



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 (stejně jako na počítač) aplikací Adobe Reader.

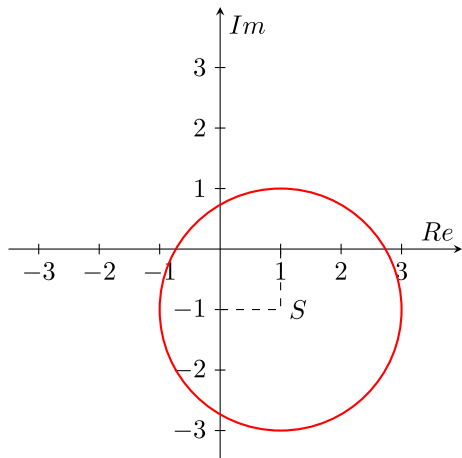
TEST NA KOMPLEXNÍ ČÍSLA 1

Interaktivní test

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.



1. Na obrázku jsou v Gaussově rovině zobrazena všechna komplexní čísla z , pro které platí:



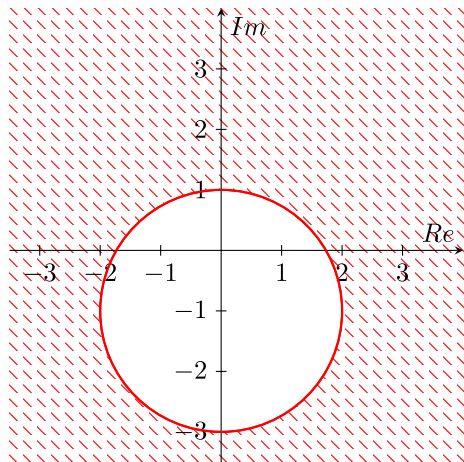
A

B

C

D

2. Na obrázku jsou v Gaussově rovině zobrazena všechna komplexní čísla z , pro které platí:



A

B

C

D

3. Jsou dána komplexní čísla $z_1 = 1 - 2i$, $z_2 = 3 + 5i$. Určete jejich součin v algebraickém tvaru.

A

B

C

D

4. Jsou daná komplexní čísla: $z_1 = -2 + i$, $z_2 = 1 - 4i$ a $z_3 = -3i$. Vypočítejte $\frac{z_1 \cdot z_2}{3 \cdot z_3}$.

A

B

C

D

5. Absolutní hodnota komplexního čísla $z = \frac{2 + 6i}{1 - 2i}$ je rovna:

A

B

C

D

6. Vypočítejte: $i^{100} \cdot i^{99} \cdot i^{98} \cdot i^{97} \cdot \dots \cdot i^4 \cdot i^3 \cdot i^2 \cdot i$.

A

B

C

D

7. Určete argument komplexního čísla: $4 \left(\cos \frac{\pi}{6} - i \cdot \sin \frac{\pi}{6} \right)$.

A

B

C

D

8. Určete argument komplexního čísla $4 \left(\cos \frac{\pi}{3} + i \cdot \sin \frac{\pi}{3} \right)$.

A

B

C

D

9. Vyjádřete komplexní číslo $z = 2 (\cos \pi + i \sin \pi)$ v algebraickém tvaru.

A

B

C

D

10. Vyjádřete komplexní číslo $z = 2i$ v goniometrickém tvaru.

A

B

C

D

VYHODNOTIT

Tento test byl vygenerován v aplikaci Math for teacher, která je součástí
vzdělávacího portálu Math for You – math4u.vsb.cz.

