
PROBLEMA: PROBABILIDADES

A palavra FIBONACCI é construída por nove letras.

Foram usadas três cores – verde, azul e vermelho – para representar cada uma das letras da palavra FIBONACCI num cartão, como é sugerido a seguir.



Depois, os nove cartões foram introduzidos num saco.

Considera a experiência que consiste em retirar, ao acaso, um cartão do saco e registar a letra que ocorre e a cor que está presente no cartão.

1. Determina a probabilidade de ocorrer:

- (a) uma vogal;
- (b) uma consoante de cor vermelha;
- (c) uma vogal de cor verde;
- (d) não ocorrer letra de cor verde.

2. Considera os acontecimentos:

A: “Sair letra de cor verde.” B: “Sair vogal.”

- (a) Os acontecimentos A e B são incompatíveis? Justifica.
- (b) Determina $P(A \cup B)$.

3. Foi retirado um cartão e saiu uma consoante. Vai ser retirado novamente um cartão.

Determina a probabilidade de sair, no segundo cartão, vogal se:

- (a) não houver reposição do primeiro cartão;
- (b) houver reposição do primeiro cartão.