Matriz de conteúdos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **MATRIZ DE CONTEÚDOS — FICHA DE AVALIAÇÃO 3** | **Domínio:** Funções reais de variável real | **TIPOS DE QUESTÕES** | • Escolha múltipla (5)• Resposta aberta (9) |
| **OBJETIVOS GERAIS** | • Utilizar teoremas de comparação e os teoremas das sucessões e funções enquadradas.• Conhecer propriedades elementares das funções contínuas.• Resolver problemas envolvendo os teoremas de comparação e das sucessões e funções enquadradas para o cálculo de limites e o estudo da continuidade de funções reais de variável real.• Relacionar a derivada de segunda ordem com o sentido da concavidade do gráfico de uma função.• Resolver problemas de otimização e envolvendo propriedades das funções diferenciáveis.• Resolver problemas envolvendo funções posição, velocidades médias e velocidades instantâneas e acelerações e acelerações médias.• Estudar o gráfico de funções, intervalos de monotonia, extremos locais e absolutos, o sentido das concavidades, pontos de inflexão e assíntotas.• Resolver problemas envolvendo as propriedades das funções contínuas. |
| **COTAÇÃO****(em pontos)** | **50** | **30** | **35** | **40** | **45** |
| **CONTEÚDOS** | • Limites de funções e Teorema de Bolzano-Cauchy e de Weierstrass | • Derivada de funções | • Assíntotas do gráfico de funções | • Estudo da monotonia, do sentido de concavidade e de pontos de inflexão do gráfico de uma função | • Problemas envolvendo funções posição e velocidades instantânea |