

Příklady k procvičování:

Reseni: 6.5.2020

Učebnice algebrý: 104/úkol č. 1

a) $m \cdot m \neq 0$
 $m \neq 0$
 $m \neq 0$

b) $3a - 3b \neq 0$
 $3(a - b) \neq 0$
 $a - b \neq 0$
 $a \neq b$

c) $16m^2 - 9n^2 \neq 0$
 $(4m - 3n)(4m + 3n) \neq 0$
 $4m + 3n \neq 0$ $4m - 3n \neq 0$
 $m \neq -\frac{3}{4}n$ $m \neq \frac{3}{4}n$

d) $(a-1)^2 \neq 0$
 $(a-1) \neq 0$
 $a \neq 1$

e) $(2x-5)(4y+10) \neq 0$
 $2x-5 \neq 0$ $4y+10 \neq 0$
 $2x \neq 5$ $4y \neq -10$
 $x \neq \frac{5}{2}$ $y \neq -\frac{10}{4}$

f) $16m^2 - 16mn + 4n^2 \neq 0$
 $(4m - 2n)^2 \neq 0$
 $4m - 2n \neq 0$
 $m \neq \frac{1}{2}n$
 $m \neq \frac{1}{2}n$

Určete, kdy mají výrazy smysl:

a) $\frac{x+3}{x+6}$ $x+6 \neq 0$ $x \in \mathbb{R} - \{-6\}$
 $x \neq -6$

b) $\frac{11a-4}{a^2-a}$ $a^2-a \neq 0$
 $a(a-1) \neq 0 \Rightarrow a \neq 0; a \neq 1$ $a \in \mathbb{R} - \{0; 1\}$

c) $\frac{6}{25c^2-100}$ $25c^2-100 \neq 0$
 $25(c^2-4) \neq 0$ $c+2 \neq 0$ $c-2 \neq 0$
 $25(c-2)(c+2) \neq 0$ $c \in \mathbb{R} - \{-2; 2\}$

d) $\frac{2y+9}{7y-3}$

e) $\frac{11b-1000}{3b^2-6b}$

f) $\frac{2a+b}{9r^2+24rs+16s^2}$

d) $\frac{4y-3}{4y} \neq 0$
 $4y \neq 0$
 $4y \neq 3$
 $y \neq \frac{3}{4}$
 $y \in \mathbb{R} - \{\frac{3}{4}\}$

e) $3b^2-6b \neq 0$
 $3b(b-2) \neq 0$
 $b \neq 0$
 $b \neq 2$
 $b \in \mathbb{R} - \{0; 2\}$

f) $9r^2+24rs+16s^2 \neq 0$
 $(3r+4s)^2 \neq 0$
 $3r+4s \neq 0$
 $3r \neq -4s$
 $r \neq -\frac{4}{3}s$
 $r \in \mathbb{R} - \{-\frac{4}{3}s\}$