



## MICROECONOMIA II. Grado en Economía

### T6. Presentar el 3 de noviembre

1. Las preferencias de un consumidor se pueden representar por la *Función de Utilidad*:  $u = xy$ .
  - a. Calcula las cantidades demandadas de  $x$  e  $y$  cuando el precio de ambos bienes es  $1$  y la renta es  $40$ .
  - b. Calcula el nivel de bienestar en esta situación.
  - c. Calcula las cantidades demandadas de  $x$  e  $y$  cuando el precio de  $x$  sube a  $4$ .
  - d. Calcula el nivel de bienestar en esta situación.
  - e. Calcula la compensación necesaria para que el consumidor obtenga el bienestar original con los nuevos precios.
  - f. Calcula las cantidades demandadas de  $x$  e  $y$  cuando se produce la compensación.
  - g. Determina el *Efecto Renta* y el *Efecto Sustitución*.
  
2. Las preferencias de una persona sobre la renta y el ocio se pueden representar por la función de utilidad:  $u = \theta C$ . Donde,  $\theta$  representa las horas de ocio y  $C$  el consumo de un bien agregado de precio  $1$ .
  - a. Calcula la decisión óptima de consumo y ocio con los siguientes datos:
    - La renta no laboral es de  $12$  unidades monetarias.
    - La renta laboral se obtiene de las horas de trabajo ( $L$ ) pagadas a un salario  $w=1$ .
    - La suma de las horas de ocio y las horas de trabajo es  $24$ .
  - b. Calcula la decisión óptima de consumo y ocio cuando el salario sube a  $2$ ,  $3$  y  $6$ .
  - c. Dibuja la curva de *Oferta de Trabajo* de esta persona.



3. Dadas las siguientes *Curvas de Demanda Individuales*:

$$P = 100 - Q_1 \quad P = 100 - \frac{1}{2}Q_2$$

a. Representa las *Curvas de Demanda Individuales* y la *Curva de Demanda Agregada de Mercado*.

b. Determina la ecuación de la *Curva de Demanda Agregada*.

4. Dada la siguiente función de demanda:  $P = 100 - Q$

a. Determina la ecuación de la *Elasticidad Precio de la Demanda*.

b. Calcula la *Elasticidad Precio de la Demanda* cuando el precio es 40 y cuando el precio es 60.

c. Calcula el conjunto de precios para el cual la demanda es *Inelástica*.

d. Calcula la cantidad y el precio para los cuales el *Ingreso Total* es máximo. ¿Cuál es el valor de la *Elasticidad Precio de la Demanda* en ese punto?

5. Dada la siguiente función de demanda:  $Q = 100P^{-0,5}$ . Determina la ecuación de la *Elasticidad Precio de la Demanda*.

6. Usando el *Método de Lagrange* calcula las cantidades óptimas de  $x$  e  $y$  para un consumidor cuyas preferencias se pueden representar por la *Función de Utilidad*:  $u = x^2y^3$ . La renta del consumidor es 10. Los precios de  $x$  e  $y$  son respectivamente 2 y 3.