



Universidade Estadual de Maringá

PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO ESTUDANTIL – PROINTE

SIGLA	CDI I
DISCIPLINA	CÁLCULO DIFERENCIAL DE INTERAL I
CURSO	ENGENHARIA CIVIL

LISTA 4 – FUNÇÕES II

1. Encontre a função do primeiro grau a partir dos pontos a seguir:

a) $f(2) = 4$, $f(5) = -10$

b) $f(-1) = 2$, $f(2) = 3$

2. Obtenha o ponto máximo ou mínimo da função.

a) $y = x^2 - 6x + 8$

b) $y = -\frac{x^2}{64} + \frac{x}{16}$

3. Determine a função inversa da função.

a) $y = 2x - 4$

b) $f(x) = \frac{x+5}{2x-4}$

c) $g(x) = \frac{x+3}{1-2x}$

4. Sendo $f(x) = 5x - 1$ e $g(x) = \frac{x+1}{5}$, determine $f[g(x)]$.

Referência: FLEMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. **Cálculo A. Funções, limite, derivação e integração.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 6ª ed. 2006.