



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.

Souřadnice a vzdálenost bodů

Test – středně těžký

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 Marcely Vondrové.



Rozhodněte o správnosti daných tvrzení.

Ano Ne

1. Čtýřúhelník s vrcholy $A = [1; -5]$, $B = [5; -1]$, $C = [1; 3]$, $D = [-3; -1]$ je obdelník.

2. V rovině jsou dány body $A = [-5; 2]$, $B = [-1; -6]$, $C = [-7; -4]$. Poměr $\frac{|AB|}{|AC|}$ je roven $\sqrt{2}$.

3. Trojúhelník s vrcholy $K = [-3; 2]$, $L = [-4; 5]$, $M = [-2; 4]$ je rovnoramenný a pravouhlý.

4. V rovině jsou dány body $A = [-5; 2]$, $B = [-1; -6]$, $C = [-7; -4]$. Vzdálenost středů S_1 , S_2 úseček AB , BC je rovna $2\sqrt{5}$.

5. Trojúhelník s vrcholy $A = [1; 3; -2]$, $B = [-2; 3; 1]$, $C = [-2; 6; -2]$ je rovnostranný.



Rozhodněte o správnosti daných tvrzení.

Ano Ne

1. Bod A je souměrně sdružený s bodem $B = [-1; 4]$ podle osy prvního kvadrantu. Velikost úsečky AB je $5\sqrt{2}$.
2. V rovině je dán bod $A = [5; -5]$. Délka úsečky AB , která má střed v počátku soustavy souřadnic, je $5\sqrt{2}$.
3. Úsečka PQ má krajní bod $P = [-1; 3]$ a střed $S = [4; -1]$. Pro druhý krajní bod platí $Q = [9; -5]$.
4. V rovnoběžníku $ABCD$ jsou dány vrcholy $A = [5; -4]$, $B = [1; -7]$ a průsečík úhlopříček $S = [1,5; 2]$. Zbývající vrcholy jsou $C = [-2; 0]$ a $D = [2; -3]$.
5. Bod souměrně sdružený k bodu $P = [2; -1; 3]$ podle roviny xy je bod $P' = [2; -1; -3]$.



Konec testu

Vyhodnotit

