



# 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.