neq \frac{5}{2}; a = 5$

b)  $x \neq 2; x = 0; y = \frac{4}{5}$

e)  $x \neq \pm \frac{7}{2};$  nemá řešení

c)  $x \neq 0; y \neq 0; a = \pm 3$

f)  $x \neq 6; x = -6$