

- a) $A[4, -7]$, $B[-9, 5]$, $C[-6, 1]$
 b) $A[-5, -3]$, $B[11, -2]$, $C[2, -2]$
- 2.28** Napište všeobecnú rovnicu priamky, ktorá prechádza bodom A a je kolmá na priamku BC , ak
 a) $A[1, -4]$, $B[3, -7]$, $C[3, 2]$
 b) $A[0, 6]$, $B[0, -2]$, $C[-3, -5]$
- 2.29** Rozhodnite, ktoré z bodov $A[1, 2]$, $B[-3, -1]$, $C[-1, 2]$, $D[-17, -22]$, ležia na priamke určenej všeobecnou rovnicou $3x - 2y + 7 = 0$.
- 2.30** Doplňte príslušné súradnice bodov $A[6, y]$, $B[-3, y]$, $C[x, 0]$, $D\left[x, -\frac{1}{3}\right]$ tak, aby body ležali na priamke určenej všeobecnou rovnicou $5x - 3y - 6 = 0$.
- 2.31** Napište všeobecnú rovnicu osi úsečky AB , ak
 a) $A[3, -7]$, $B[-1, -5]$ b) $A[2, 5]$, $B[-3, 9]$
- 2.32** Napište všeobecnú rovnicu priamky, ktorá je vyjadrená parametricky
 a) $x = 3 - 2t$, $y = -4 - t$, $t \in \mathbb{R}$
 b) $x = -5 - 3t$, $y = -7 - 4t$, $t \in \mathbb{R}$
 c) $x = 3$, $y = 5t$, $t \in \mathbb{R}$
 d) $x = 7 - 16t$, $y = -4$, $t \in \mathbb{R}$
- 2.33** Daný je trojuholník ABC tak, že $A[1, -3]$, $B[-5, 7]$, $C[3, 11]$. Napište všeobecnú rovnicu
 a) strany AB ,
 b) priamky, ktorá prechádza bodom C a je rovnobežná s priamkou AB ,
 c) ťažnice z vrcholu A .
- 2.34** Napište všeobecnú rovnicu dotyčnice kružnice v bode dotyku $T[6, 2]$, ak súradnice stredu kružnice sú $[3, -4]$.
- 2.35** Napište všeobecné rovnice všetkých výšok trojuholníka ABC , ak $A[-1, 3]$, $B[2, -2]$, $C[-4, -3]$.

ĎALŠIE SPÔSOBY ANALYTICKÉHO VYJADRENIA PRIAMOK

- 2.36** Určte smernicu a napíšte smernicový tvar rovnice priamky, ktorá je určená všeobecnou rovnicou $3x - 2y + 4 = 0$.
- 2.37** Napište všeobecnú rovnicu priamky, ktorá má smernicu k a prechádza bodom A , ak
 a) $k = \frac{2}{3}$, $A[6, -7]$ b) $k = -\frac{1}{2}$, $A[-4, 5]$
- 2.38** Určte smernicu priamky, ktorá prechádza bodmi
 a) $A[-3, 2]$, $B[-7, -6]$ b) $A[-1, 5]$, $B[-7, 7]$
 c) $A[3\sqrt{2} - 2, -3]$, d) $A[-7, 9]$, $B[16, 9]$
 $B[-\sqrt{2}, -5]$
- 2.39** Napište všeobecnú rovnicu priamky, ak je daná jej smernica k a úsek q , ktorý vytína na osi y :
 a) $k = 3$, $q = -2$ b) $k = -2$, $q = -5$
 c) $k = -\frac{1}{2}$, $q = 4$ d) $k = 0$, $q = 7$
- 2.40** Vypočítajte veľkosť uhla, ktorý zvierá priamka určená so všeobecnou rovnicou $x - \sqrt{3}y + 4\sqrt{3} + 3 = 0$ s kladnou polosou osi x .
- 2.41** Napište všeobecnú rovnicu priamky, ktorá prechádza bodom $A[2, 0]$ a s kladnou polosou osi x zvierá uhol veľkosti 60° .
- 2.42** Rozhodnite, či priamka určená všeobecnou rovnicou $7x + 14y + 8 = 0$ je rovnobežná s priamkou AB , ak
 a) $A[2, 2]$, $B[8, -1]$ b) $A[-2, -6]$, $B[4, -9]$
 c) $A[-3, 5]$, $B[1, 6]$ d) $A[-3, 5]$, $B[-2, 3]$
- 2.43** Napište všeobecnú rovnicu priamky, ktorá prechádza bodom $A[-1, 6]$ a je rovnobežná s priamkou $y = 3x + 5$.
- 2.44** Napište smernicový tvar rovnice priamky, ktorá
 a) je určená všeobecnou rovnicou $3x - 2y - 8 = 0$,
 b) prechádza bodmi $A[-4, -3]$, $B[1; 4.5]$,
 c) má smernicu $k = -\frac{1}{3}$ a vytína na osi y úsek $q = 6$.