**I. dio**

**1.** U koordinatnom sustavu na pravcu označi bojom dužinu na pravcu na kojoj se nalaze sve točke za koje vrijede sljedeće nejednakosti pa nacrtane skupove zapiši kao intervale.

(a)

(b)

(c)

(d)

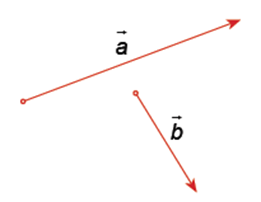
**2.** Koji racionalni broj treba zamijeniti *a*, a koji *b* da bi uređeni parovi bili jednaki?

(a) (2*a* - 5, -3*b* + 3) = (-1, 6) (b) (a – 6, 2y +1) = (7, - 5)

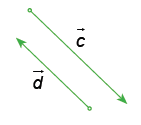
**3.** U koordinatnom sustavu u ravnini istakni točke kojima su pridruženi sljedeći uređeni parovi brojeva:

, H(0,-3.25)

**4.** Odredi i za vektore na slici (provježbaj za oba pravila):



5. Odredi: (a) (b) (c) .



**6.** Nacrtaj pravokutnik *ABCD*. Sjecište dijagonala označi točkom S. Ispiši sve vektore koji su:

a) kolinearni s vektorom

b) jednaki vektoru

c) suprotni vektoru

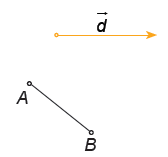
d) jednake orijentacije kao vektor

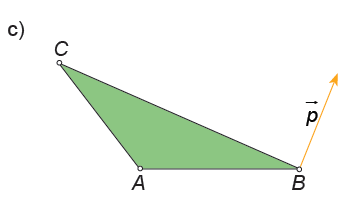
e) suprotne orijentacije vektoru

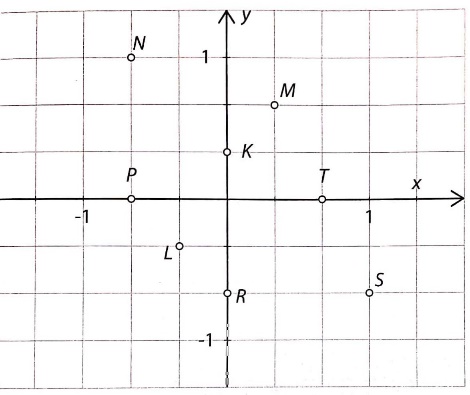
**7.** Nacrtaj vektor duljine 4 cm, a zatim i vektor:

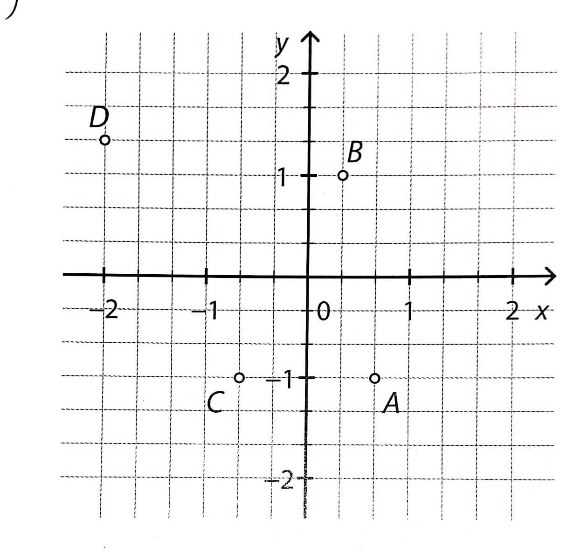
(a) jednak vektoru i (b) suprotan vektoru

**8.** Translatiraj dužinu za zadani vektor:



**9.** Translatiraj trokut za zadani vektor:

10. Na slici je koordinatni sustav u ravnini s već ucrtanim točkama.  Očitaj koordinate točaka i odredi za svaku kojem kvadrantu pripada.



11. radna bilježnica str. 41. zadatak 7.

12. radna bilježnica str. 40. zadatak 6.

**II. dio**

**1.** Napiši sve uređene parove brojeva (*x*, *y*), gdje su *x* i *y* prirodni brojevi koji zadovoljavaju jednadžbe:

(a) 3*x* + *y* = 20 (b) x + 2y = 17

**2.** Oboji u koordinatnom sustavu na pravcu zadane presjeke, a zatim ij zapiši pomoću intervala.

(a)

(b)

(c)

**3.** Kojem od intervala pripada rješenje jednadžbe?

(a) (b) (c) (d)

**4.** udžbenik str. 105. zadatak 15.

**5.** udžbenik str. 105. zadatak 20.

**6**. udžbenik, str.103. zadatak 4.

**7**. udžbenik, str. 103. zadatak 5.

**8.** U koordinatnom sustavu nacrtaj četverokut s vrhovima A(-2.5, 0), B(-5, -1.5), C(-1, -3.5) i D(-1, 0).

(a) Odredi osnosimetričnu sliku četverokuta ABCD obzirom na os ordinata

(b) Odredi osnosimetričnu sčliku četverokuta ABCD obzirom na os apscisa.

(c) Nacrtaj točku F(3, 1) i translatiraj zadani četverokut ABCD za vektor .