

Dragi 8. a in 8. c. V prejšnjem tednu ste ponovili nekaj osnov o množicah števil in neenačbah, v tem tednu pa se bomo naučili, kako različne množice števil prikažemo na koordinatni osi. Če imaš kakšno vprašanje, sva učiteljici dosegljivi prek Lo.Polisa ali elektronske pošte. **Kdor se še ni javil, naj to stori, da vidimo, kako vam gre.**

Velja enako kot prejšnji teden – če nimaš možnosti tiskanja, **na podlagi vprašanj oblikuj zapiske v zvezek**. Naloge so pripravljene za cel teden, zato ni nujno, da rešiš vse naenkrat. Ustrezno si razporedi čas reševanja.

### PONOVIMO

1. Reši enačbo  $2(x + 3) + x + 10 = 1$
2. Določi število vseh diagonal, vsoto notranjih kotov in središčni kot 20-kotnika.
3. V pravokotnem trapezu merita osnovnici 0,9 in 0,6 metra, krak b pa 0,5 m. Izračunaj ploščino trapeza.

### KOORDINATNA OS, MNOŽICE TOČK, NEENAČBE

Pri reševanju si pomagaj z učbenikom na strani 229.

Številsko premico že dobro poznate. Imenujemo jo tudi \_\_\_\_\_.

Označimo jo z \_\_\_\_\_.

Nariši koordinatno os, označi izhodišče ter nekaj števil – tako pozitivnih, kot negativnih. Dolžino med izhodiščem, to je število \_\_\_\_\_, in številom 1, imenujemo \_\_\_\_\_.

PROSTOR ZA OS:

Na koordinatni osi označi števila  $-3$ ,  $2$ , in  $5$ . Poimenuj jih po vrsti A, B in C.

Število  $-3$  je \_\_\_\_\_ točke A. Zapišemo **A(-3)**.

Zapiši še enako za točki B in C.

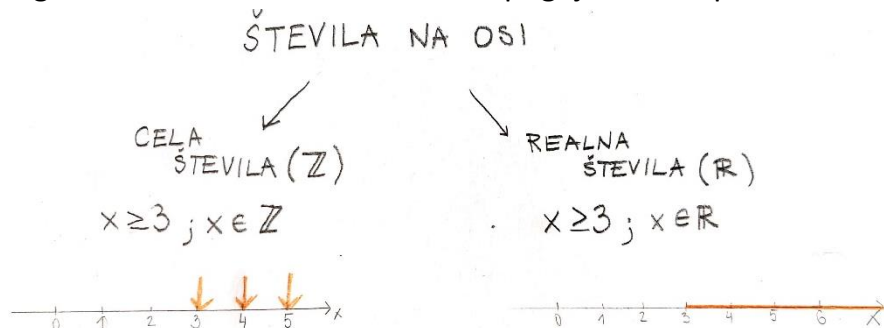
B( )      C( )

### Množice točk na osi x

V učbeniku je razlaga te snovi na straneh 230 in 231. Kratek povzetek te snovi pa je na naslednji strani tega dokumenta. **Preberi snov v učbeniku in povzetek, v zvezek preriši miselne vzorce.**

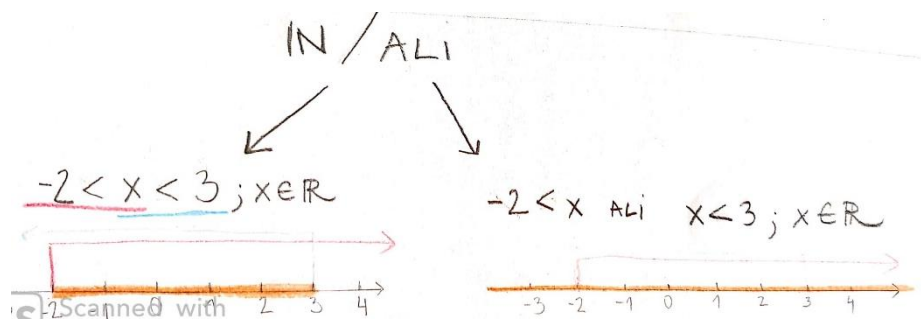
Na koordinatni osi se bomo naučili prikazati množice števil, pri katerih števila izbiramo iz množice celih ali realnih števil. Glede na to, za katera števila gre, drugače označujemo.

Na primeru spodaj je prikazan primer za oznako števil, večjih ali enakih 3. Če rešujemo v celih številih, to seveda pomeni števila 3, 4, 5 in tako dalje. Zato označimo samo ta števila. Za realna števila pa vemo, da je neskončno realnih števil, večjih od 3. Ker ne moremo označiti vseh, ker so neskončno blizu ena drugi, del koordinatne osi, ki ustreza pogoju, kar pobarvamo.

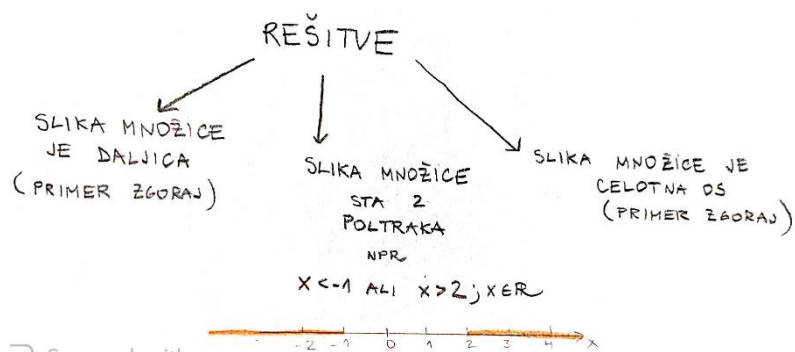


Kako označimo množico točk, je odvisno tudi od tega, kateri veznik uporabimo.

Veznik IN pomeni, da mora število hkrati ustrezati obema pogojema, ki sta podana – na primeru spodaj,  $x$  mora biti večji od  $-2$  in hkrati tudi manjši od  $3$ . Veznik ALI pa pomeni, da je dovolj da ustreza enemu – torej na primeru spodaj,  $x$  mora biti več od  $-2$  ALI manj od  $3$ . Temu pa ustrezajo ravno vsa realna števila.



Slike množic so torej lahko različne, oglej si še prikaz spodaj.



Če v tem primeru namesto veznika ALI uporabimo IN, dobimo navodila: označi točke, ki so manjše od  $-1$  in hkrati večje od  $2$ . Takih števil pa vemo, da ni. Zato rešitev za ta primer NE OBSTAJA.

## VAJE

1. Na straneh 232 in 233 reši naloge 27, 36, 40 in 42abc.
2. S pomočjo naloge »Šifriranje« na strani 232 pošlji učiteljici matematike šifriran pozdrav.
3. Dodatno: reši nekaj primerov na spletni strani <https://www.thatquiz.org/sl-o/?-j18-l4-mpnv600-ppnv600>