



Matemática A: questão de aula n.º 1 (23/09/2019)

Ano e turma: 12.º 7

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

A senhora Nubélia:

- 1) vai tirar uma fotografia aos seus 7 filhos, todos lado a lado. De quantas maneiras podem eles ficar dispostos se os dois mais velhos ficarem juntos?
- 2) gosta de ir às compras com pelo menos um dos seus 7 filhos. De quantas maneiras pode isso acontecer?



Matemática A: questão de aula n.º 2 (3/10/2019)

Ano e turma: 12.º 7

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Uma clínica tem 30 médicas e 30 médicos. Vai ser constituída uma comissão de 5 elementos para falar com a administração. Quantas são as escolhas possíveis se houver:

- 1) mais mulheres do que homens na comissão?
- 2) um líder e um vice-líder na comissão?



Matemática A: questão de aula n.º 3 (24/10/2019)

Ano e turma: 12.º 7

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

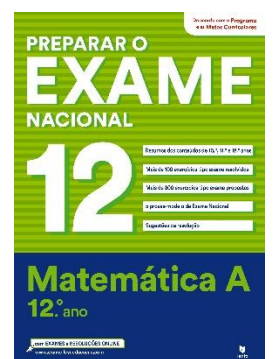
Classificação:

O professor:

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

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

Determine $P(B | A)$.





Matemática A: questão de aula n.º 4 (9/12/2019)

Ano e turma: 12.º 7

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Sem usar a calculadora, resolva, em $\left[-\frac{\pi}{5}, \frac{\pi}{10}\right]$, a equação $\cos(5x) = \frac{1}{2}$.



Matemática A: questão de aula n.º 5 (12/12/2019)

Ano e turma: 12.º 7

Duração: 5 minutos

Nome:

N.º:

Classificação:

O professor:

Sabendo que $\operatorname{tg} \alpha = -\sqrt{15} \wedge 2\alpha \in]-2\pi, 0[$, determine $\cos(2\alpha)$.

