



ESCOLA SECUNDÁRIA DA AMADORA
Ano Letivo de 2024/2025
EXAME DE FREQUÊNCIA NÃO PRESENCIAL



Ensino Secundário Recorrente - Módulos Capitalizáveis

Matriz da Prova de Matemática Aplicada às Ciências Sociais - Módulo 1

Duração da prova: 90 min

1.^a, 2.^a e 3.^a Épocas

OBJETIVOS	CONTEÚDOS	CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)
<ul style="list-style-type: none">Saber diferenciar e aplicar os conceitos de maioria relativa e de maioria absoluta;Interpretar resultados eleitorais;Aplicar o método da pluralidade;Aplicar os métodos de eliminação <i>run-off</i> (standard e sequencial);Aplicar o método de Borda;Aplicar o método de Condorcet e identificar o paradoxo de Condorcet;Aplicar o método de Votação por Aprovação;Interpretar e comparar o resultado da aplicação de diferentes métodos.	<p>Teoria Matemática das Eleições</p> <ul style="list-style-type: none">Sistemas maioritários;Sistemas preferenciais:<ul style="list-style-type: none">-Método da pluralidade;-Métodos de eliminação <i>run-off</i> (standard e sequencial);- Método de Borda;- Método de Condorcet e Paradoxo de Condorcet;Sistema do método de voto por aprovação. <p>Sistemas de Representação Proporcional</p> <ul style="list-style-type: none">Método de Hondt; Método de Saint-Laguë; Método de Hamilton; Método de Webster; Método de Huntington-Hill.	<ul style="list-style-type: none">A cotação a atribuir a cada alínea será sempre um número inteiro de pontos.Será valorizado o raciocínio em cada uma das questões.Algumas questões poderão ser resolvidas por mais de um processo.As respostas que não apresentem exatamente os termos ou expressões constantes nos critérios específicos de classificação são classificadas em igualdade de circunstâncias com aquelas que os apresentem, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido, adequado ao solicitado e enquadrado pelos documentos curriculares de referência.Todos os erros de contas ocasionais, desde que não afetem a estrutura ou o grau de dificuldade de uma questão, não devem ser penalizados em mais de dois pontos.Se a resolução de uma alínea apresenta erro imputável ao aluno numa alínea anterior, deverá atribuir-se a cotação integral à alínea em questão desde que corretamente resolvida.	<p>GRUPO 1</p> <p>GRUPO 2</p>	<p>60 a 70</p> <p>60 a 70</p>

OBJETIVOS	CONTEÚDOS	CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)
<p>Aplicar diferentes algoritmos para a partilha equilibrada</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compreender as questões inerentes à partilha equilibrada e a uma decisão livre de inveja; ▪ Utilizar diferentes algoritmos de partilha em contexto real, no caso discreto e no caso contínuo; ▪ Concluir quanto ao acordo final num caso real de partilha. 	<p>Teoria da Partilha Equilibrada</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ O caso discreto: <ul style="list-style-type: none"> - método do Ajuste da Partilha; - método das Licitações Secretas; - método do Marcadores. ▪ O caso contínuo: <ul style="list-style-type: none"> - método do Seleccionador Único; - método do Divisor Único; - método do Último a Diminuir. 		<p>GRUPO 3</p> <p>Cada um dos grupos é constituído por questões de resposta aberta, independentes, com ou sem alíneas.</p>	60 a 70
			TOTAL	200 pontos

MATERIAL PERMITIDO	O aluno deve ser portador de caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta e máquina de calcular gráfica (o modelo da máquina terá que ser um dos aprovados pelo Ministério da Educação).
---------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A Coordenadora do Departamento de Matemática e Economia: *Maria Vieira*

Data: 26 / 09 /2024