



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
E CIÊNCIA

Direção-Geral dos Estabelecimentos Escolares
Delegação de Serviços da Região Alentejo
Agrupamento de Escolas n.º 2 de Évora - 135549
(N.º de Contribuinte: 600082318)
Escola sede: Escola Secundária Gabriel Pereira - 400210
Rua Doutor Domingos Rosado 7005-469 Évora / Telefone: 266745600/Fax: 266744179

MATRIZ DA PROVA DE EXAME

(AVALIAÇÃO DO REGIME NÃO PRESENCIAL E AVALIAÇÃO DE RECURSO)

MATEMÁTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS SOCIAIS - 11º ANO

Módulo 4 - Modelos de Probabilidade

Duração da Prova 90 minutos

Modalidade: Prova escrita

Objeto de avaliação

Conteúdo	Objectivos	Cotações
Fenómenos aleatórios. Argumentos de simetria e Regra de <i>Laplace</i> . Modelos de probabilidades em espaços finitos. Variáveis quantitativas. Função massa de probabilidade. Probabilidade condicional. Árvores de probabilidade. Acontecimentos independentes. Probabilidade total. Regra de <i>Bayes</i> . Valor médio e variância populacional Espaço de resultados infinitos. Modelos discretos e contínuos. Exemplos de modelos contínuos. Modelo normal.	<ul style="list-style-type: none">- Conhecer terminologia das probabilidades.- Determinar o espaço de resultados em experiências aleatórias utilizando diagramas ou tabelas.- Resolver de problemas envolvendo cálculo de probabilidades;- Calcular probabilidades de acontecimentos a partir de modelos de probabilidade;- Construir de modelos de probabilidade e utilizar a regra do produto;- Calcular probabilidades de alguns acontecimentos, utilizando propriedades da probabilidade;- Determinar função massa de probabilidade;- Calcular probabilidades condicionais;- Identificar acontecimentos independentes;- Distinguir o entre valor médio populacional e média amostral;- Calcular a variância e do desvio padrão;- Conhecer as principais características de um modelo Normal ou Gaussiano;- Calcular probabilidades com base no modelo Normal, recorrendo ao uso de uma tabela da função de distribuição de uma Normal Standard ou à calculadora gráfica;	200 pontos

Caracterização da prova

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas de dados, gráficos, mapas, figuras, ou outros.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas do Programa.

Os itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos temas do Programa.

A prova é cotada para 200 pontos.

Critérios gerais de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

Sempre que, na resolução de um item, se recorrer à calculadora, devem ser apresentados todos os elementos recolhidos na sua utilização, mais precisamente: no recurso a estatísticas obtidas na calculadora, devem ser apresentadas as listas que tenham sido introduzidas na calculadora para as obter.

Algumas situações para as quais se prevêem desvalorizações na classificação das respostas são: apresentação de cálculos intermédios ou do resultado final com um número de casas decimais diferente do solicitado ou apresentação de um arredondamento incorrecto; utilização de valores aproximados nos cálculos intermédios quando deveriam ser usados valores exactos; ocorrência de um erro ocasional num cálculo; utilização de processos de resolução que não respeitam as instruções dadas; apresentação apenas do resultado final quando a resolução do item exige cálculos e/ou justificações; transposição incorrecta de dados; ocorrência de um erro que revela desconhecimento de conceitos, de regras ou de propriedades; apresentação do resultado final que não respeita a forma solicitada.

Material

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino.

O examinando deve ser portador de uma calculadora gráfica.

Não é permitido o uso de corrector