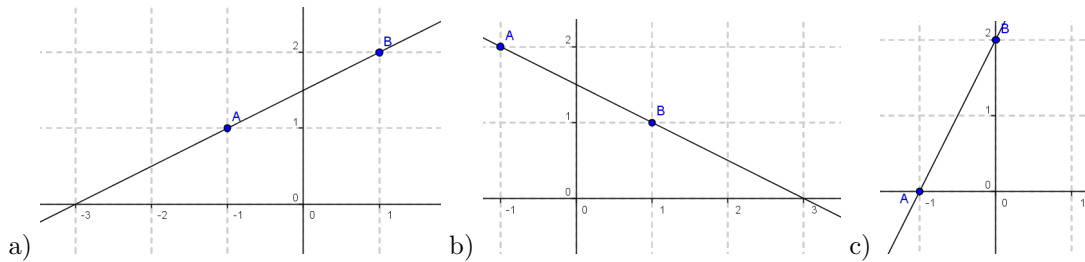


ZADACI ZA VJEŽBU IZ MATEMATIKE PRAVAC

1. Odredi jednadžbu pravca sa slike, napiši njegovu jednadžbu u E, I i S obliku te izračunaj površinu koju pravac zatvara sa koordinatnim osima:



2. Odredi koeficijent λ tako da točka C bude kolinearna sa točama A i B :

a) $A(-1, 2), B(2, 1), C(5, \lambda)$

b) $A(-2, -1), B(2, 1), C(\lambda, 2)$

3. Odredi površinu koju sa koordinatnim osima zatvara simetrala dužine kojoj su krajnje točke:

a) $A(1, 2), B(4, 1)$

b) $A(-3, -1), B(2, 4)$

4. Koji su od sljedećih pravaca međusobno usporedni, a koji su međusobno okomiti?

a) $y = \frac{2}{5}x - \frac{1}{2}$

b) $y = -\frac{5}{2}x$

c) $\frac{x}{-3} + \frac{y}{\frac{6}{5}} = 1$

d) $4x - 10y + 8 = 0$

e) $5x + 2y - 2 = 0$

f) $\frac{x}{-\frac{1}{5}} + \frac{y}{-\frac{1}{2}} = 1$

5. Točkom $T(-2, 1)$ položi pravac p koji je usporedan i pravac q koji je okomit na pravac $x - 3y + 11 = 0$.

6. Grafički i računski odredi sjecište danih pravaca, a potom izračunaj kut među pravcima:

a) $p_1 \dots y = x + 2$
 $p_2 \dots x + y - 1 = 0$

b) $p_1 \dots x + y = 1$
 $p_2 \dots 2x + 5y + 4 = 0$

7. Odredi jednadžbu pravca određenog točkom $M(6, -3)$ i točkom koja je sjecište pravaca $p_1 \dots -x + 2y + 3 = 0$, $p_2 \dots 2x + 5y + 3 = 0$.

8. Odredi udaljenost točke od pravca:

a) $T(1, 0), p \dots y = \frac{5}{2}x + \frac{1}{2}$

b) $T(9, -3), p \dots x + 6y + 13 = 0$

9. Izračunaj udaljenost sljedećih parova pravaca:

a) $p_1 \dots -2x - y + 11 = 0$
 $p_2 \dots y = -2x + 12$

b) $p_1 \dots 2x + 3y + 4 = 0$
 $p_2 \dots 2x + 3y - 12 = 0$