

**TEMA: ŠTEVILSKA PREMICA**

Z modro barvo so pisana navodila, zgledi in opombe, ki jih ni potrebno prepisovati. Dodana je **VIDEO RAZLAGA**.

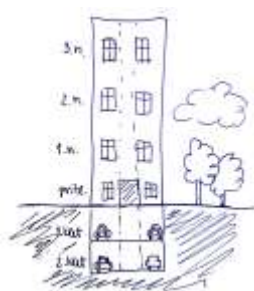
**UVOD:**

Ostalo nam je še zadnje poglavje z naslovom FUNKCIJE. Za uvod si lahko prebereš malo zgodovine o razvoju funkcij na straneh 180 in 181 v učbeniku. Gotovo si zadnje čase na televiziji ali na spletu zasledil različne grafe rasti primerov korona virusa. Vse to so v bistvu funkcije.

**PONOVITEV:**

Najprej bomo ponovili številsko premico in koordinatni sistem, ki smo ju spoznali že v 8. razredu.

**ZGLED:** Predstavljaj si 3 nadstropno stavbo, ki ima dve kleti za parkiranje. Po stavbi se premikamo z dvigalom. Kaj nam napiše na zaslonu na dvigalo v pritličju, kaj v 3. nadstropju, kaj v prvi kleti in kaj v drugi? Odgovore zapiši v zvezek.



PRITLIČJE: 0

3. NADSTROPJE: 3

1. KLET: -1

2. KLET: -2.

Potovanje dvigala nam predstavlja pomikanje po številski premici, le da je ta postavljena pokončno.

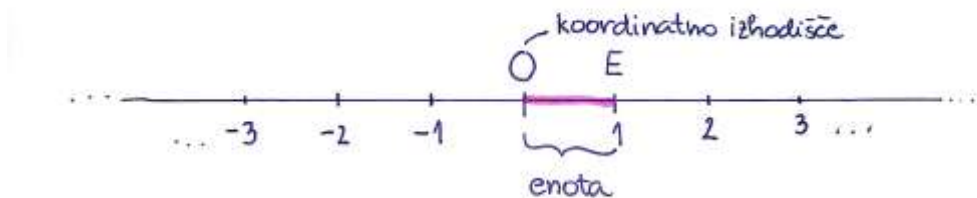
**GLAVNI DEL:** V zvezek si napiši naslednjo snov.

**ŠTEVILSKA PREMICA**

VIDEO RAZLAGA:

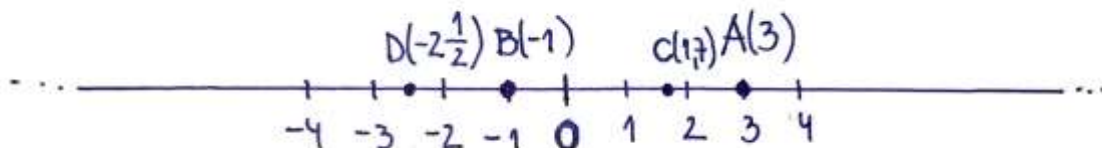
<https://drive.google.com/file/d/1J9jRBIFTJFMclAjAkTWY71OveKZi0G3Y/view?usp=sharing>

**Številsko premico** imenujemo tudi **koordinatna os**. Točko  $O$ , ki je slika števila 0, imenujemo **koordinatno izhodišče**. Točki  $E$  smo priredili število 1. **Dolžina daljice  $OE$**  predstavlja **enoto na številski premici**.

**TOČKE NA ŠTEVILSKI PREMICI**

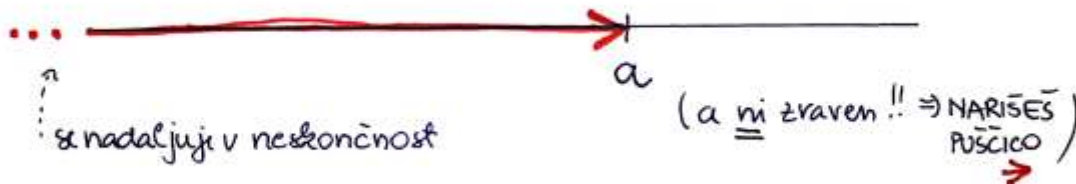
Število  $a$ , ki je prirejeno točki  $A$ , imenujemo **koordinata točke  $A$** . To **zapišemo kot  $A(a)$** .

PRIMER: Na številski premici določi točke A(3), B(-1), C(1,7) in D(-2 $\frac{1}{2}$ ).

