

# Reševanje neenačb

## ○ NEENAČBA, NEZNANKA, MNOŽICA REŠITEV, NEENAKOST

Neenačba je zapis, ki vsebuje neznanko in enega od znakov  $<$ ,  $>$ ,  $\leq$ ,  $\geq$ . Neenačbe rešujemo tako, da primerjamo levo in desno stran, vendar ugotavljamo neenakost ( $<$ ,  $>$ ,  $\leq$ ,  $\geq$ ). Lahko jih rešujemo z razmislekom ali s pomočjo preglednice.

### Reševanje neenačb s preglednico

Reši neenačbo  $x + 11 < 13$ , če je  $U = \mathbb{N}_0$ .

x	leva stran $x + 11$	desna stran 13	enakost leve in desne strani	L = D
0	$0 + 11 = 11$	13	$11 < 13$	L < D
1	$1 + 11 = 12$	13	$12 < 13$	L < D
2	$2 + 11 = 13$	13	$13 = 13$	L = D
3	$3 + 11 = 14$	13	$14 > 13$	L > D

Pri vrednostih  $x = 0$  in  $x = 1$  velja neenakost leve in desne strani ( $x + 11 < 13$ ). Zato so to rešitve neenačbe. Množico rešitev bi zapisal tako:  $\mathbb{R} = \{0, 1\}$

### REŠEVANJE Z RAZMISLEKOM

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

Namesto  $x$  v neenačbo vstavimo poljubna naravna števila:

$x = 5$	$12 < 8 + 5$	$12 < 13$
$x = 6$	$12 < 8 + 6$	$12 < 14$
$x = 7$	$12 < 8 + 7$	$12 < 15$
$x = 8$	$12 < 8 + 8$	$12 < 16$
$x = 9$	$12 < 8 + 9$	$12 < 17$

Rešitvam torej ustrezajo vsa števila, ki so večja od 5. To bi zapisali tako:  $\mathbb{R} = \{5, 6, 7, 8, \dots\}$



### Kaj znam

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

Neenačbe rešujemo tako, da primerjamo levo in desno stran, vendar ugotavljamo neenakost ( $<$ ,  $>$ ,  $\leq$ ,  $\geq$ ).

Lahko jih rešujemo z razmislekom ali s pomočjo preglednice.