

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. 	<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. 	GRUPO 1	60 a 70
	<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. 		GRUPO 2	60 a 70

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: 03 / 10 /2022