

Komplexní

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.

Kvadratické rovnice v oboru komplexních čísel

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 Radima Slouky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

1. Kvadratická rovnice $x^2 + 4x + 5 = 0$ řešená v množině komplexních čísel má kořeny:

2. Kvadratická rovnice $3x^2 + 2x + 2 = 0$ řešená v množině komplexních čísel má kořeny:

3. Kvadratický trojčlen $x^2 + 2x + 2$ můžeme v množině \mathbb{C} rozložit na součin kořenových činitelů:

4. Kvadratický trojčlen $x^2 + 2x + 5$ můžeme v množině \mathbb{C} rozložit na součin kořenových činitelů:

5. Součet kořenů kvadratické rovnice $5x^2 + 4x + 8 = 0$ řešené v oboru komplexních čísel je roven:

6. Součet kořenů kvadratické rovnice $x^2 - 8x + 17 = 0$ řešené v oboru komplexních čísel je roven:

7. Kvadratickou rovnicí, jejíž jeden kořen je $-5 + i$, můžeme zapsat ve tvaru:

8. Kvadratická rovnice $2x^2 + px + 5 = 0$ má jeden kořen $x = -1 + \frac{\sqrt{6}}{2}i$. Koeficient p má hodnotu:

9. Kvadratická rovnice $9x^2 - 6x + p = 0$ má jeden kořen $\frac{1}{3} + i$. Koeficient p má hodnotu:

10. Určete množinu všech hodnot parametru $p \in \mathbb{R}$, pro které má rovnice $x^2 + 2px + 16 = 0$ imaginární kořeny.

Konec testu

Vyhodnotit

