

### 3. PISMENA VJEŽBA

- 1) Na koordinatnom pravcu istakni točke:  $F\left(\frac{1}{3}\right)$ ,  $G\left(-\frac{5}{6}\right)$ ,  $H\left(-\frac{7}{12}\right)$ ,  $K\left(\frac{3}{4}\right)$ ,  $L(1.25)$ .
- 2) U koordinatnoj ravnini nacrtaj pravac točkama  $A(-4, 2)$  i  $B(3, 2)$  i točku koja je osnosimetrična točki  $M(2, -3)$  s obzirom na taj pravac. Odčitaj njene koordinate.
- 3) Gliser prijeđe put od 125 km za 1 sat i 15 minuta. Koliko mu vremena treba da prijeđe 200 km ako se kreće stalno istom brzinom?
- 4) Od 180 učenika osmih razreda neke osnovne škole njih 20% želi upisati opće gimnazije, 10% matematičke, a ostali još nisu odlučili koju će školu upisati. Koliko je učenika koji još nisu odlučili koju će školu upisati?
- 5) Opseg trokuta  $\Delta ABC$  je 11 cm, a duljine njegovih stranica odnose se kao 3:4:6. Konstruiraj taj trokut.
- 6) Dužinu  $\overline{AB}$  duljine 7.5 cm točkom  $R$  podijeli u omjeru 2 : 3. Izračunaj  $\backslash AR\backslash$ .
- 7) Riješi sustav.

$$\begin{aligned} 3y - 1 &= 3(y - 1 + 2x) - 2(x - y) \\ 2(x + 2y) - 1 - 5y &= 2 \end{aligned}$$

- 8) Na maturalno putovanje idu 64 učenika 7. a i 7. b razreda. U 7.a razredu su četiri učenika više nego u 7. b. Iz 7. b idu svi, a iz 7. a dva učenika ne idu na putovanje. Koliko je učenika u svakom razredu?
- 9) Korištenje tenis terena plaća se 85 kn po satu. Napiši formulu linearne funkcije koja opisuje zavisnost vremena korištenja i za to potrebnog novca. Koliko je dugo Matija igrao tenis ako je platio 191.25 kn?

- 10) Koji pravac zatvara najveći kut s pozitivnim dijelom osi  $x$  ?

$$y = 3x - 1, \quad y = 5x + 2, \quad y = \frac{3}{4}x - 3, \quad y = \frac{29}{6}x + 3$$

- 11) Konstruiraj kružnice  $k_1(A, 2 \text{ cm})$  i  $k_2(B, 1.5 \text{ cm})$  koje se diraju iznutra.

- 12) Izračunaj  $\alpha$ ,  $\beta$  i  $\gamma$

