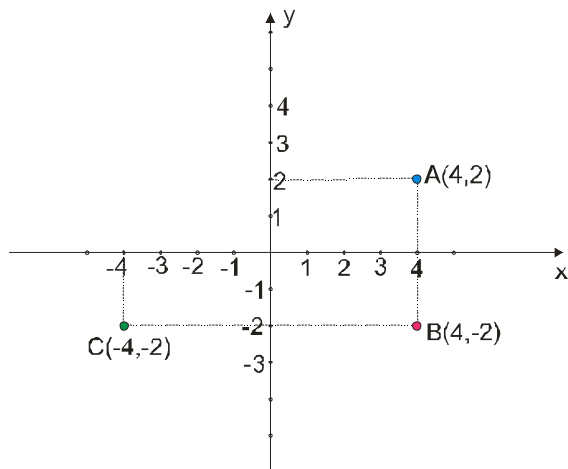


1. UČENIK VLADA OPISOM KOORDINATNOG SISTEMA (ODREĐUJE KOORDINATE TAČKA, OSNO ILI CENTRALNO SIMETRIČNIH ITD.)

211. У координатном систему налази се тачка $A(4, 2)$. Одреди координате тачака B и C , ако је тачка B осно симетрична са тачком A у односу на осу Ox , а тачка C је осно симетрична са тачком B у односу на осу Oy .

Прикажи поступак.

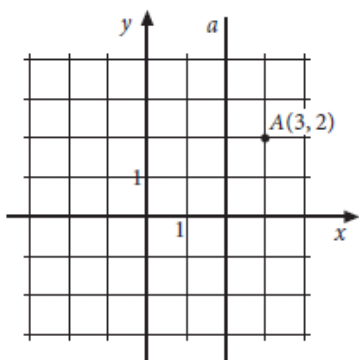
Rešenje:



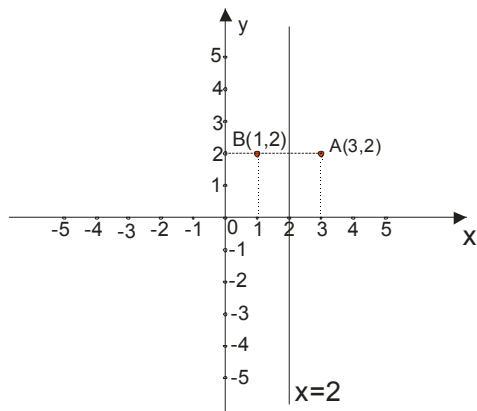
Таčka B (4,-2) је симетрична са тачком A у односу на x - осу.

Таčka C (-4,- 2) је симетрична са тачком B у односу на y - осу

212. Одреди координате тачке B симетричне са тачком A у односу на праву a .



Rešenje:

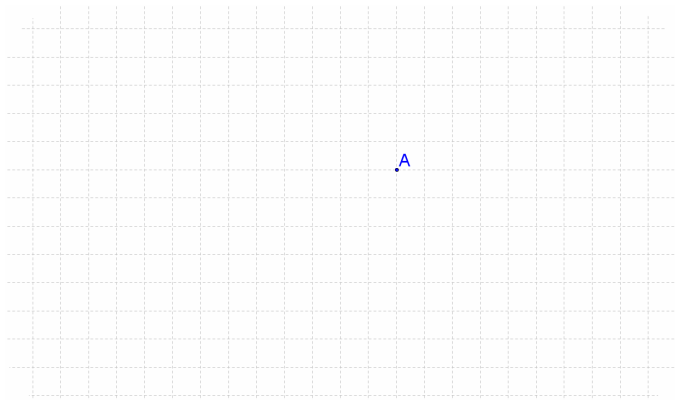


Таčka симетрична тачки A (3,2) у односу на праву $x=2$ је тачка B(1,2).

O ovome smo već govorili u delu linearna funkcija, pa da se podsetimo:

Jedan od čestih zadataka je da se odrede koordinatne ose na osnovu koordinata date tačke.

Na primer, data nam je tačka $A(3,4)$.



Apscisa tačke A je $x=3$. Pazite, to je nama **na grafiku rastojanje od y-ose!**

Ako je to pozitivan broj idemo toliko mesta ulevo i tu je y – osa.

Ako je taj broj negativan , y-osa je udesno za taj broj.

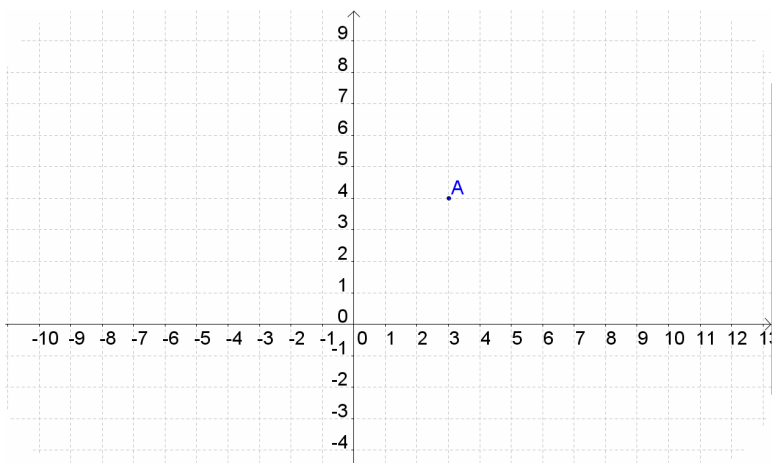
Za naš primer je y-osa 3 mesta ulevo!

