

## 1.º período

2021/2022



### Matemática A: questão de aula n.º 1 (22/9/2021)

Ano e turma: 12.º 18

Duração: 10 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

De quantas maneiras se podem sentar três rapazes e três raparigas, lado a lado, se:

- a) os rapazes ficarem todos à direita e as raparigas à esquerda?
- b) não houver dois rapazes ou duas raparigas juntos?

2021/2022



### Matemática A: questão de aula n.º 2 (4/10/2021)

Ano e turma: 12.º 18

Duração: 10 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Os 10 jogadores de uma equipa de basquetebol vão tirar uma fotografia, lado a lado.

De quantas maneiras podem eles ficar se:

- a) os 4 jogadores mais altos ficarem à esquerda?
- b) os 3 jogadores mais velhos ficarem juntos, com o mais novo destes sempre à direita?



2021/2022



### Matemática A: questão de aula n.º 3 (20/10/2021)

Ano e turma: 12.º 18

Duração: 10 minutos

Nome:

N.º:

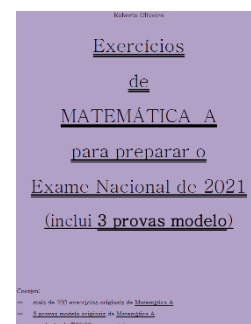
Classificação:

O professor:

De um baralho com 40 cartas, extraem-se 6 cartas e colocam-se lado a lado.

Determine a probabilidade de:

- a) serem todas de espadas;
- b) os 4 ases fazerem parte dessas 6 cartas.





2021/2022

## Matemática A: questão de aula n.º 4 (8/11/2021)

Ano e turma: 12.º 18

Duração: 10 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:

- $P(A) = 0,4$ ;
- $P(B) = 0,3$ ;
- $P(A \cup \bar{B}) = 0,8$ .

Calcule  $P(B|A)$ .



2021/2022

## Matemática A: questão de aula n.º 5 (22/11/2021)

Ano e turma: 12.º 18

Duração: 10 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Determine, justificando, a equação da assíntota não vertical do gráfico da função  $f$ , de domínio  $\mathbb{R} \setminus \left\{ \frac{1}{3} \right\}$ , definida por

$$f(x) = \frac{6x^2 - 5}{1 - 3x}.$$

