



FUNÇÕES, LIMITES E DERIVADAS

Limites: Definição, propriedades, limites laterais, limites no infinito, limites infinitos, limites fundamentais, assíntotas. Continuidade: Definição, propriedades, continuidade num intervalo fechado. Derivadas: Definição, interpretação geométrica e mecânica, propriedades, derivada de funções básicas, regra da cadeia, derivadas de ordem superior. Aplicações da derivada: Estudo de funções usando o conceito de derivada: Pontos críticos, extremos relativos, extremos absolutos, pontos de inflexão, construção de gráficos de funções. Diferenciais: definição, propriedades e aplicações de diferenciais de primeira ordem. Integração indefinida. Técnicas de integração. Integração definida e aplicações da integral definida.
