

3.º período

2022/2023



Matemática A: questão de aula n.º 13 (27/4/2023)

Ano e turma: 12.º 3

Duração: 10 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Considere o número complexo $z = (a - 3i)^2 - a^2 + bi^{87} - 2a$.

Calcule a e b de modo que z seja um imaginário puro.

2022/2023



Matemática A: questão de aula n.º 13 (28/4/2023)

Ano e turma: 12.º 4

Duração: 10 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Considere os números complexos $w_1 = 5 - i$ e $w_2 = -3 + 2i$.

Determine a parte real e a parte complexa do número $z = 3i - w_1 \times w_2 \times i^{127} - (w_2)^2$.

2022/2023



Matemática A: questão de aula n.º 14 (12/5/2023)

Ano e turma: 12.º 3

Duração: 10 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Escreva, na forma trigonométrica, os números complexos $z_1 = -\frac{\sqrt{3}}{4}i$ e $z_2 = -\frac{2\sqrt{2}+2\sqrt{6}i}{6}$.

2022/2023



Matemática A: questão de aula n.º 14 (15/5/2023)

Ano e turma: 12.º 4

Duração: 10 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Verifique se são iguais os números complexos $z_1 = 3e^{-i\frac{41\pi}{8}}$ e $z_2 = -3e^{i\frac{15\pi}{8}}$.

Exercícios
de
MATEMÁTICA A
para preparar o
Exame Nacional de 2022
(inclui 3 provas modelo)

Contar:
— com 300 itens originais de Matemática A
— 3 provas modelo originais de Matemática A
— resolução de TODOS os exercícios

2022/2023



Matemática A: questão de aula n.º 15 (19/5/2023)

Ano e turma: 12.º 4

Duração: 10 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

No conjunto dos números complexos \mathbb{C} , determine, sem recorrer à calculadora, o número $\frac{512i^5}{(-\sqrt{3}+i)^{10}}$ na forma trigonométrica.

2022/2023



Matemática A: questão de aula n.º 15 (19/5/2023)

Ano e turma: 12.º 3

Duração: 10 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Resolva, em \mathbb{C} , a equação $z^3 = -\sqrt{2} + \sqrt{2}i$, apresentando as soluções na forma trigonométrica.

