



ENSINANDO PARA APRENDER – EPA

UNIVERSIDADE: UNIFACS

SEMESTRE: 2012.1

PROFESSOR: Adriano Cattai

DISCIPLINA: Cálculo Intgeral

GRUPO: _____
_____ TURMA: _____

ATIVIDADE 03: FUNÇÕES DE VÁRIAS VARIÁVEIS

Conteúdo: Funções de Várias Variáveis: domínio, gráfico, curvas de nível, derivadas parciais e regra da cadeia.

- Objetivos:**
- ◊ Representar o domínio de funções de duas variáveis;
 - ◊ Esboçar o gráfico de uma função de duas variáveis reconhecendo curvas de nível;
 - ◊ Obter as derivadas parciais de uma função de várias variáveis;
 - ◊ Resolver problemas de taxa de variação com mais de uma variável.
 - ◊ Derivar funções compostas com várias variáveis.

Orientações para desenvolvimento:

1. Desenvolver esta atividade em folhas de papel **reciclado** de tamanho A4, utilizando canetas 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, identificando por folha;
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. Esta atividade deverá ser entregue, na data programada, como anexo do relatório de execução¹ e dos arquivos digitais de registro².

Questões:

1. Resolva as questões indicadas abaixo, todas da **terceira** lista de exercícios disponível na página da nossa disciplina na web.

Q 1; Q 2; Q 3; Q 4; Q 5; Q 6 (a,d, g, h); Q 8; Q 10; Q 13; Q 15; Q 17; Q 18; Q 20; Q 21.

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

² Um CD com as imagens