



LES 101- Introdução à Economia- Lista de Exercícios 2 (Aula)

Questão 1) Considere que a função utilidade $U(x,y) = y\sqrt{x}$ com as utilidades marginais dadas por $U_{mgx} = y/(2\sqrt{x})$ e $U_{mgy} = \sqrt{x}$.

- O consumidor acredita que mais é melhor quanto ao consumo desses bens?
- As preferências do consumidor possuem uma utilidade marginal decrescente de x ? E de y ?

Questão 2) Julia tem preferência por Alimento A e Vestuário V que pode ser descrita pela função utilidade $U(A,V) = AV$. Suas utilidades marginais são $U_{mgA} = V$ e $U_{mgV} = A$. Suponha que alimento custe \$1 por unidade e vestuário custe \$2 por unidade. Julia tem \$12 para gastar em Alimento e Vestuário.

- No gráfico, desenhe as curvas de indiferença correspondentes a $U=12$, $U=18$ e $U=24$. Usando o gráfico, encontre o ponto ótimo de escolha por Alimento e Vestuário. (Alimento no eixo horizontal e Vestuário no eixo vertical).
- Usando álgebra, encontre o ponto ótimo de escolha por Alimento e Vestuário.
- Qual é a taxa marginal de substituição de Alimento por Vestuário em sua cesta ótima?

Questão 3) A função utilidade de Joice é $U(x,y) = x+y$, com as utilidades marginais associadas $U_{mgx} = 1$ e $U_{mgy} = 1$. A renda de Joice é $I=4$.

- Determine todas as cestas dado que ela pode comprar se os preços forem $P_x=1$ e $P_y=1$.
- Determine todas as cestas dado que ela enfrenta preços $P_x=1$ e $P_y=2$.
- Qual é a demanda por y quando $P_x=1$ e $P_y=2$?

Questão 4) Considere um consumidor com função utilidade $U(x,y) = \min(3x, 5y)$, com os bens sendo complementares perfeitos na proporção 3:5. Os preços dos bens são $P_x = \$5$ e $P_y = \$10$, e a renda desse consumidor é dada por $\$220$. Determine a cesta ótima de consumo.