

Ukázka příkladu číslo 2.

Napište rovnice tečen dané kružnice

$$k: (x-2)^2 + (y+6)^2 = 13$$

které jsou rovnoběžné s přímkou

$$p: 2x - 3y + 5 = 0$$

Řešení:

$$t: 2x - 3y + c = 0$$

vzdálenost středu od $p = \sqrt{13}$

$$v(S; p) = \frac{|am_1 + bm_2 + c|}{\sqrt{a^2 + b^2}} = \sqrt{13}$$

$$v(S; p) = \frac{|4 + 18 + c|}{\sqrt{13}} = \sqrt{13}$$

$$|c - (-22)| = 13$$

$$c_1 = -35$$

$$c_2 = -9$$

$$\underline{t_1 = 2x - 3y - 35 = 0}$$

$$\underline{t_2 = 2x - 3y - 9 = 0}$$

Ukázka příkladu číslo 7.

Určete rovnice tečen kružnice

$$x^2 + y^2 = 25$$

které jsou rovnoběžné s přímkou

$$T[3, y_0].$$

Řešení:

$$T_1[3; -4] \quad y_0 = \pm \sqrt{25 - x_0^2}$$

$$T_2[3; 4] \quad t: (x_0 - m)(x - m) + (y_0 - n)(y - n) = r^2$$

$$t_1: 3x - 4y = 25$$

$$\underline{3x - 4y - 25 = 0}$$

$$t_2: 3x + 4y = 25$$

$$\underline{3x + 4y - 25 = 0}$$