

## NEENAČBE

Najprej si pogledajte razlago na spodnji povezavi:

[https://youtu.be/BTJ5\\_KWfOvo](https://youtu.be/BTJ5_KWfOvo)

Sedaj si snov zapišite v zvezek:

$$5 + x < 14$$

Leva stran      Desna stran

$$\mathcal{R} = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$$

## NEENAČBE



### POMNI

- < je manjše
- ≤ je manjše ali enako
- > je večje
- ≥ je večje ali enako



### NEENAČBA IN MNOŽICA REŠITEV

**Neenačba** je zapis, ki vsebuje neznanko in enega od znakov  $<$ ,  $>$ ,  $\leq$ ,  $\geq$ .

**Rešitev neenačbe** je vsako število, pri katerem nastane iz neenačbe pravilna izjava. Pravimo, da to število zadošča oziroma ustreza neenačbi.

**Množico rešitev**  $\mathcal{R}$  sestavljajo vsa števila, ki zadoščajo dani neenačbi.

## REŠEVANJE NEENAČB

### 1. S premislekom

$5 + x < 14$ , če je  $\mathcal{U} = \mathbb{N}$

$x = 1,$	ker je	$5 + 1 = 6$	in	$6 < 14$
$x = 2,$	ker je	$5 + 2 = 7$	in	$7 < 14$
$x = 3,$	ker je	$5 + 3 = 8$	in	$8 < 14$
$x = 4,$	ker je	$5 + 4 = 9$	in	$9 < 14$
$x = 5,$	ker je	$5 + 5 = 10$	in	$10 < 14$
$x = 6,$	ker je	$5 + 6 = 11$	in	$11 < 14$
$x = 7,$	ker je	$5 + 7 = 12$	in	$12 < 14$
$x = 8,$	ker je	$5 + 8 = 13$	in	$13 < 14$

Množica rešitev  $\mathcal{R} = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8\}$

## 2. S preglednico

$x + 8 < 12$ , če je  $\mathcal{U} = \mathbb{N}_0$

x	leva stran ( $x + 8$ )	desna stran	ugotavljanje neenakosti/enakosti	neenakost $L < D$
0	$0 + 8 = 8$	12	$8 < 12$	✓
1	$1 + 8 = 9$	12	$9 < 12$	✓
2	$2 + 8 = 10$	12	$10 < 12$	✓
3	$3 + 8 = 11$	12	$11 < 12$	✓
4	$4 + 8 = 12$	12	$12 = 12$	✗
5	$5 + 8 = 13$	12	$13 > 12$	✗

$$\mathcal{R} = \{0, 1, 2, 3\}$$

Sedaj pa rešite spodnje primere:

**S premislekom reši neenačbe in zapiši množice rešitev.  $\mathcal{U} = \mathbb{N}$**

a)  $x < 5$

$$\mathcal{R} = \{ \text{_____} \}$$

b)  $x > 7$

$$\mathcal{R} = \{ \text{_____} \}$$

c)  $x \leq 10$

$$\mathcal{R} = \{ \text{_____} \}$$

č)  $x \geq 25$

$$\mathcal{R} = \{ \text{_____} \}$$

d)  $1 < x < 8$

$$\mathcal{R} = \{ \text{_____} \}$$

e)  $33 \leq x \leq 36$

$$\mathcal{R} = \{ \text{_____} \}$$

Izpolni preglednico in ugotovi, katere vrednosti so rešitve neenačbe.  
Zapiši množico rešitev.

$$x - 8 > 12, U = \{19, 20, 21, 22, 23\}$$

x	x - 8	12	p ali n
19			
20			
21			
22			
23			

$\mathcal{R} =$  \_\_\_\_\_