



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Parametrická rovnice přímky

---

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Helena Košťálová

Materiál je dostupný ze školního portálu <http://dum.voss-na.cz>, který provozuje  
Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební arch. Jana Letzela, Náchod

- 1) Přímka  $p$  je dána bodem  $P[1; 4]$  a směrovým vektorem  $s = (2; -3)$ .
- Napište parametrické rovnice přímky  $q$ , která je rovnoběžná s přímkou  $p$  a prochází bodem  $Q[0; -5]$ .
  - Napište parametrické rovnice přímky  $r$ , která je kolmá na přímkou  $p$  a prochází bodem  $P$ .
- 2) Určete čísla  $c, d \in \mathbb{R}$  tak, aby přímky  $p$  a  $r$  byly:
- rovnoběžné;
  - kolmé.
- $$\begin{array}{ll}
 p: \begin{cases} x = 2 + 3t \\ y = -1 - t \end{cases} & r: \begin{cases} x = 3 + (c + 1)t \\ y = -4 + (d - 3)t \end{cases} & t \in \mathbb{R}
 \end{array}$$
- 3) Přímka  $p$  je dána bodem  $P[-3; -1]$  a směrovým vektorem  $s = (2; -4)$ . Určete neznámou souřadnici bodu  $R[1; y_R]$  tak, aby platilo  $R \in p$ .