



ESCOLA SECUNDÁRIA DE FRANCISCO RODRIGUES LOBO

Ano letivo de 2019/2020

MATRIZ DE EXAME

Curso Profissional de Técnico de Apoio à Gestão Desportiva

Disciplina: Matemática - 2.º ano

Módulo: A7 - Probabilidade

Duração da Prova Escrita: 100 minutos

Fase: abril

1. CONTEÚDOS E OBJETIVOS

Conteúdos	Objetivos
1. Fenómenos aleatórios. 2. Argumento de Simetria e Regra de Laplace. 3. Modelos de probabilidade em espaços finitos. Variáveis quantitativas. Função massa de probabilidade ou distribuição de probabilidade. 4. Probabilidade condicional. Árvore de probabilidades. Acontecimentos independentes. 5. Modelo Normal.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ calcular a probabilidade de alguns acontecimentos; ▪ identificar acontecimentos em espaços finitos; ▪ Aplicar a Lei de Laplace na resolução de problemas ▪ calcular probabilidades de acontecimentos utilizando uma árvore de probabilidades; ▪ Utilizar diagramas de Venn para calcular a probabilidade de acontecimentos; ▪ Organizar dados em tabelas; ▪ Construir tabelas de funções massa de probabilidades; ▪ Calcular o valor médio de uma variável aleatória; ▪ Calcular valores de probabilidades condicionais; ▪ Determinar valores de probabilidades e de valores de probabilidades condicionais; ▪ Determinar a probabilidade de interseção de acontecimentos, ▪ Utilizar as propriedades de independência de acontecimentos; ▪ Calcular probabilidades com base na família de modelos Normal recorrendo ao uso de uma tabela da função de distribuição de uma <i>Normal Standard</i> ou, em alternativa, utilizando a calculadora.

2. ESTRUTURA E COTAÇÕES

Estrutura	Cotações
<p>A prova é constituída por itens de resposta aberta na resolução dos quais o examinando deve apresentar o raciocínio, os cálculos, os métodos usados e as justificações necessários. Podem existir alguns itens de resposta fechada sempre que as representações gráficas facilitem a compreensão dos itens.</p> <p>Em alguns casos, os itens estão agrupados em conjuntos. Cada conjunto de itens baseia-se em informações fornecidas por meio de diferentes suportes (figuras, tabelas, textos, gráficos, etc.) e pode reportar-se a mais do que um domínio temático.</p>	<p>A prova é classificada na escala de 0 a 200 pontos.</p>

3. CRITÉRIOS DE CORREÇÃO

<ul style="list-style-type: none"> • A cotação de cada item está subdividida pelas etapas que o examinando deve percorrer para o resolver. • Erros de cálculo que não alterem o grau de dificuldade da questão correspondem a um desconto que não ultrapassa 20% da cotação da pergunta. • Não existirá penalização em alíneas na resolução das quais foram utilizados dados errados provenientes da resolução de alíneas anteriores, desde que não alterem o grau de dificuldade da questão. • A apresentação de mais de uma resposta a uma questão, sem qualquer referência sobre qual deve ser classificada, levará a que seja classificada a que se encontra em primeiro lugar, na folha de resposta.

4. MATERIAL A UTILIZAR

<ul style="list-style-type: none"> • Caneta azul ou preta, régua, compasso e calculadora gráfica. • Não é permitido o uso de corrector nem a troca ou empréstimo de material no decorrer da prova.
--

Cofinanciado por:

UNIÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu