

**Problema 1.** Anastasio Martínez puede elegir entre irse de vacaciones a un hotel en Picos de Europa ( $X_1$  cada día de hotel) o en el Cabo de Gata ( $X_2$ ). No obstante, no obtiene ninguna satisfacción (utilidad) si no pasa dos días al menos en los Picos de Europa y 3 en el Cabo de Gata, de forma que su función de utilidad es:  $U = (X_1 - 2)(X_2 - 3)$

1.a. ¿Cuál es la pendiente de la curva de indiferencia en el punto  $X_1 = 6$ ;  $X_2 = 9$ ?

- a) 1
- b) 2/3
- c) 3/2
- d) 0

1.b. ¿Cuál de las siguientes combinaciones de bienes pertenece a la misma curva de indiferencia que el (6, 9)?

- a) (7, 5)
- b) (10, 8)
- c) (8, 7)
- d) (10, 2)



1.c. ¿Cuál sería la pendiente de la curva de indiferencia en el punto (8,7)?

- a) 1
- b)  $2/3$
- c)  $3/2$
- d) 0



**Problema 2.** Mario puede realizar paseos a caballo (una unidad de  $X_1$  por cada hora de paseo) en el alojamiento rural *La Finca* (una unidad de  $X_2$  por cada día alojado). Mario obtiene una unidad de utilidad combinando *siempre* 4 horas de equitación por cada día que está alojado en *La Finca*.

2.a. ¿Cuál de las siguientes funciones de utilidad representa sus preferencias?

- a)  $U = 4X_1 + X_2$
- b)  $U = \max (X_1/4, X_2)$
- c)  $U = \min \{X_1/4, X_2\}$
- d)  $U = X_1X_2/4$



**2.b. ¿Cuál de las dos opciones siguientes será preferida por Mario: 8 horas de paseo a caballo y 5 días de alojamiento; ó 20 horas a caballo y 2 días alojado?**

- a) La combinación A = (8,5)
- b) La combinación B = (20,2)
- c) Le son indiferentes
- d) No se pueden comparar



2.c. ¿Cuál es la Relación Marginal de Sustitución (RMS) entre las horas de paseo y los días de alojamiento si  $X_1 = 4$  y  $X_2 = 1$ ?

- a) 4
- b) 1
- c) 2
- d) No está definida



**Problema 3.** El Sr. Pérez siempre toma café antes de ir a la oficina. Como es un poco goloso el café,  $X_1$ , lo toma necesariamente con dos azucarillos  $X_2$ .

3.a. ¿Cuál será la función de utilidad que representa sus preferencias?

- a)  $U = X_1 + X_2$
- b)  $U = X_1 + 2X_2$
- c)  $U = 2X_1 + X_2$
- d)  $U = \min [X_1, X_2/2]$



**3.b. ¿Cuál es la Relación Marginal de Sustitución, RMS, entre el café y el azúcarillo?**

- a) 1
- b) 2
- c) No está definida
- d)  $1/2$



3.c. ¿Cuál es la utilidad del Sr. Pérez si sabemos que  $U = \min [4X_1, 6X_2]$ ?

- a) 1
- b) 4
- c) 3
- d) 2



**Problema 4.** María tiene la siguiente función de utilidad  $U(X_1, X_2) = (X_1 + 1)(X_2 + 5)$

**4.a.** ¿Cuál es la pendiente de la curva de indiferencia en el punto  $(X_1 = 4; X_2 = 5)$ ?

- a) 1
- b) 4
- c) 3
- d) 2



4.b. ¿Qué combinación de las siguientes pertenece a la misma curva de indiferencia que la (4,5)?

- a) (1,20)
- b) (2,15)
- c) (5,5)
- d) (8,2)



4.c. ¿Cuál es la pendiente de la curva de indiferencia en el punto (1,20)?

- a) (20)
- b) (12,5)
- c) (5)
- d) (8)



**Problema 5.** Alberto tiene unas preferencias respecto de disfrutar del cine  $X_1$  o acudir al fútbol  $X_2$ , que pueden representarse mediante la función de utilidad  $U = (X_1^3, X_2)$ .

**5.a.** ¿Cuál será, la RMS cuando  $X_1 = 5$  y  $X_2 = 2$ ?

- a)  $3/2$
- b)  $6/5$
- c) 3
- d)  $4/3$



5.b. ¿Cuál de las siguientes cestas de bienes (cine y fútbol) representan para Alberto la misma utilidad que la cesta  $X_1 = 5$  y  $X_2 = 2$ ?

- a)  $(X_1 = 4; X_2 = 3)$
- b)  $(X_1 = 20; X_2 = 5)$
- c)  $(X_1 = 1; X_2 = 250)$
- d)  $(X_1 = 4; X_2 = 5)$



5.c. ¿Cuál será la utilidad para Alberto de ir 5 veces a cine ( $X_1$ ) y 2 veces al fútbol ( $X_2$ ) si su función de utilidad fuera  $U = (X_1^2 X_2^2)$ ?

- a) (100)
- b) (150)
- c) (50)
- d) (125)











