RESPOSTA ESPERADA PRELIMINAR DA PROVA DISSERTATIVA

Concurso Público de Provas e Títulos para o provimento dos cargos de
Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico - EBTT

CARGO: MATEMÁTICA

ÁREA DE ATUAÇÃO: MATEMÁTICA

CAMPUS DO IF GOIANO: IPAMERI - GO

Questão 01

TEMA SORTEADO: 9. Análise combinatória - Combinação e arranjo: contextos e aplicações

Espera-se que a resposta aborde o conceito de análise combinatória de forma abrangente, incluindo exemplos e aplicações práticas. Além disso, é essencial que inclua os conceitos necessários para discutir arranjos e combinações.

É importante que a resposta detalhe os conceitos de arranjo e combinação, evidenciando suas respectivas fórmulas, argumentando sobre a validade destas e exemplificando com aplicações práticas. Também é importante destacar as diferenças entre esses dois conceitos.

Por fim, espera-se que a resposta relacione os conceitos apresentados com outros temas e áreas do conhecimento, demonstrando a relevância e a aplicação da análise combinatória em diferentes contextos.

Questão 02

TEMA SORTEADO: 4. Cálculo integrais: contextos e aplicações

Espera-se que a resposta contenha uma breve contextualização do tema, destacando a importância da teoria na Matemática e em outras áreas do conhecimento. É essencial explicar os conceitos fundamentais e apresentar os principais resultados dessa teoria.

Além disso, é importante que a resposta discorra sobre os principais métodos de integração, aborde as definições formais necessárias para introduzir o conceito de integral definida, especialmente como uma ferramenta para o cálculo de áreas, e inclua os principais resultados da teoria.

Por fim, espera-se que a resposta inclua um exemplo de aplicação prática da teoria, seja na Matemática ou em outras áreas do conhecimento, demonstrando a relevância e a utilidade da Teoria de Integração em contextos diversos.