

38. Odchylka dvou přímek

1. Vypočtete odchylky těchto přímek:

a) $a: 2x + y - 7 = 0$; $b: x - 2y + 1 = 0$ [$\varphi = 90^\circ$]

b) $p: x = r, y = -18 + 3r$; $q: x = -s, y = 7 + 2s$ [$\varphi = 45^\circ$]

c) $m: x = 1 - 3t, y = t$; $n: x + 3y - 5 = 0$ [$\varphi = 0^\circ$]

d) $r: y = -2x + 5$, $s: 3x + 7y - 2 = 0$ [$\varphi = 40^\circ 14'$]

e) $a: 2x - 3y + 3 = 0$; $b: 5x - y - 10 = 0$ [$\varphi = 45^\circ$]

f) $c: y = \frac{3}{4}x - 1,5$ $d: y = -\frac{3}{4}x + 2$ [$\varphi = 90^\circ$]

g) $p: x = -2t, y = 3t$; $q: x = -3 + 4s, y = 4 - 6s$ [$\varphi = 0^\circ$]

2. Vypočtete odchylku dvou přímek a určete souřadnice průsečíku:

$$\begin{array}{l} 3x - y - 5 = 0 \\ 2x + 3y + 4 = 0 \end{array} \quad \left[\varphi = 74^\circ 45', P = [1, -2] \right]$$

3. Vypočtete vnitřní úhly trojúhelníku ABC, jeli dáno: $A = [2,0]$, $B = [3,-2]$, $C = [4,1]$

$$[\alpha = 90^\circ ; \beta = 45^\circ ; \gamma = 45^\circ]$$

4. V rovině je dán trojúhelník ABC, kde $A = [0,0]$, $B = [4,0]$, $C = [2,-2]$. Vypočtete úhel sevřený stranou AC a těžnicí t_a . [$26^\circ 34'$]

5. Z jednoho vrcholu čtverce jsou vedeny přímky půlicí protilehlé strany. Najděte úhel sevřený těmito přímkami.

$$[36^\circ 52']$$