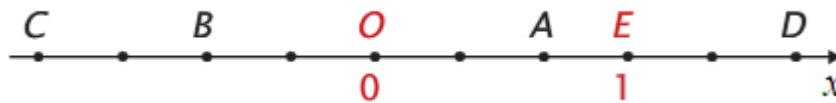


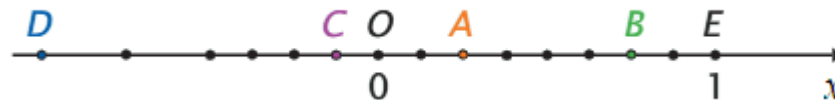
KOORDINATNI SUSTAV - sistematizacija gradiva -

- 1) Na brojevnom pravcu označi točke $A(4)$, $B(-2)$, $C(2.5)$, $D(-0.5)$.
- 2) Na koordinatnom pravcu x jedinične dužine 1 cm pronađi točke pridružene brojevima 0.2 , -0.6 , 5 , -4.8 , -3.0 , -1.9 i 1.5 .
- 3) Na koordinatnom pravcu x označi točke $H\left(\frac{1}{2}\right)$, $K\left(-\frac{3}{4}\right)$, $T\left(-2\frac{1}{4}\right)$, $R\left(\frac{7}{2}\right)$.
- 4) Odredi koordinate točkaka na slici:

a)



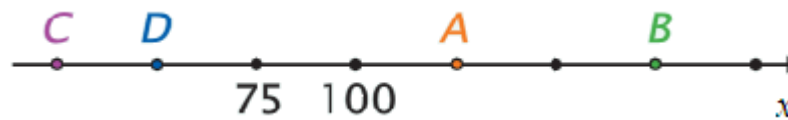
b)



c)



d)



- 5) Na brojevnom pravcu istakni točke $A(500)$, $L(-350)$, $F(-150)$, $W(250)$.
- 6) Na brojevnom pravcu označi točku kojoj je koordinata rješenje jednadžbe:

a) $7 - (x + 2) = -2(-x - 4)$,

b) $\frac{3}{4}\left(x - \frac{2}{3}\right) = \frac{1}{2}x - 1$.

- 7) Nađi sve uređene parove kojima je prvi član jednak broju 1, a drugi član prosti broj manji od 10.
- 8) Nađi sve uređene parove prirodnih brojeva (a, b) takve da je:
 - a) $a + b = 10$,
 - b) $a \cdot b = 20$.

9) Napiši sve uređene parove brojeva (x, y) , gdje su x i y prirodni brojevi koji zadovoljavaju jednadžbu:

a) $3x + y = 17$,

b) $2x + 6y = 32$.

10) Odredi racionalne brojeve tako da vrijedi jednakost:

a) $(a + 7, 14) = (13, 14)$,

b) $(-1, 0.4b - 4) = (-1, 7)$,

c) $\left(\frac{3}{4}x - \frac{5}{4}, \frac{3}{5}y - \frac{1}{2}\right) = \left(2x, \frac{1}{5}y + 1\right)$,

d) $\left(\frac{5x+1}{4} - \frac{x+1}{2}, \frac{y}{3} - \frac{1-y}{2}\right) = \left(\frac{x}{4} - 1, y - 2\right)$.

11) U koordinatnoj ravnini istaknu točke $K(-2, 3)$, $H(5, 0)$, $T(-4, -3)$, $R(2, -1)$, $E(0, -2)$, $Z(1, 4)$.

12) U pravokutnom koordinatnom sustavu xOy istakni točke:

a) $A(-2.5, 1)$, $B(1.5, -0.5)$, $C(5, 3.5)$, $D(-4.5, -4.5)$,

b) $A(2.25, -2)$, $B(1.75, -2.5)$, $C(1.5, 0.25)$, $D(4.25, -0.25)$,

c) $A\left(-\frac{9}{4}, -\frac{1}{2}\right)$, $B\left(1\frac{1}{2}, \frac{3}{4}\right)$, $C\left(-4\frac{1}{4}, -\frac{1}{2}\right)$, $D\left(-\frac{13}{4}, 4\right)$.

