

Tema: Cálculo de Probabilidade

Habilidade: (EF08MA22) Calcular a probabilidade de eventos, com base na construção do espaço amostral, utilizando o princípio multiplicativo, e considerar que a soma das probabilidades de todos os elementos do espaço amostral é igual a 1.

Questões:

- 1) Explique o que é o espaço amostral em uma situação de probabilidade e como ele é construído.

- 2) Utilizando o princípio multiplicativo, calcule a probabilidade de um evento composto por dois subeventos independentes, sabendo que a probabilidade do primeiro subevento ocorrer é de 0,5 e a do segundo subevento ocorrer é de 0,3.

- 3) Estabeleça um exemplo prático de uma situação em que seja necessário calcular a probabilidade de eventos não independentes, explicando como você chegou a essa conclusão.

- 4) Qual é a importância de considerar que a soma das probabilidades de todos os elementos do espaço amostral é igual a 1? Explique.

Avaliação

5) Calcule a probabilidade de um evento que possui 3 possibilidades de ocorrência, sendo que a soma das probabilidades dessas possibilidades é de 0,8.

6) Você está jogando um dado justo de 6 faces. Qual é a probabilidade de obter um número par ou maior que 4? Explique como chegou a essa resposta.

7) Em uma urna há 5 bolas azuis, 3 bolas vermelhas e 2 bolas amarelas. Qual é a probabilidade de retirar uma bola azul em apenas uma tentativa? Explique como você chegou a essa resposta levando em consideração o espaço amostral.