



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO

Edital nº 36 de 13 de setembro de 2024

IC

69 – Matemática Aplicada à Computação

B7

PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA DIDÁTICA - PRESIDENTE

COMISSÃO EXAMINADORA		INSTITUIÇÃO
PRESIDENTE	Prof. MSc. Petrucio Antônio Medeiros Barros	UFAL
ESPELHO DA PROVA DIDÁTICA		
PONTO SORTEADO		
1. Sistemas de Equações Lineares.		
CONTEÚDOS DA APRESENTAÇÃO		
1. Domínio do tema	Os sistemas de equações lineares constituem um dos fundamentos da álgebra linear, sendo amplamente utilizados em diversas áreas da ciência e da engenharia. Um sistema linear é composto por um conjunto de equações, em que cada equação é uma relação linear entre variáveis. A resolução de tais sistemas busca encontrar os valores das variáveis que satisfazem simultaneamente todas as equações.	
2. Contextualização	Os sistemas de equações lineares aparecem em problemas práticos de otimização, análise de circuitos elétricos, economia, estatística, e modelagem de fenômenos físicos. A importância dos sistemas lineares vai além de resolver equações; eles fornecem a base para compreender fenômenos multidimensionais em espaços vetoriais, importantes e cruciais no desenvolvimento de algoritmos e na modelagem de problemas reais.	
3. Sequência lógica	Definição Formal. Representação Matricial. Principais Métodos de Resolução (Métodos Algébricos, Métodos Matriciais e Métodos Numéricos). Classificação dos Sistemas quanto à existência e unicidade das soluções. Solução e Interpretação dos Resultados.	
4. Linguagem adequada ao nível do grupo	Para o nível de graduação, a apresentação do tema deve focar na relação entre teoria e aplicação, destacando exemplos concretos. O uso de linguagem precisa, sem excesso de tecnicismos, facilita a compreensão, especialmente ao abordar ferramentas algébricas e computacionais. Usar exemplos simples para ilustrar os métodos de solução, mostrando etapas intermediárias. Relacionar os sistemas lineares a contextos como ciência da computação e engenharia.	

ASSINATURAS:



Documento assinado digitalmente

PETRUCIO ANTONIO MEDEIROS BARROS

Data: 27/11/2024 16:02:25-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Maceió – AL, 27 de novembro de 2024.

Presidente



PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA DIDÁTICA – 2º EXAMINADOR

COMISSÃO EXAMINADORA		INSTITUIÇÃO
2º Examinador (a)	Profa. Dra. Xu Yang	UFAL
ESPELHO DA PROVA DIDÁTICA		
PONTO SORTEADO		
Sistemas de Equações Lineares		
CONTEÚDOS DA APRESENTAÇÃO		
1. Domínio do tema	Definição de sistema de equações lineares, sistema determinado, sistema indeterminado, sistema incompatível. método da substituição, método de eliminação de Gauss. Aplicações.	
2. Contextualização	Resolução de Problemas multidimensionais. Modelagem e otimização matemática. Relações lineares entre variáveis.	
3. Sequência lógica	1. identificação das equações e variáveis. Escrever o sistema de equações. 2. métodos de resolução.: substituição, eliminação, etc. 3 Aplicações.	
4. Linguagem adequada ao nível do grupo	Para ensinar sistema de equações lineares de forma adequada ao nível de grupo, a linguagem deve ser adaptada conforme o conhecimento prévio dos alunos. Como, definição simples métodos, substituição, adição, matriz, exemplos práticos. Passos dados	

ASSINATURAS:

Xu Yang
 2º Examinador(a)

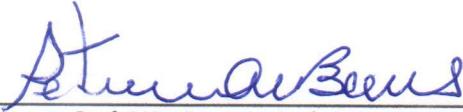
Maceió – AL, 28 de 11 de 2024.



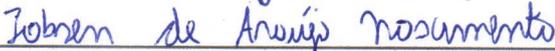
QUADRO DE NOTAS - PROVA DIDÁTICA - AMPLA CONCORRÊNCIA

	NOME DO CANDIDATO	EXAM.1	EXAM. 2	MÉDIA FINAL
01	ARTURO JIMÉNEZ LOAIZA	80,00	79,00	79,50
02	BÁRBARA AMORIM NETO	-	-	-
03	DEREK NIELSEN ARAUJO ALVES	-	-	-
04	GLEYDSON SANTOS DA SILVA	88,00	95,00	91,50
05		-	-	-
06		-	-	-
07		-	-	-
08		-	-	-
09		-	-	-
10		-	-	-
11		-	-	-
12		-	-	-
13		-	-	-
14		-	-	-
15		-	-	-
16		-	-	-
17		-	-	-
18		-	-	-
19		-	-	-
20		-	-	-
21		-	-	-
22		-	-	-
23		-	-	-
24		-	-	-
25		-	-	-

Maceió - AL, 28 de Novembro de 2024.

Presidente: 
Prof. MSc. Petrucio Antônio Medeiros Barros

2º Examinador(a): 
Profa. Dra. Xu Yang

Supervisor(a): 
Jobson de Araújo Nascimento