



ENSINANDO PARA APRENDER – EPA

UNIVERSIDADE: UNIFACS

SEMESTRE: 2012.1

PROFESSOR: Adriano Cattai

DISCIPLINA: Cálculo Diferencial

GRUPO: _____
_____ TURMA: _____

ATIVIDADE 01: LIMITES. ASSÍNTOTAS. FUNÇÕES CONTÍNUAS E O TVI.

Conteúdo: Limites de funções; Funções Contínuas e o Teorema do Valor Intermediário; Assíntotas Verticais e Assíntotas Horizontais

- Objetivos:**
- ◇ Estudar, intuitivamente, limites de funções;
 - ◇ Realizar cálculos de limites;
 - ◇ Identificar e determinar assíntotas horizontais de uma função;
 - ◇ Identificar e determinar assíntotas verticais de uma função;
 - ◇ Definir, adequadamente, função contínua;
 - ◇ Construir e analisar gráficos de funções contínuas;
 - ◇ Decidir quando, uma dada função, é contínua;
 - ◇ Utilizar o TVI para garantir a existência de raízes de uma dada equação.

Orientações para desenvolvimento:

1. Desenvolver a atividade em folhas de papel reciclado de tamanho A4, utilizando canetas (coloridas ou não) ou lápis;
2. Não responder na folha de questões e qualquer “parte ilegível” será considerada como errada;
3. A atividade deve ser, obrigatoriamente, escrita por todos os integrantes do grupo;
4. Não use somente símbolos matemáticos, explique os passos da solução em Português claro e sucinto;
5. Todas as figuras devem ser acompanhadas de textos explicativos;
6. A atividade será válida apenas quando resolvida e acompanhada do relatório¹ de execução e dos arquivos digitais de registro².

Questões:

As questões indicadas abaixo são da primeira lista de exercícios, disponível na página da nossa disciplina na web pelo endereço www.cattai.mat.br/unifacs.

Q 1; Q 4; Q 6; Q 10; Q 14; Q 16 (b, e, g, m, p, r, t); Q 17 (c, e, g, n, q, s, u); Q 18 (d, f, h, j, l); Q 19 (d, e, g, h); Q 20 (a, f, i, j, k); Q 22 (b, e); Q 23 (c, d); Q 24; Q 25; Q 29; Q 30; Q 33; Q 37; Q 38; Q 39; Q 43; Q 49; Q 51; Q 53 (a, b, e, i, j).

¹ Modelo disponível em www.cattai.mat.br/epa.

² Imagens em vídeo ou em fotografias, preferencialmente fotografias entregue num CD.