

3) Řešte v \mathbb{R} rovnice s neznámou x :

$$\frac{ax+1}{x-1} = 2$$

Podmínka: $x \neq 1$

$$ax+1 = 2x-2$$

$$ax-2x = -3$$

$$x(a-2) = -3$$

Diskuse:

$$a) a = 2 \Rightarrow L = 0 \wedge P = -3$$

$$b) a \neq 2 \Rightarrow x = \frac{-3}{a-2} = \frac{3}{2-a}$$

$$P = \emptyset$$

$$x \neq 1 \Rightarrow \frac{3}{2-a} \neq 1 \Rightarrow a \neq -1$$

Závěr:

a	P
-1	\emptyset
2	\emptyset
$\mathbb{R} - \{-1, 2\}$	$\left\{ \frac{3}{2-a} \right\}$

[Zpět](#)