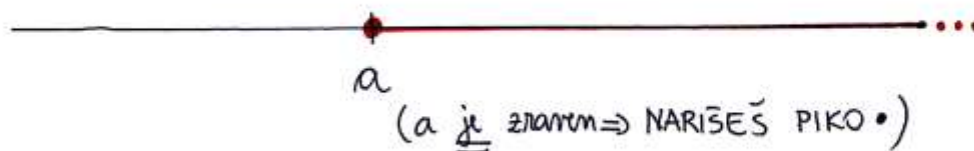


## POLTRAKI NA ŠTEVILSKI PREMICI

Množico realnih števil, za katera velja pogoj  $x < a$ , na številski premici prikažemo s poltrakom brez krajišča.

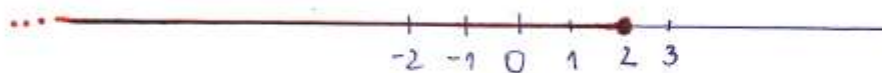


Množico realnih števil, za katera velja pogoj  $x \geq a$ , na številski premici prikažemo s poltrakom z vključenim krajiščem. Pri tem je  $a$  poljubno realno število.

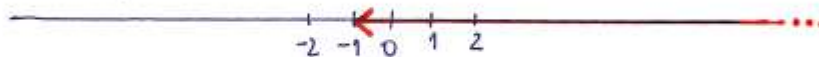


PRIMER: Na številski premici nariši vse točke, ki ustrezajo zahtevanemu pogoju.

- a)  $x \leq 2$  Meja je število 2, ki je zraven (ker je manjše ali enako). Uporabiš PIKO. Obarvaš del premice, ki ustreza zapisu, da so  $x$  manjši od 2, torej v levo.



- b)  $x > -1$  Meja je število -1, ki ni zraven (ker je samo večje, brez =). Uporabiš PUŠČICO. Obarvaš del premice, ki ustreza zapisu, da so  $x$  večji od -1, torej v desno.



## DALJICE NA ŠTEVILSKI PREMICI

Množico realnih števil, za katere velja pogoj  $a \leq x \leq b$ , kjer sta  $a$  in  $b$  realni števili, prikažemo na številski premici z daljico z vključenimi krajišči. (narišemo piko v krajiščih in pobarvamo med mejama  $a$  in  $b$ )

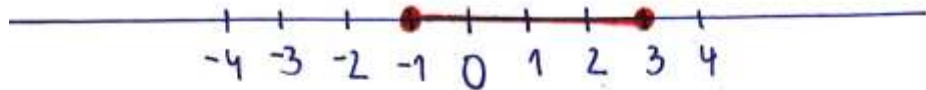


Množico realnih števil, za katere velja pogoj  $a < x < b$ , kjer sta  $a$  in  $b$  realni števili, prikažemo na številski premici z daljico brez vključenih krajišč. (narišemo puščici v krajiščih in pobarvamo med mejama  $a$  in  $b$ )

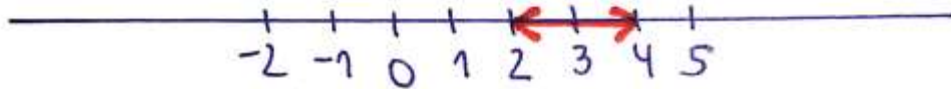


**PRIMER:** Na številski premici nariši vse točke, ki ustrezajo zahtevanemu pogoju.

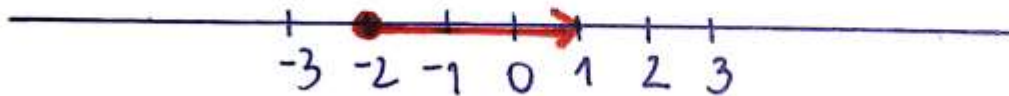
- a)  $-1 \leq x \leq 3$  Meji sta števili -1 in 3, ki sta zraven (ker je manjše ali enako). Uporabiš PIKO. Obarvaš del premice med mejama.



- b)  $2 < x < 4$  Meji sta števili 2 in 4, ki nista zraven (ker je brez =). Uporabiš PUŠČICE. Obarvaš del premice med mejama.



- c)  $-2 \leq x < 1$  Meji sta števili -2 in 1, od katerih je -2 zraven, 1 pa ni zraven. Pri -2 uporabiš PIKO, pri 1 pa PUŠČICO. Obarvaš del premice med mejama.



**DOMAČA NALOGA:**

Reši naloge od 1 do 5 na internetni povezavi:

<https://eucbeniki.sio.si/mat9/884/index7.html>

Rešitve in namige imaš podane na povezavi.

Reši še nalogo 1 str. 186 v učbeniku. Rešitve bodo podane v naslednji uri.