



Reševanje enačb

Naloga 1. Reši enačbe s preoblikovanjem v ekvivalentne enačbe. Naredi preizkus.

a) $2x + 4 = x - 1$

b) $6 - 3x = 2x + 5$

c) $1 - x = x + 1$

d) $2x - x = 2 + 3x$

e) $x + 1 = -2x - 1$

Naloga 2. Zapisan je postopek ekvivalentnega preoblikovanja: vsaki strani enačbe prištejemo število 1, nato obe strani delimo s številom 3. Za katero izmed zapisanih enačb je opisani postopek preoblikovanja najustreznejši?

a) $2x - 1 = -x + 3$

b) $3x - 1 = 3$

c) $3x - 3 = x$

Naloga 3. Reši enačbe in ugotovi, katere so rešljive v množici naravnih števil.

a) $x + 3 = -x - 1$

b) $2 - 3x = x + 2$

c) $2x + 3 = x + 5$

Naloga 4. Reši naslednje enačbe in zapiši množice rešitev v naslednjih osnovnih množicah: $\mathbb{Z}, \mathbb{Q}^-, \mathbb{R}$.

a) $2x - 3 - x = 5 - 3x + 1$

b) $8x : 2 - 3x + 1 = -5 - 2x - x + 2$

c) $x + 2x - 3x + 4 = -1 - 2x + 3 - 4x$



Naloga 1. a) $x = -5$ in $R = \{-5\}$

b) $x = \frac{1}{5}$ in $R = \{\frac{1}{5}\}$

c) $x = 0$ in $R = \{0\}$

d) $x = -1$ in $R = \{-1\}$

e) $x = -\frac{2}{3}$ in $R = \{-\frac{2}{3}\}$

Naloga 2. Po zapisanem navodilu najlažje rešimo enačbo $3x - 1 = 3$. Poglejmo kako:

$$3x - 1 = 3 / + 1$$

$$3x = 4 / : 3$$

$$x = \frac{4}{3}$$

$$R = \{1\frac{1}{3}\}$$

Naloga 3. a) $x = -2$ in $R = \{-2\}$

b) $x = 0$ in $R = \{0\}$

c) $x = 2$ in $R = \{2\}$

Naloga 4. a) $x = \frac{9}{4}$. V množici \mathbb{Z} je $R = \{ \}$. V množici \mathbb{Q}^- je $R = \{ \}$. V množici \mathbb{R} je $R = \{2\frac{1}{4}\}$.

b) $x = -1$. V množici \mathbb{Z} je $R = \{-1\}$. V množici \mathbb{Q}^- je $R = \{-1\}$. V množici \mathbb{R} je $R = \{-1\}$.

c) $x = -\frac{1}{3}$. V množici \mathbb{Z} je $R = \{ \}$. V množici \mathbb{Q}^- je $R = \{-\frac{1}{3}\}$. V množici \mathbb{R} je $R = \{-\frac{1}{3}\}$.