

3.º período

2020/2021



Matemática A: questão de aula n.º 6 (13/4/2021)

Ano e turma: 12.º 6

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Considere a função f , de domínio \mathbb{R} , definida por $f(x) = \begin{cases} \frac{\ln(3x-11)}{4-x} & \text{se } x > 4 \\ x-7 & \text{se } x \leq 4 \end{cases}$.

Averigue se a função f é contínua em $x = 4$.

2020/2021



Matemática A: questão de aula n.º 7 (20/4/2021)

Ano e turma: 12.º 6

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Considere as funções f e g , de domínios \mathbb{R}^+ e $\mathbb{R} \setminus \{0\}$, respetivamente, definidas por $f(x) = \log_3 x$ e $g(x) = \frac{5}{x}$.

Calcule:

1) $(f \circ g)\left(\frac{5}{81}\right)$;

2) a de modo que $(g \circ f)(a) = 10$.

2020/2021



Matemática A: questão de aula n.º 8 (29/4/2021)

Ano e turma: 12.º 6

Duração: 5 minutos

Nome:

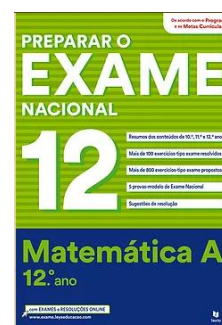
N.º:

Classificação:

O professor:

Considere a função f , duas vezes diferenciável em \mathbb{R}^+ e tal que $f'(x) = \ln^2(3x)$.

Estude a função f quanto ao sentido das concavidades do seu gráfico e à existência de pontos de inflexão.



2020/2021



Matemática A: questão de aula n.º 9 (19/5/2021)

Ano e turma: 12.º 6

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Determine, em \mathbb{C} , os valores possíveis de z , na forma algébrica, sabendo que:

$$|z| = \sqrt{30} \wedge \text{Im}(z) = -2 \text{Re}(z)$$

2020/2021



Matemática A: questão de aula n.º 10 (27/5/2021)

Ano e turma: 12.º 6

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Escreva, na forma trigonométrica, o número complexo $z = \frac{-3\sqrt{2} + \sqrt{6}i}{4}$.

