

A

2) Je dána přímka $p: 3x - 2y + 4 = 0$, bod $K = [-2, 1]$.

a) vypočítejte souřadnice aspoň 1 bodu $L = [x, y]$ tak, aby přímka KL byla rovnoběžná s přímkou p .

b) vypočítejte souřadnice aspoň 1 bodu $M = [x, y]$ tak, aby přímka KM byla kolmá k přímce p .

a)

$$\vec{p} = (2, 3)$$

$$\vec{u} = L - K = (x + 2, y - 1)$$

$$\vec{p} = k \cdot \vec{u}$$

$$\text{volíme: } k = 1 \Rightarrow \vec{p} = \vec{u}$$

$$x + 2 = 2 \Rightarrow x = 0$$

$$y - 1 = 3 \Rightarrow y = 4$$

$$L = [0, 4]$$

b)

$$\vec{p} = (2, 3) \Rightarrow \vec{n} = (3, -2)$$

$$\vec{k} = M - K = (x + 2, y - 1)$$

$$\vec{k} = \vec{n}$$

$$x + 2 = 3 \Rightarrow x = 1$$

$$y - 1 = -2 \Rightarrow y = -1$$

$$M = [1, -1]$$

Obě úlohy mají nekonečně mnoho řešení!

[Zpět:](#)