

PLANO DE AULA MATEMÁTICA 1° AO 3° ANO DO ENSINO MÉDIO

Tema: Introdução à Teoria das Probabilidades.

Objetivo da Habilidade da BNCC:

Habilidade (EM13MAT511) Reconhecer a existência de diferentes tipos de espaços amostrais, discretos ou não, e de eventos, equiprováveis ou não, e investigar implicações no cálculo de probabilidades.

Tempo Estimado da Aula: 50 minutos.

Turma: 1° ao 3° Ano - Matemática Ensino Médio.

UNIDADES TEMÁTICAS: Probabilidade e Estatística.

OBJETOS DE CONHECIMENTOS:

- Probabilidade;
- Espaços amostrais discretos ou contínuos;
- Eventos equiprováveis ou não equiprováveis.

Objetivos da aula:

- Reconhecer a existência de diferentes tipos de espaços amostrais, discretos ou não.
- Compreender a distinção entre eventos equiprováveis e não equiprováveis.
- Investigar implicações dessas distinções no cálculo de probabilidades.

Recursos didáticos:

- Quadro branco ou flipchart.
- Marcadores coloridos.
- Exemplos visuais de espaços amostrais e eventos (opcional).
- Folhas de atividades impressas.

Atividades:

1. Introdução:

- Inicie a aula explicando o conceito básico de probabilidade como a medida de chance de que um evento ocorra.
- Discuta exemplos simples de situações de probabilidade, como o lançamento de uma moeda ou a seleção de uma carta de um baralho.

2. Tipos de espaços amostrais e eventos:

- Defina o conceito de espaço amostral como o conjunto de todos os resultados possíveis de um experimento aleatório.
- Explore a distinção entre espaços amostrais discretos (com um número finito ou infinito contável de resultados) e não discretos (com um número infinito e incontável de resultados).
- Introduza o conceito de evento como um subconjunto do espaço amostral, representando um resultado específico ou conjunto de resultados.
- Exemplifique diferentes tipos de eventos, como eventos simples, eventos compostos, eventos favoráveis e eventos impossíveis.

3. Eventos equiprováveis e não equiprováveis:

- Explique a diferença entre eventos equiprováveis, nos quais todos os resultados são igualmente prováveis, e eventos não equiprováveis, nos quais os resultados têm diferentes probabilidades de ocorrência.
- Ilustre essa diferença com exemplos práticos, como o lançamento de um dado justo (equiprovável) versus o lançamento de um dado viciado (não equiprovável).

4. Cálculo de probabilidades:

- Demonstre como calcular a probabilidade de um evento dado, dividindo o número de resultados favoráveis pelo número total de resultados possíveis.
- Realize alguns exemplos simples de cálculo de probabilidades, começando com casos de eventos equiprováveis e avançando para eventos não equiprováveis.

Avaliação:

- Durante as atividades, observe a participação dos alunos e sua capacidade de compreender os conceitos apresentados.
- No final da aula, distribua uma pequena atividade para avaliar a compreensão dos alunos sobre os diferentes tipos de espaços amostrais, eventos e cálculo de probabilidades.

Observações:

- Certifique-se de usar exemplos relevantes e variados para manter o interesse dos alunos e facilitar a compreensão dos conceitos.
- Encoraje os alunos a fazerem perguntas e participarem ativamente das discussões.

Atividade para casa:

- Peça aos alunos que revisem os conceitos discutidos em sala de aula e apliquem-nos a situações do cotidiano. Por exemplo, eles podem observar eventos aleatórios ao seu redor e determinar os espaços amostrais e calcular probabilidades simples.

Referências: Currículo em Ação e Base Nacional Comum Curricular.

[Confira mais de 200 Planos de Aula Alinhados à BNCC Gratuitos para Download Abaixo: BAIXE OS PLANOS DE AULA GRATUITAMENTE!!!](#) 

**Planos de Aula para
Download Gratuito – Ensino
Fundamental e Médio**