## Guía Ayudantías N°4 y N°5

- 1- Comente la siguiente afirmación: "La tasa marginal de sustitución es subjetiva, mientras que la tasa de sustitución de mercado es objetiva"
- 2- Edward Elric, estudiante de Derecho de la Universidad de Chile, destina todo su ingreso en el consumo de dos bienes, el bien J y el bien M. El precio del bien J es \$20. Recibe de sus padres una mesada de \$500, su facultad le entrega una beca equivalente a \$200, realiza clases particulares por las cuales gana \$200, y además por ser ayudante de la cátedra de microeconomía le pagan \$100. Considere que su tasa marginal de sustitución es 0.8.

## Calcular:

- a) El precio del bien M
- b) La restricción presupuestaria de Edward.
- c) Cuanto consume del bien J y el bien M en su óptimo.
- \*Grafique el bien M en el eje de las ordenadas y el bien J en el eje de las abscisas.
- 3- Suponga ahora que, la madre de Edward ha recibido un importante ascenso en su trabajo, por ende, éste ve aumentada su mesada en un 175%. En razón de lo anterior, pierde el beneficio de becas que le otorgaba su facultad. Sin embargo, dado su excelente desempeño académico pasa a ser ayudante de las cátedras de Derecho Civil y Derecho Comercial recibiendo por éstas copulativamente \$200. Siendo además nombrado jefe de ayudantes de microeconomía lo que le genera un ingreso de \$75. Asuma que los precios de los bienes se mantienen constantes.
  - a) En el mismo grafico anterior dibuje la nueva recta presupuestaria de Edward.
  - b) Encuentre la nueva cantidad del bien J y del bien M para los cuales su consumo sería óptimo.
  - c) Suponga ahora que su ingreso aumenta en un 50%. Grafique el nuevo óptimo para esta restricción.
  - d) ¿Qué curva se obtiene de la unión de estos puntos? Comente.
- 4- Dibuje la curva de Engels para el bien J del problema anterior.
  - a) Determine de qué tipo de bien se trata.
  - b) Comente la situación del bien anterior.

- 5- Comente bajo qué supuesto el bien M podría transformarse en un bien inferior. Fundamente matemáticamente y grafique la curva de Engels perteneciente a ese bien. De un ejemplo común donde esta situación se podría dar.
- 6- ¿Qué sucedería si ante un cambio en el ingreso, nuestro nuevo óptimo se ubicara en el lado superior izquierdo de la restricción presupuestaria?
- 7- Naruto Uzumaki, abogado recién titulado de la Universidad de Chile, ya ha ganado su primer caso, del cual recibe honorarios equivalentes a \$1500. El destinará su dinero al consumo de los bienes A y B. En una elección óptima, Naruto esta dispuesto a obtener 20 productos del bien por cada 30 del bien B.
  - a) Determine el precio del bien A y del bien B.
  - b) Grafique la restricción presupuestaria de Naruto y su punto óptimo.
  - c) Encuentre la tasa marginal de sustitución de mercado.
  - d) Dibuje una nueva restricción, en el mismo grafico anterior, en la cual el precio del bien A ha disminuido en un 20%
  - e) Realice la misma operación anterior, pero para una disminución del 60% en el precio del bien Δ
  - f) Muestre la curva que se forma por la unión de los puntos óptimos anteriores.
    - \*Grafique el bien B en el eje de las ordenadas y el bien A en el eje de las abscisas.
- 8- Derive la curva de demanda individual de Naruto para el bien A.
  - a) Comente el efecto que se produce en la curva de demanda individual, al ser ésta de pendiente negativa.
- 9- Usando el grafico final de la pregunta 7. En el cambio realizado del precio 1 al precio 3.

## Encuentre:

- a) Efecto sustitución.
- b) Efecto Ingreso.
- c) Efecto total.
- 10- "Para poder mostrar el efecto sustitución de manera separada al efecto ingreso, ante un cambio real en el ingreso del consumidor, que esta dado por la baja o subida del precio de un bien, se traza una línea de presupuesto hipotética paralela a la nueva restricción presupuestaria qué podría representar un impuesto. Así de esta forma se nos permite eliminar el efecto Ingreso" Explique la relación que se da entre la eliminación del efecto ingreso y la imposición de un impuesto hipotético.

- 11- "El efecto sustitución requiere una relación inversa entre el precio del bien y la cantidad demandada de él". Comente.
- 12- "El efecto sustitución puede ser mayor que el efecto ingreso, siendo éste último negativo" Comente y grafique esta situación.
- 13- La elasticidad precio de la de la demanda es distinta a su pendiente. Comente.
- 14- Encuentre la elasticidad precio de la demanda para el bien A consumido por Naruto, ante la baja en el precio de un 20%.
  - a) Comente qué significa el valor de esta elasticidad.
  - b) Encuentre la elasticidad arco de la curva de demanda del bien A.
- 15- Calcular la elasticidad horizontal de una curva de demanda cuya función es Q=200-2P. Para el punto (160, 20)
- 16- ¿Qué tipo de elasticidad (horizontal o vertical), podríamos calcular para la curva de demanda 2Q=100/P? En el punto (50, 20)
- 17- Comente la siguiente afirmación: "Si a una demanda lineal se le traza una perpendicular en el punto medio de su eje horizontal, encontramos que en el precio dado la elasticidad es igual a 1. A la izquierda de dicho precio es mayor o igual a -1. Por debajo de ese precio es mayor o igual a -1 y menor o igual 0.
- 18- Dadas dos curvas de demanda con respecto a sus elasticidades:

¿Cuál es más elástica? Grafique y comente.

- a) Si una es más horizontal que la otra.
- b) Si ambas se intersectan en un punto.
- c) Si son paralelas.
- d) Ambas parten desde un mismo punto.
- 19- Suponga el bien X cuyo precio inicial es \$24. Un aumento en \$ 6 sobre el precio de éste bien, genera un aumento en las cantidades del bien Y, de 9 a 12.
  - a) Calcule la elasticidad cruzada de estos bienes.
  - b) ¿Cómo son entre sí?

- c) Si el precio de X disminuye de 24 a 18 y esto provoca que el consumo de B aumenta de 12 a 21. ¿Qué tipo de bienes representan? Comente.

  Utilice elasticidad cruzada.
- 20- Sasuke Uchiha tiene una curva de demanda del bien A que es igual a Q=200-2P. Su hermano mayor Itachi Uchiha tiene una demanda por el mismo bien que es igual a 2Q= 100-P. Calcule la demanda de mercado del bien A, considerando el consumo de estos éstos dos hermanos, quienes no viven juntos.