

Lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli domácí příprava

1. Řeš rovnici a proved' zkoušku.

$$\text{a) } \frac{1}{3x} - \frac{3}{x} = 2 + \frac{4}{3x}$$

$$\text{b) } 1 - \frac{4}{2x} = \frac{1}{x} + \frac{6}{3x}$$

$$\text{c) } \frac{4a}{2a-3} = 1\frac{1}{3}$$

$$\text{d) } 1\frac{1}{5} = \frac{4a}{3a-5}$$

$$\text{e) } \frac{x-2}{1-2x} = -\frac{1}{3}$$

$$\text{f) } \frac{x+1}{x-1} = \frac{x-2}{x+2}$$

$$\text{g) } \frac{1}{x-1} - \frac{1}{x+3} = \frac{1}{x^2-1}$$

$$\text{h) } \frac{a^2+2a+2}{a+1} = a + \frac{1}{a+1} + 1$$

$$\text{i) } \frac{y+3}{4} - \frac{3}{y+3} = \frac{2y-3}{8}$$

$$\text{j) } \frac{1}{(x-2)\cdot(x-3)} = \frac{1}{(x+4)\cdot(x-3)}$$

$$\text{k) } \frac{1}{x-2} = \frac{1}{x+2} - \frac{2x-7}{x^2-4}$$

Lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli
domácí příprava

Výsledky

1.

- | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| a) $x = -2$ | $x \neq 0$ | zk. $\frac{4}{3}$ |
| b) $x = 5$ | $x \neq 0$ | zk. $\frac{3}{5}$ |
| c) $a = -3$ | $a \neq \frac{3}{2}$ | zk. $\frac{4}{3}$ |
| d) $a = -15$ | $a \neq \frac{5}{3}$ | zk. $\frac{6}{5}$ |
| e) $x = 5$ | $x \neq \frac{1}{2}$ | zk. $-\frac{1}{3}$ |
| f) $x = 0$ | $x \neq 1; x \neq -2$ | zk. -1 |
| g) $x = -\frac{1}{3}$ | $x \neq \pm 1; x \neq -3$ | zk. $-\frac{9}{8}$ |
| h) $a \in \mathbb{R} - \{-1\}$ | | |
| i) $y = -\frac{1}{3}$ | $y \neq -3$ | zk. $-\frac{11}{24}$ |
| j) nemá řešení | $x \neq -4; x \neq 2; x \neq 3$ | |
| k) $x = \frac{3}{2}$ | $x \neq \pm 2$ | zk. -2 |