Ordinata tačke A je $y = 4$. Pazite, to je nama na grafiku rastojanje od x-ose!

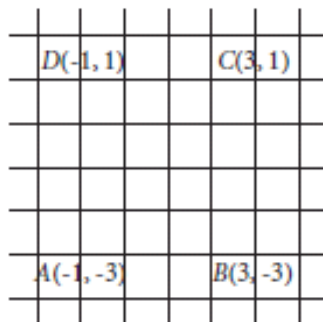
Ako je to pozitivan broj , idemo za toliko mesta nadole i tu je x – osa.

Ako je taj broj negativan, x-osa je nagore za taj broj.

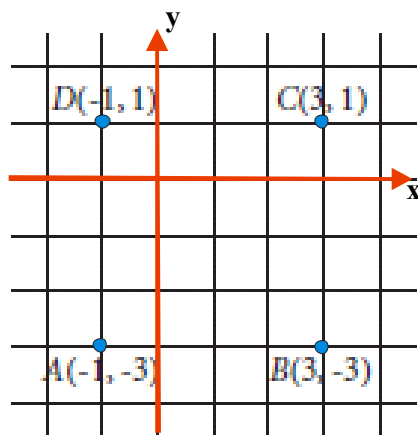
Za naš primer je x-osa 4 mesta nadole!



213. На основу датих координата квадрата $ABCD$, уцртај осе правоуглог координатног система.



Rešenje:



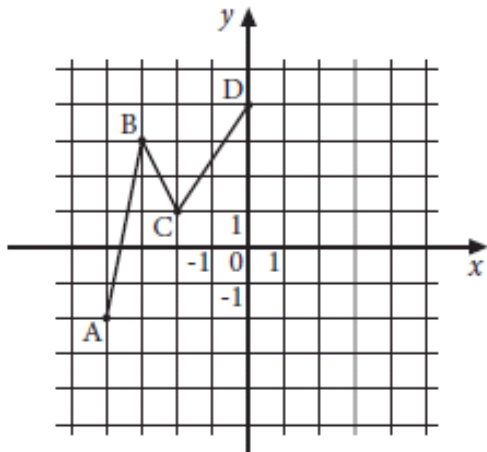
Za ucrtavanje koordinatnih osa nam je dovoljna i samo jedna tačka.

Recimo, posmatrajmo samo tačku $C(3,1)$. Njena x koordinata je 3, što nam govori da je njena udaljenost od y – ose 3.

Njena y koordinata je 1, što nam govori da je njena udaljenost od x – ose 1.

Sad samo unesemo obe koordinatne ose!

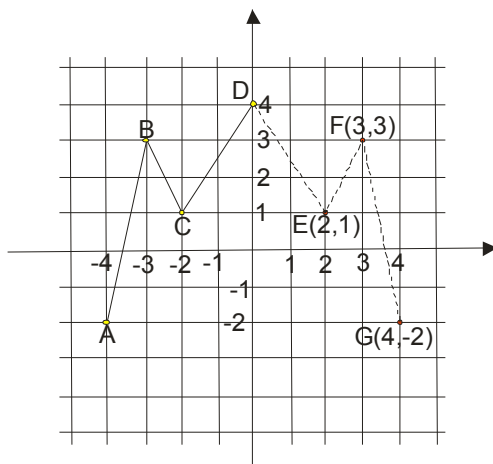
214. У датом координатном систему xOy обележи тачке E , F и G тако да добијеш отворену изломљену линију $ABCDEFG$ која је симетрична у односу на y осу.



Rešenje:

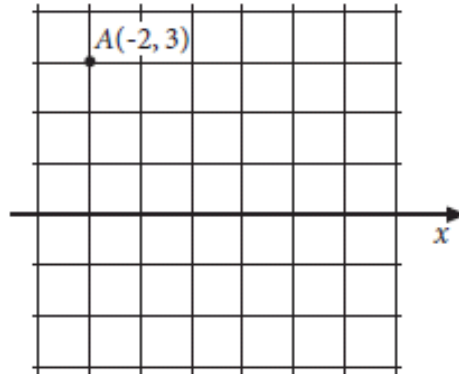
Prvo dopišite brojke na x i y osi da bi mogli da pročitate koordinate tačaka A , B i C .

Onda svakoj tački nadjite simetričnu....(pogledajte sliku)



Rešenja su $E(2,1)$, $F(3,3)$ i $G(4,-2)$

215. На основу датих координата тачке A уцртај y -осу правоуглог Декартовог координатног система.

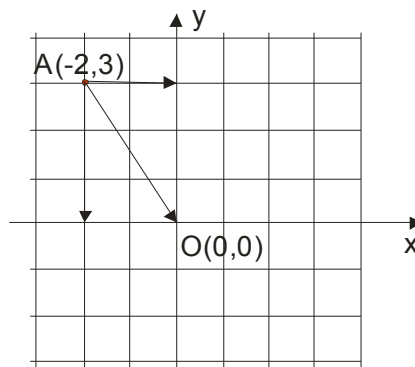


Rešenje:

x координата је -2 , па се померамо за 2 места у десно

y координата је 3 , па се померамо за 3 места надоле.

Ето координатног почетка и сад није тешко повући y осу!



www.matematiranje.in.rs