

MICROECONOMIA I – LICENCIATURA DE ECONOMÍA (PLAN 2000)

APELLIDOS:

NOMBRE:

GRUPO:

1. Represente el mapa de curvas de indiferencia de los siguientes tipos de mercancías: i) la mercancía X es un mal y la Y un bien; ii) la mercancía X es un neutro y la Y un bien. Demuestre gráficamente que aunque exista un mercado para la mercancía X, en ambos casos su demanda será cero. Sugerencia: represente el equilibrio del consumidor. (1,25 puntos)

2. Defina las curvas de precio-consumo y de renta-consumo. Calcule y dibuje estas curvas para el caso de un individuo con una función de utilidad $U = \min \{aX, bY\}$, una renta igual a I y unos precios de los bienes p_X y p_Y . (1,25 puntos)

3. Demuestre, ayudándose de gráficos, la veracidad o falsedad de las siguientes afirmaciones:
- a. Un individuo siempre aceptará una apuesta si se trata de un juego justo.
 - b. Un individuo renuente al riesgo nunca estará dispuesto a realizar una apuesta, por atractiva que esta fuera.
- (1,25 puntos)

4. Demuestre matemáticamente la relación que existe entre los costes a corto plazo (CVMe y CMg) y las productividades del factor (PMe y PMg). Represente estas curvas en el caso en el que a partir de un determinado nivel de producción aparecen los rendimientos marginales decrecientes del factor trabajo.(1,25 puntos)

5. La función de utilidad de un individuo es $U(X, Y) = XY$. Los precios de los bienes son $P_X = 5$ y $P_Y = 10$ y la renta monetaria $I = 1000$. Se pide:

a) La función de demanda del bien X. ¿Afectaría una duplicación de todos los precios y de la renta al equilibrio del consumidor? ¿Por qué?

b) El equilibrio del consumidor. Si P_X aumenta en 5 euros, obtenga la magnitud del efecto-sustitución y del efecto-renta del bien X. Represente gráficamente estos efectos.

(2,50 puntos)

6. Defina el concepto de la senda de expansión de la producción en el largo plazo. En el caso en el que los precios de los factores sean iguales, obtenga su función matemática y represente gráficamente para cada una de las siguientes funciones de producción:

a) $Q = K^{1/2}L^{1/2}$

b) $Q = 2L + 3K$

Indique la variación de la senda de expansión si se produjera una reducción del 50% en el precio del factor trabajo. Explique los resultados obtenidos. (2,50 puntos)

