FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS UNIVERSIDAD DE CHILE

CI5303 Microeconomía
IN780: Microeconomía Avanzada
Profesor : Sergio Jara Díaz
Auxiliar : Sebastián Astroza

Tarea N° 1

Fecha de Entrega: Lunes 24 de Octubre 2011 - 16:00 hrs (Secretaría Transporte)

Considere un individuo que percibe un ingreso I y enfrenta precios de mercado P_i y que se comporta como si maximizara la siguiente función de utilidad:

$$U = -\frac{1}{X_1} - \frac{1}{X_2} - \frac{1}{X_3}$$

1. Planteando el problema de maximización de la utilidad encuentre:
   a) Las demandas de mercado.
   b) La utilidad indirecta.
2. Planteando el problema de minimización del gasto encuentre
   a) La función de gasto.
   b) Las demandas compensadas.
3. Verifique la `Identidad de Roy` y la `Ecuación de Slutsky`.
4. Deduzca de manera clara la función de gasto a partir de la función de utilidad indirecta y las demandas compensadas a partir de la demanda de mercado.
5. Encuentre la elasticidad de la demanda de mercado por el bien 1 con respecto al precio del bien 2.
6. Calcule las elasticidades propias de las demandas de mercado.
7. Encuentre as demandas compensadas a partir del `Lema de Shepard`.
8. ¿Qué condición se debe imponer para que la utilidad recibida por ingreso extra crezca a tasas decrecientes?