

VZÁJEMNÁ POLOHA DVOU PŘÍMEK V ROVINĚ

- Rozhodněte o vzájemné poloze přímek zadaných parametricky. V případě různoběžnosti určete souřadnice jejich průsečíku.
 - $p: x = 1 + 2t, y = 3 + 3t, t \in R, q: x = 3s, y = 8 - 2s, s \in R$ [[$p \nparallel q; P[3, 6]$]]
 - $p: x = 1 + 2t, y = 3 + 3t, t \in R, q: x = 1 - 2s, y = 3 - 3s, s \in R$ [[$p = q$]]
 - $p: x = 1 + 2t, y = 3 + 3t, t \in R, q: x = 2 - 4s, y = 1 - 6s, s \in R$ [[$p \parallel q$]]
 - $p: x = 2t, y = 3, t \in R, q: x = 2; y = 3s, s \in R$ [[$p \nparallel q; P[2; 3]$]]
- Rozhodněte o vzájemné poloze přímek zadaných obecnou rovnicí. V případě různoběžnosti určete souřadnice jejich průsečíku.
 - $p: x - 2y + 13 = 0, q: 5x + y - 1 = 0$ [[$p \nparallel q; P[-1; 6]$]]
 - $p: x - 2y + 13 = 0, q: -x + 2y + 13 = 0$ [[$p \parallel q$]]
 - $p: x - 2y + 13 = 0, q: -2x + 4y - 26 = 0$ [[$p = q$]]
 - $p: x + 2 = 0, q: 2x = 0$ [[$p \parallel q$]]
- Zjistěte vzájemnou polohu přímek. V případě různoběžnosti určete souřadnice jejich průsečíku.
 - $p: x = t, y = 3 + t, t \in R, q: x + 2y + 3 = 0$ [[$p \nparallel q; P[-3; 0]$]]
 - $p: x = -6 + 7t, y = 5 + 2t, t \in R, q: y = \frac{2}{7}x + 6$ [[$p \parallel q$]]
 - $p: x = 1 + 5t, y = -5 + 2t, t \in R, q: x = 2,5y + 13,5$ [[$p = q$]]
- Napište obecnou rovnici přímky procházející bodem $A \left[-\frac{1}{4}; \frac{2}{3} \right]$ a rovnoběžné s přímkou o rovnici $2x - 3y + 7 = 0$. [[$4x - 6y + 5 = 0$]]
- Napište souřadnice vrcholů trojúhelníku, jehož strany leží na přímkách o rovnicích:
 - $7x - y - 10 = 0; x - 7y + 3 = 0; 4x - 3y - 12 = 0$ [[$A \left[\frac{73}{48}; \frac{31}{48} \right]; B \left[\frac{93}{25}; \frac{24}{25} \right]; C \left[\frac{18}{17}; -\frac{44}{17} \right]$]]
 - $x - y - 2 = 0; 6x - y - 22 = 0; x = 1 + 2t, y = -6 + 7t$ [[$A[4, 2]; B[3, 1]; C[5, 8]$]]