

EXAMEN MEJORAMIENTO MICROECONOMIA III (sobre 60 puntos)

I PARTE: TEORIA RESPUESTAS MULTIPLES. 30 puntos en total. Pueden escoger una alternativa. Cada pregunta tiene un valor 4 puntos sumando un total de 32 puntos (son dos puntos de gracia).

1. Uno de los principales efectos de la selección adversa sobre los mercados es que ésta:
 - a. Hará que siempre se logra la eficiencia.
 - b. Aumentará las externalidades negativas.
 - c. Creará ineficiencias porque los bienes de mala y buena calidad siempre compartirán el mercado.
 - d. Creará ineficiencias porque los bienes de mala calidad pueden terminar desplazando a los de buena calidad del mercado.

2. Para que un grupo de firmas se mantengan en los acuerdos colusivos se debe cumplir que:
 - a. Que la tasa de interés sea alta y que el factor de descuento tienda a cero.
 - b. Que la tasa de interés sea baja y por tanto el factor de descuento tienda a uno
 - c. Ninguna de las anteriores.

3. El riesgo moral puede ser solucionado con incentivos que estén establecidos de tal forma que los individuos sean perceptores residuales de los beneficios a recibir.
 - a. Verdadero
 - b. Falso

4. Una firma que posee la posición de Líder en la elección en precios, elige en precio que maximiza sus beneficios en función de:
 - a. La demanda total de mercado
 - b. En función de su estructura de costos
 - c. Su demanda residual
 - d. Ninguna de las anteriores.

5. En el modelo de Stackelberg, las firmas compiten:
 - a. Simultáneamente en precios
 - b. Simultáneamente en cantidades
 - c. Secuencialmente en precios
 - d. Ninguna de las anteriores

6. En lo referente a las estrategias puras y sus equilibrios:
 - a. Las estrategias puras Son un concepto completamente diferente del de estrategias mixtas
 - b. Las estrategias puras Son el caso extremo de las estrategias mixtas, $\sigma = 1$ o $\sigma = 0$
 - c. Los equilibrios en estrategias mixtas contienen a los equilibrios en estrategias puras.
 - d. Literales a y b
 - e. Literales b y c
 - f. Literales a y c

7. Con respecto al Impuesto de Clark, cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera:
- Se lo considera como un incentivo para decir la verdad
 - La exageración en la declaración del valor no importa si no afecta a la decisión social.
 - Los únicos individuos que importan son los agentes bisagras.
 - Todas las anteriores.
 - Ninguna de las anteriores.
8. El sistema de precios funciona con eficiencia siempre que existan externalidades.
- Verdadero
 - Falso

II PARTE: EJERCICIOS (50%) (15 puntos cada ejercicio)

EJERCICIO 1: OLIGOPOLIO. KOMPAQ ha decidido introducir un computador portátil revolucionario al mercado. Con la tecnología que dispone para este efecto, sus costos serán de la forma: $CK(q) = 6q$. Su archirrival HIBM, al conocer la decisión de KOMPAQ, lanzará un PC portátil con características similares al anterior, pero su función de costos es de la forma $CH(q) = 9q$. La demanda por este tipo de computadoras viene dada por: $P = 150 - Q$.

- Suponiendo que ambas empresas entran al mercado separadamente y sin acuerdos previos, ¿cuál sería el equilibrio de Nash? Determine el precio y la cantidad transada.
- Si ambas empresas deciden coludirse, ¿cuál sería el precio de equilibrio y cuánto produciría cada empresa?
- Suponiendo que el juego se lleva a cabo de aquí hasta el infinito. ¿Cuáles son las condiciones que deben cumplirse sobre el factor de descuento para que ambas empresas se mantengan en el acuerdo colusivo? Para ello suponga que los beneficios del acuerdo son los de monopolio compartido, los beneficios del castigo son los de competencia a la Cournot. Al momento de calcular los beneficios del desvío asuma que HIBM se desvía.

EJERCICIO 2: EXTERNALIDADES. Suponga que dos productores de papel periódico se encuentran establecidos a lo largo de un río. La empresa que se encuentra río arriba (X) tiene una función de producción de la forma: $X = 2000 L_x^{1/2}$, donde L_x es el número de trabajadores contratados al día y X es la producción de papel de periódico en metros. La empresa ubicada río abajo (Y) tiene una función de producción parecida, pero su producción se puede ver afectada por los residuos químicos que la empresa X vierte al río:

$$Y = 2000 L_y^{1/2} (X - X_0)^\alpha \quad (\text{para } X > X_0)$$

$$Y = 2000 L_y^{1/2} \quad (\text{para } X \leq X_0)$$

Donde X_0 representa la capacidad natural del río para absorber elementos contaminantes. Si $\alpha = 0$, el proceso de producción de X no tiene ningún efecto sobre la empresa Y, mientras que si $\alpha < 0$, un incremento de X por encima de X_0 hace que disminuya la producción de Y. Suponiendo que el papel de periódico se vende a \$1 por metro, y que los trabajadores ganan \$50 al día.

- Cuál sería el número de trabajadores (L_x , L_y) que contratarían las empresas X e Y, el nivel de producción de periódico (X, Y) asumiendo que no existen externalidades?
- Y si se considera que la empresa X genera una externalidad negativa, y que $\alpha = -0.1$ y $X_0 = 38000$?
- Comparar el nivel de producción total entre las dos empresas (X + Y) para el caso que X no genera externalidad sobre Y, contra el caso que si se genera esta externalidad. Explique brevemente por que se da esta diferencia en la producción total.