



Analytická

Upozornění: Omlouváme se, zdá se, že soubor neotevíváte v aplikaci podporující práci s Javascripty. Pro bezproblémovou funkčnost tohoto PDF souboru si jej uložte na svůj lokální disk a otevřete z tohoto disku v aplikaci Adobe Reader.

Odchylka přímek

Test – lehký

Pro každou otázku v testu existuje právě jedna správná odpověď, kterou označíte kliknutím na příslušné políčko. Tlačítko Vyhodnotit slouží k ukončení testu, zobrazení výsledků a správných odpovědí. Další informace k ovládní testu naleznete na <http://msr.vsb.cz/napoveda/testy>.

Test byl vytvořen v rámci projektu **Matematika s radostí** dle návrhu Magdaleny Gažarové.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



1. Určete odchylku φ přímk zadaných obecnými rovnicemi $3x - 7 = 0$ a $x + y + 13 = 0$.

2. Určete odchylku φ přímk zadaných parametricky

$$p: x = 1 + 2t,$$

$$y = 3 - 3t; t \in \mathbb{R},$$

$$q: x = 2 - k,$$

$$y = 3 + k; k \in \mathbb{R}.$$

3. Určete odchylku φ přímk zadaných rovnicemi ve směrnicovém tvaru $y = 6$ a $y = \frac{3}{4}x$.

4. Určete odchylku φ přímky zadané rovnicí ve směrnicovém tvaru $y = 0$ a přímky zadané rovnicí v úsekovém tvaru $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1$.

5. Určete odchylku φ přímek zadaných obecnými rovnicemi $x + y + 1 = 0$ a $x - y - 1 = 0$.

6. Určete odchylku φ přímek zadaných parametricky

$$p: \begin{aligned} x &= 1 - t, \\ y &= 2 + t; t \in \mathbb{R}, \end{aligned}$$

$$q: \begin{aligned} x &= 4 - k, \\ y &= 5 + k; k \in \mathbb{R}. \end{aligned}$$

7. Určete odchylku φ přímky zadané obecnou rovnicí $x + \sqrt{3}y - 6 = 0$ a přímky zadané parametrickými rovnicemi

$$p: \begin{aligned} x &= 2 + t, \\ y &= 5; \quad t \in \mathbb{R}. \end{aligned}$$



8. Je dán trojúhelník ABC , $A = [-1, 4]$, $B = [2, -2]$, $C = [5, -1]$. Vypočítejte velikost vnitřního úhlu β u vrcholu B v trojúhelníku ABC .



9. Je dán trojúhelník ABC , $A = [-1, 4]$, $B = [2, -2]$, $C = [5, -1]$. Vypočítejte odchylku φ přímek AB , BC .

10. Jsou dány dvě přímky p , q zadané obecnými rovnicemi takto:

$$p: ax + y - 4 = 0, \quad q: x + 2y + 4 = 0.$$

Určete hodnotu parametru $a \in \mathbb{R}$ tak, aby přímky p , q byly navzájem kolmé.

Konec testu

Vyhodnotit

