

## Matemática A: questão de aula n.º 1 (27/09/2018)

Ano e turma: 12.º 6

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Um clube de padel tem 12 atletas. De quantas maneiras podem ser escolhidos:

1. pelo menos 2 atletas, para representar a seleção nacional?
2. 4 atletas, sendo um capitão e outro vice-capitão?



## Matemática A: questão de aula n.º 2 (11/10/2018)

Ano e turma: 12.º 6

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Calcule o coeficiente do termo em  $x^3$  do desenvolvimento de  $\left(x + \frac{3}{x}\right)^9$ .

## Matemática A: questão de aula n.º 3 (25/10/2018)

Ano e turma: 12.º 6

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Sejam  $(E, \mathcal{P}(E), P)$  um espaço de probabilidades e  $A, B \in \mathcal{P}(E)$  tais que:

- $P(A) = P(B) = 0,5$ ;
- $P(\bar{A} \cap \bar{B}) = 0,1$ .

Determine  $P(A \cap \bar{B})$ .

## Matemática A: questão de aula n.º 4 (8/11/2018)

Ano e turma: 12.º 6

Duração: 5 minutos

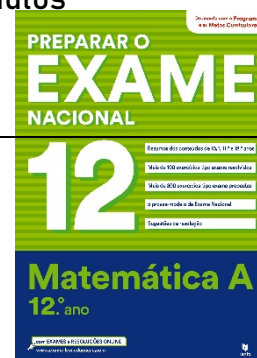
Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Usando o teorema das sucessões encaixadas, calcule  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\cos^2 n - 4n}{\sqrt{9n^2 + 2}}$ .



# Matemática A: questão de aula n.º 5 (5/12/2018)

Ano e turma: 12.º 6

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Na figura ao lado, está representada, num referencial o.n.  $xOy$ , parte do gráfico de uma função  $f$  de domínio  $\mathbb{R}$ .

Faça um esboço, no mesmo referencial, de um gráfico para  $f'$ , primeira derivada de  $f$ , e complete a tabela de variação de sinal de  $f'$  e monotonia de  $f$ .

$x$	
$f'$	
$f$	

