Tarea 3

Roberto González Téllez

e-mail: roberto.gonzalez@itam.mx

Instrucciones

Esta tarea se entrega de forma individual, sin embargo, una gran habilidad que deben desarrollar es a trabajar en equipo así que pueden trabajar con otras personas para resolver esta tarea siempre y cuando escriban explícitamente con quién(es) trabajaron para resolverla.

Adjunten un pdf con sus respuestas en canvas en el anuncio de la tarea por favor, no me la manden por correo. Pueden descargar este pdf y escribir con el iPad y subir el pdf con las respuestas, pueden escribir sus respuestas en una hoja, escanearla y subir el pdf, pueden resolverla en un documento de Word y subir el pdf, etc. Por favor enumeren sus respuestas para que yo sepa qué respuesta corresponde a cuál pregunta y si escriben a mano intenten hacer la letra lo más legible posible.

Traten de ser lo más específic@s posible en sus respuestas, esto ayuda a que el resto de personas que lean su trabajo sepan exactamente qué están suponiendo o a qué se refieren en sus textos.

Si tienen preguntas sobre la tarea es mucho mejor que intenten hacer algo y después pregunten sus dudas, esto hace más fácil que aprendan y me hace más fácil a mí entender por qué se atoraron.

Pregunta 1

Con la información de la siguiente tabla grafica las curvas de indiferencia de una consumidora hipotética que tiene preferencias completas, monótonas, transitivas y convexas sobre los bienes X e Y. En la tabla U denota la utilidad total. Además sabemos que $U_1 < U_2 < U_3$.

X	Y	U
2	2	U_1
3	1	U_1
1	3	U_1
5	7	U_2
7	6	U_2
10	10	U_3
14	8	U_3
18	8	U_3

Pregunta 2

En la siguiente tabla observamos las tasas marginales de sustitución $(TMS_{X,Y})$ de un consumidor hipotético en distintas canastas de consumo de bienes X e Y. Si sabes que el consumidor tiene 1500 pesos de ingreso, el precio del bien X es 40 $(P_X = 40)$ y el precio del bien Y es 100 $(P_Y = 100)$, ¿cuál es la canasta óptima que elegirá este consumidor?

Canasta	X	Y	$TMS_{X,Y}$
A	0	30	20/1
В	1	22	38/2
$^{\mathrm{C}}$	3	17	36/4
D	5	15	12/6
$\mathbf E$	10	11	4/10
\mathbf{F}	20	10	1/4
G	23	2	1/12

Pregunta 3

¿En las canastas B y D sabemos que el consumidor está dispuesto a intercambiar más de una unidad Y por una unidad de X, menos de una unidad de Y por una unidad de X o examctamente 1 unidad de Y por una de X?

Pregunta 4

En esta pregunta tienes que graficar varias cosas. Inicialmente, supón que el precio de X es $P_X = 22$ y que el precio de Y es $P_Y = 50$. Además, nuestra consumidora hipotética tiene \$1000 pesos de ingreso. Ojo: Para cada inciso del 2 en adelante haz la comparación entre la restricción presupuestal original y el cambio que se te pide únicamente en ese inciso.

- 1. Dibuja la restricción presupuestal original
- 2. Supón que un insumo del bien X aumenta de costo y los fabricantes de este bien deciden aumentar el precio del mismo de forma que ahora $P'_X = 30$. Grafica la nueva restricción presupuestal
- 3. Supón que tanto X como Y pertenecen a una misma industria y sucede algo al interior de esta industria que hace que los fabricantes bajen el precio de cada uno de los bienes en b%. Al mismo tiempo, nuestra consumidora cambia de trabajo y ahora gana b% menos que antes. Sabemos que 0 < b < 100. Grafica la nueva restricción presupuestal de la consumidora. **Hint:** Si alguna variable W baja en c% entonces el nuevo valor de W es $W(1-\frac{c}{100})$
- 4. ¿A cuánto sabemos que es igual la Tasa Marginal de Sustitución de la consumidora en la canasta óptima con la restricción presupuestal original?
- 5. Supón que sabemos que el efecto sustitución en el consumo de Y es negativo ante un aumento del precio de Y. ¿Podemos saber con esta información qué tipo de bien es Y con respecto al ingreso?

Pregunta 5

Elige un tipo de bien y grafica los efectos sustitución e ingreso para el tipo de bien que hayas elegido ante un aumento/decremento en el precio de ese mismo bien. Además, explica en tus palabras tu razonamiento para decir que el efecto sustitución y el efecto ingreso van en cierto sentido. Por ejemplo, supongamos que X es ordinario y normal, entonces ante un decremento en el precio de X sabemos que el efecto sustitución será positivo —i.e. la consumidora demandará más cantidad de X— debido a que este bien es relativamente más barato con respecto a otros bienes caeteris paribus y el efecto ingreso será positivo porque la caída en precio de X es equivalente a hacer más rica a esta consumidora y al ser un bien normal la consumidora demanda más cantidad de este bien. Obviamente no se puede tomar mi ejemplo de bien ordinario y normal porque ya expliqué lo que pasa en el párrafo de arriba.