

[illegible][illegible]

Grupo II

1. (5 valores) Um consumidor tem um rendimento de 40000 u.m. para utilizar no consumo de dois bens: X e Y. A função utilidade deste consumidor é:

$$U = Q_X \cdot Q_Y^2 \quad (Umg_x = Q_Y^2 \text{ e } Umg_y = 2Q_X Q_Y).$$

- a) Sabendo que, em equilíbrio, o consumidor consome $Q_X = 100$ e $Q_Y = 200$. Qual é o preço de Y e o preço de X?

- b) Calcule a Utilidade máxima que este consumidor consegue atingir.

1. (5 valores) Uma dada empresa apresenta as seguintes funções Custo Médio e Custo Marginal:

$$Cmd = 4q + 10 + \frac{175}{q} \text{ e } Cmg = 8q + 10 .$$

- a) Determine o custo por unidade produzida, quando a empresa produz 100 unidades.

- b) Determine o custo total de produzir 50 unidades.

- c) Determine o valor do Custo Fixo.

Fim.