

Zgled 2

Imam 4 kovance. Koliko kovancev lahko dodam, da bo vsota števil vseh kovancev manjša od 9?

a)

$$4 + x < 9$$

Neenačba je matematični zapis z neznanim številom ($x, a, y \dots$), znanimi števili in znakom: $<$ (je manjše), \leq (je manjše ali enako), $>$ (je večje), \geq (je večje ali enako).

Koliko je lahko x ?

Poiščemo vse možne rešitve:

$$x = 0, x = 1, x = 2, x = 3, x = 4$$

$$\begin{aligned} x = 0, 4 + 0 &< 9 \\ x = 1, 4 + 1 &< 9 \\ x = 2, 4 + 2 &< 9 \\ x = 3, 4 + 3 &< 9 \\ x = 4, 4 + 4 &< 9 \\ x = 5, 4 + 5 &< 9 \end{aligned}$$

b)

$$4 + x \leq 9$$

Koliko je lahko x ?

Poiščimo rešitve:

$$x = 0, x = 1, x = 2, x = 3, x = 4, x = 5$$

$$\begin{aligned} 4 + 0 &\leq 9 \\ 4 + 1 &\leq 9 \\ 4 + 2 &\leq 9 \\ 4 + 3 &\leq 9 \\ 4 + 4 &\leq 9 \\ 4 + 5 &\leq 9 \quad (4 + 5 = 9) \\ 4 + 6 &\neq 9 \end{aligned}$$



NALOGE
ZA VAJO

1. Koliko je lahko x ?

a) $x < 5$

b) $6 + x < 7$

c) $x + 52 < 56$

č) $7 + x \leq 9$

2. Reši neenačbe.

a) $1 + x < 4$

b) $19 + x < 22$

c) $x + 600 \leq 606$

č) Katera enomesna števila lahko zapišeš namesto oznake x v neenačbi: $6 < x$?

Zgled 3

a) Neenačba:

$$5 \cdot x < 14$$

Poiščemo vse možne rešitve:

$$5 \cdot 0 < 14$$

$$5 \cdot 1 < 14$$

$$5 \cdot 2 < 14$$

$$5 \cdot 3 \nless 14$$

Rešitev neenačbe:

$$x = 0$$

$$x = 1$$

$$x = 2$$

b) Neenačba:

$$7 \cdot x \leq 28$$

$$7 \cdot 0 \leq 28$$

$$7 \cdot 1 \leq 28$$

$$7 \cdot 2 \leq 28$$

$$7 \cdot 3 \leq 28$$

$$7 \cdot 4 \leq 28$$

$$7 \cdot 5 \nless 28$$

Rešitev neenačbe:

$$x = 0$$

$$x = 1$$

$$x = 2$$

$$x = 3$$

$$x = 4$$



NALOGE
ZA VAJO

3. Koliko je lahko x ?

a) $2 \cdot x < 15$

b) $6 \cdot x \leq 48$

4. Reši neenačbe.

a) $7 + x < 12$

b) $x + 13 \leq 19$

c) $7 \cdot a < 40$

č) $a \cdot 10 \leq 80$