

Exercício nº 1

O João e a Maria convidaram três amigos para irem, com eles, ao cinema. Compraram cinco bilhetes com numeração seguida, numa determinada fila, e distribuíram-nos ao acaso.

Qual é a probabilidade de o João e a Maria ficarem sentados um ao lado do outro?

- (A)  $\frac{1}{5}$       (B)  $\frac{2}{5}$       (C)  $\frac{3}{5}$       (D)  $\frac{4}{5}$

Exercício nº 2

Seja  $\Omega$  o espaço de resultados associado a uma certa experiência aleatória, e sejam  $A$  e  $B$  dois acontecimentos ( $A \subset \Omega$  e  $B \subset \Omega$ ). Sabe-se que:

- $P(A \cup B) = 80\%$
- $P(B) = 60\%$
- $P(A \cap B) = 10\%$

Qual é o valor de  $P(A)$ ?

( $P$  designa probabilidade).

- (A) 10%      (B) 20%      (C) 30%      (D) 40%

Exercício nº 3

Admita que a variável peso, expressa em gramas, das maçãs de um pomar é bem modelada por uma distribuição normal  $N(60; 5)$ , em que 60 é o valor médio e 5 é o valor do desvio-padrão da distribuição.

Retira-se, ao acaso, uma dessas maçãs.

Considere os acontecimentos:

$A$  : «o peso da maçã retirada é superior a 66 gramas»

$B$  : «o peso da maçã retirada é inferior a 48 gramas»

Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

- (A)  $P(A) = P(B)$       (B)  $P(A) < P(B)$   
 (C)  $P(B) < P(A)$       (D)  $P(A) + P(B) = 1$