

4. PISANI ISPIT

grupa A

1. Pravac prolazi točkama $A(-2,4)$ i $B(x,6)$. Odredi apscisu točke B ako je koeficijent smjera pravca jednak $\frac{2}{3}$. Napiši jednadžbu pravca

a) u eksplicitnom obliku

b) u implicitnom obliku.

2. Riješi sistem jednadžbi: $2x-3y=4$

a) grafički

$$x+3y=2$$

b) metodom determinante

3. Odredi linearnu funkciju $f(x)=ax+b$ ako je $f(-1)=-2$, $f(3)=6$.

Nacrtaj graf. Koliki je nagib? U kojoj točki graf funkcije siječe os x a u kojoj os y?

4. Riješi sustav jednadžbi: $\frac{1}{2x-3y} - \frac{2}{x-2y} = 6$

$$\frac{3}{2x-3y} + \frac{1}{x-2y} = 4$$

5. Dana su dva broja. Ako dvostrukom prvom dodamo drugi, dobit ćemo 17, a ako dvostrukom drugom dodamo prvi, dobijemo 19. Koji su to brojevi?

4. PISANI ISPIT

grupa B

1. Pravac prolazi točkama A(-1,3), B(x,1) i C(1,5). Odredi apscisu točke B.
Napiši jednadžbu pravca

a) u eksplicitnom obliku

b) u implicitnom obliku.

2. Riješi sistem jednadžbi: $3x-2y=-4$

a) grafički

$$5x-3y=-6$$

b) metodom suprotnih

koeficijenata.

3. Zadana je funkcija $f(x) = \frac{3}{2}x + 3$

1) Nacrtaj graf ove funkcije.

2) Odredi njezinu nul-točku.

3) Za koje je vrijednosti argumenta x ispunjena nejednakost $f(x) \leq 4$?

4. Riješi sustav jednadžbi: $\frac{1}{2x+y} - \frac{2}{x-3y} = 3$

$$\frac{2}{2x+y} + \frac{1}{x-3y} = 1$$

5. Petra je dio novca uložila uz godišnju kamatnu stopu od 3 %, a dvostruko veći iznos uložila je uz 5 %. Ako je nakon godinu dana dobila 55.25 kn kamata, koliko je ukupno novca uložila?