

1. Conteúdos e objetivos:

CONTEÚDOS	OBJETIVOS
Probabilidades e Cálculo de probabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer a probabilidade no conjunto das partes de um espaço amostral; • Identificar acontecimento impossível, certo, elementar, composto, incompatíveis, contrários e equiparáveis. • Calcular probabilidades utilizando a regra de Laplace; • Conhecer e usar propriedades das probabilidades: <ul style="list-style-type: none"> - Probabilidade do acontecimento contrário; - Probabilidade da diferença de um acontecimento; - Probabilidade da união de acontecimentos. • Conhecer a probabilidade condicionada e identificar acontecimentos independentes. • Conhecer e aplicar técnicas de contagem da análise combinatória e aplicá-las ao cálculo das probabilidades. • Conhecer e aplicar as propriedades do Triângulo de Pascal e do Binómio de Newton.

2. Estrutura e critérios de correção

A prova é constituída por dois grupos, I e II.

- O grupo I inclui cinco questões de escolha múltipla.
- O grupo II é constituído por questões de resposta aberta, subdivididas em alíneas.

Nas questões do grupo I, os alunos deverão escolher a resposta correta entre as quatro alternativas indicadas no enunciado, sem justificação.

Na resolução das questões do grupo II, devem constar todos os cálculos que forem efetuados bem como todas as justificações necessárias e o raciocínio deve ser apresentado de forma clara.

Quando, para um resultado, não for pedida a aproximação, pretende-se sempre o valor exato.

Erros ocasionais, que não afetem a estrutura ou o grau de dificuldade da questão, não devem ser penalizados em mais de 10% da cotação atribuída.

A cotação a atribuir a cada alínea será sempre um número inteiro (de 0 a 200), sendo a classificação final expressa na escala de 0 a 20 valores.

A classificação não é prejudicada pela utilização de dados incorretos, obtidos em cálculos anteriores, desde que o grau de dificuldade se mantenha.

3.Cotação da prova

O grupo I vale 40 pontos

- Cada resposta correta vale 8 pontos
- Uma questão não respondida vale 0 pontos.
- Se der mais do que uma resposta ou esta for ilegível, a questão será anulada.

O grupo II vale 160 pontos.

4. Material a utilizar

Material de escrita (esferográfica de cor azul ou preta), material de desenho (régua, esquadro, transferidor e compasso) e calculadora (gráfica ou não gráfica).

Não é permitido o uso de lápis nem de corretor.