

A

Jsou dány přímky $p: 2x - 3y + 3 = 0$ a $q: x = 1 - t, y = -3 + 4t$ a bod $A = [3, -4]$

1) Určete souřadnice směrového vektoru přímky p :

- a) (2, -3) b) (2, 3) c) (3, -2) **d) (3, 2)** e) (-3, 2) f) jiný

$$ax + by + c = 0 \Rightarrow \vec{u} = (-b, a)$$

$$p: 2x - 3y + 3 = 0 \Rightarrow \vec{u} = (3, 2) \text{ nebo } \vec{u} = (-3, -2)$$

2) Velikost směrového úhlu přímky p :

- a) **$33^0 41'$** b) $56^0 18'$ c) $63^0 26'$ d) $123^0 41'$ e) $146^0 19'$ f) jiný

$$y = kx + q \Rightarrow k = \operatorname{tg} \varphi = \frac{u_2}{u_1}$$

$$\operatorname{tg} \varphi = \frac{2}{3} \Rightarrow \varphi = 33^0 41'$$

3) Souřadnice normálového (kolmého) vektoru přímky q :

- a) (-1, 4) b) (-1, -4) c) (4, -1) **d) (-4, -1)** e) (-4, 1) f) jiný

$$x = 1 - t \quad / \cdot 4$$

$$y = -3 + 4t$$

$$4x + y - 1 = 0 \Rightarrow \vec{n} = (4, 1)$$

nebo

$$\vec{u} = (-1, 4) \Rightarrow \vec{n} = (4, 1) \approx (-4, -1)$$

[Zpět:](#)

[Další:](#)