



## Matemática A: questão de aula n.º 9 (11/4/2018)

Ano e turma: 12.º 7

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Estude a monotonia da função, de domínio  $\mathbb{R}^+$ , definida por  $f(x) = x \ln(5x)$ .



## Matemática A: questão de aula n.º 9 (12/4/2018)

Ano e turma: 12.º 11

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Estude a monotonia da função, de domínio  $\mathbb{R}$ , definida por  $f(x) = xe^{-2x}$ .



## Matemática A: questão de aula n.º 10 (2/5/2018)

Ano e turma: 12.º 7

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Considere o complexo  $z = a^2 - 9 + a^2i + bi + 14i^3$ , sendo  $a$  e  $b$  números reais.

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



## Matemática A: questão de aula n.º 10 (3/5/2018)

Ano e turma: 12.º 11

Duração: 5 minutos

Nome:

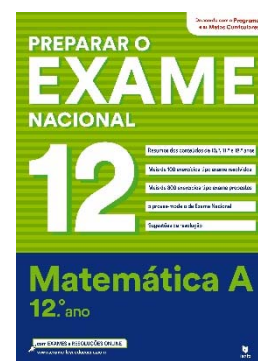
N.º:

Classificação:

O professor:

Considere o complexo  $z = a + b^2 + b^2i - 4i - 10i^4$ , sendo  $a$  e  $b$  números reais.

Calcule  $a$  e  $b$  de modo que  $z$  seja um número real diferente de 0.





## Matemática A: questão de aula n.º 11 (15/5/2018)

Ano e turma: 12.º 11

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Escreva, na forma trigonométrica, o número complexo  $z = -\sqrt{5} - \sqrt{15}i$ .



## Matemática A: questão de aula n.º 11 (17/5/2018)

Ano e turma: 12.º 7

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Verifique se são iguais os números complexos  $z_1 = 6e^{-i\frac{\pi}{5}}$  e  $z_2 = -6e^{i\frac{19\pi}{5}}$ .

