

# 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.

## Rovnice v komplexním oboru

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 Veroniky Kvapilové.

1. Goniometrický tvar komplexního čísla  $\frac{i^{14} - 1}{i^9 + 1}$  je:

2. Které z následujících komplexních čísel není komplexní jednotkou?

3. Rovnice  $(2 + 5i)x + (1 - i)y = 13i + 8$  má řešení:

4. Rovnice  $(3 - 2i)x + (5 - 7i)y = 1 + 3i$  má řešení:

5. Komplexní číslo  $x_1 = 1 + 2i$  je kořenem kvadratické rovnice

6. Kvadratická rovnice  $x^2 + 2ax + a = 0$  s parametrem  $a \in \mathbb{R}$  má imaginární kořeny pro:

7. Součet převrácených hodnot kořenů kvadratické rovnice  $5x^2 - 2x + 1 = 0$  je:

8. Rovnice  $2z - i\bar{z} = 1 - i$  má v  $\mathbb{C}$  řešení:

9. Rovnice  $2z - i\bar{z} = 1 - i$  má v  $\mathbb{C}$  řešení:

10. Řešením rovnice  $(1 + i\sqrt{3})z = 1 - i\sqrt{3}$  je číslo:

Konec testu

Vyhodnotit