13) Kojem kvadrantu pripadaju točke $A(11, -20)$, $B(-0.2, -3)$, $C(1.5, 30)$, $D(-0.007, 0.007)$?

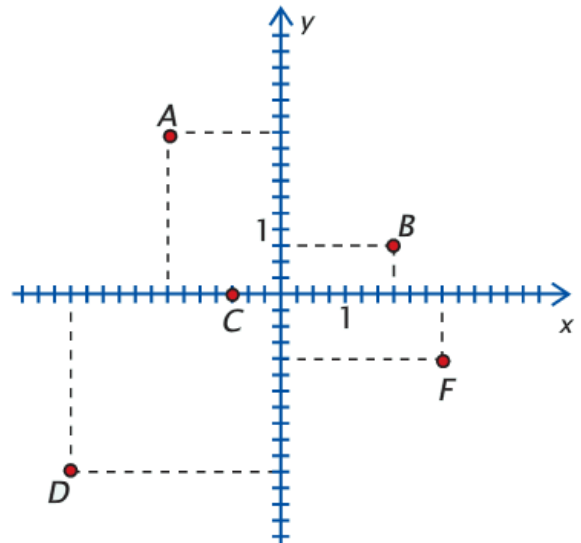
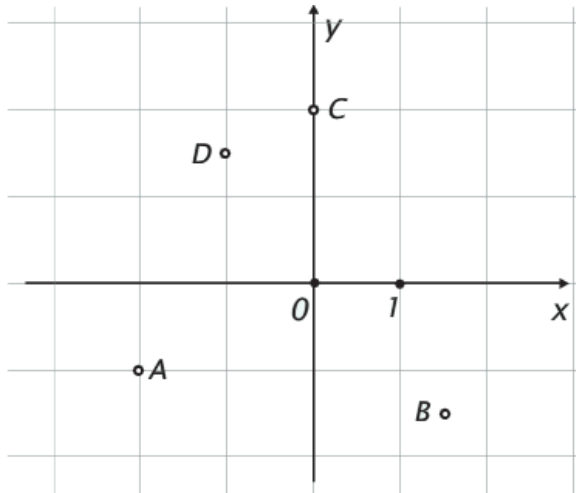
14) Zaokruži točke koje pripadaju apscisnoj osi:

$$P(0, 8), R(0, 99), K(-13, 0), S(0, 0), E(1, 0).$$

15) Zaokruži točke koje pripadaju ordinatnoj osi:

$$J(0, -4), X(-0.4, 0), D(3, 0), S(0, 0), E(1, 0).$$

16) Očitaj koordinate točkica sa slike:



17) Nacrtaj točku $A(-2, 3)$ u koordinatnoj ravnini.

- Odredi osnosimetričnu sliku T' točke T s obzirom na os x ,
- Odredi osnosimetričnu sliku T'' točke T s obzirom na os y .

18) U koordinatnoj ravnini nacrtaj četverokut s vrhovima $A(2, 1)$, $B(3, 2)$, $C(0, 4)$, $D(-1, 3)$. Nađi njegovu osnosimetričnu sliku $A'B'C'D'$ s obzirom na ordinatnu os.

19) Dva nasuprotna vrha kvadrata $ABCD$ pripadaju apscisi, a vrh A ima koordinate $A(-3, 2)$. Nacrtaj odgovarajuću sliku i odredi koordinate preostalih vrhova tog kvadrata.

20) Osnovica jednakokračnog trokuta nalazi se na ordinatnoj osi i ima duljinu 5. Vrh nasuprot osnovici određen je uređenim parom $(3, -1)$. Odredi koordinate ostalih vrhova trokuta.