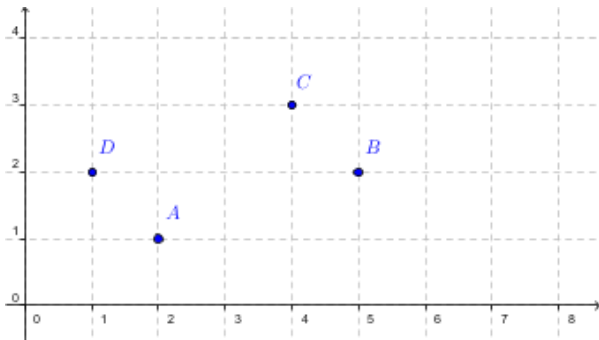


KOORDINATNI SISTEM

Če nimaš možnosti tiskanja, naloge rešuj v zvezek – oblikuj zapiske na podlagi vprašanj in nalog. Če imaš kakšno vprašanje, lahko kontaktiraš učiteljico prek LoPolisa.

1. Za ponovitev.

- Določi koordinate točk A, B, C in D.
- Določi lege in koordinate točk E, F in G, da bodo točke D, E, F, G oglišča pozitivno orientiranega kvadrata.



a)

A(2,1)

B(5,2)

C(4,3)

D(1,2)

b) več možnosti, ena od teh je:

E(3,2)

F(3,4)

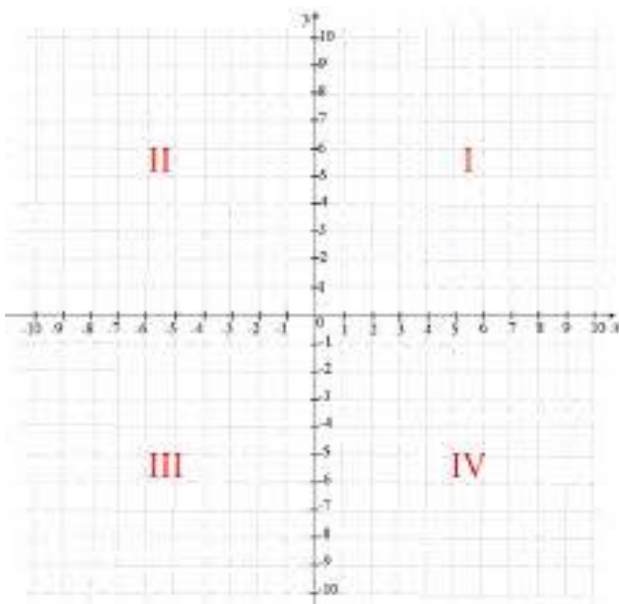
G(1,4)

Pri tej nalogi imajo vse dane točke pozitivne koordinate. Ker poznamo tudi negativna števila, se bomo naučili določevanja lege točk s poljubnimi koordinatami – pozitivnimi in negativnimi.

2. Narišimo koordinatni sistem. Lahko si pomagaš z učbenikom, stran 234 in 235.

- Nariši 2 pravokotni premici. Označi vodoravno od z x in navpično os z y.
- V presečišču označi točko 0 – to je koordinatno **IZHODIŠČE**.
- Označi koordinatne osi – dogovor: pozitivna v desno in navzgor, negativna v levo in navzdol.
- Z osema si ravnino razdelil na 4 dele, imenujemo jih **KVADRANTI**.

PROSTOR ZA KOORDINATNI SISTEM:



Opomba: rimskih števil za kvadrante v koordinatni sistem v nalogah ne vpisujemo. Vedeti pa morate, kako si kvadranti sledijo oziroma kje je kakšen.

Npr. pri spraševanju:

V katerem kvadrantu leži točka $(-5, 1)$?

Odg: V drugem.

3. Lega točk.

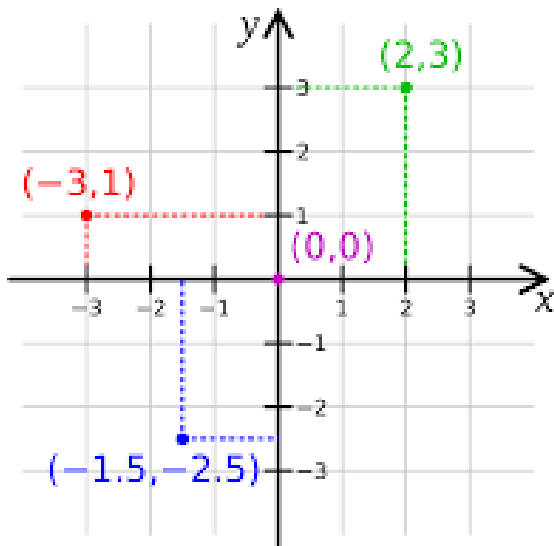
Lega točke je določena z **UREJENIM** parom števil, na primer $A(1,4)$. Prvo število imenujemo **ABSCISA**, drugo pa **ORDINATA**.

Urejeni par pomeni, da **ne smemo zamenjati vrstnega reda koordinat**, $(2,3)$ ne določa enake točke kot $(3,2)$.

Pri risanju in ugotavljanju lege točke, nam prva koordinata pove, koliko se premaknemo v LEVO ali DESNO, druga pa, koliko se premaknemo **navzgor** ali **navzdol**.

Pri koordinatah pomeni **predznak +** premik v **desno** ali **navzgor**, **predznak –** pa premik v levo ali **navzdol**.

Oglej si nekaj primerov:



4. Risanje točk boš osvojil z čim več narejenimi primeri. Naloge najdeš na naslednjih povezavah:

- Označi lego točke: <https://www.thatquiz.org/sl-7/?-j102-l5-mpnv600-ppnv600>
- Zapiši koordinati točke: <https://www.thatquiz.org/sl-7/?-j104-l5-mpnv600-ppnv600>

Na obeh straneh lahko na desni strani določiš število vprašanj in stopnjo težavnosti. Nekajkrat poskusi za vajo, potem nastavi čas reševanja na minuto ter se preveri. Na list ali v zvezek zapiši, koliko si imel pravih in koliko napačnih rešitev. Lahko poskusiš večkrat, dokler ne bo število nepravilnih enako 0 😊