## Universidad de Costa Rica - Escuela de Economía - Teoría Microeconómica I Examen Parcial 3 - I Semestre - Profs. Dr. Edgar Robles y Dra. Nancy Montiel – 6 de julio 2018

El examen tiene un valor de 100 puntos más una pregunta opcional de 10 puntos. Cada pregunta de selección única tiene un valor de 10 puntos y solo se calificarán como correctas o incorrectas. Para ello debe poner su respuesta en el cuadro de abajo. La pregunta de desarrollo tiene un valor de 30 puntos y se calificará la respuesta y el procedimiento utilizado. Las respuestas deben estar escritas en lapicero, de lo contrario no se aceptarán reclamos. No se permite el uso de calculadora ni teléfonos celulares. Tiempo 120 minutos.

Pregunta	1	2	3	4	5	6	7	8
Respuesta (escriba la letra)	Α	Α	D	С	В	Α	С	Ε

## I. Selección única. Marque con X la opción correcta.

- Tres empresas compiten al estilo Cournot en un mercado que presenta una demanda inversa P=100-Q. Todas las empresas son iguales, seguidoras y el costo marginal es nulo. Considere las siguientes afirmaciones:
  - I. El precio de equilibrio es igual a 25.
  - II. El precio de equilibrio es igual a 0.
  - III. La cantidad que produce cada empresa es igual al precio de equilibrio.
  - IV. La solución de equilibrio es igual a la de competencia perfecta.
  - V. Existe un costo en bienestar y éste es igual al que existiría si solo hubiesen dos empresas.

Las opciones que son verdaderas:

- a. I y III.
- b. II y IV.
- c. I y V.
- d. III y V.
- e. Ninguna de las anteriores.
- 2) La demanda de mercado del insumo trabajo es más inelástica cuando:
  - a. La contratación de una mayor cantidad de trabajadores causa una reducción en el precio del bien que se produce con esos trabajadores.
  - b. Los insumos son complementarios (un incremento en la cantidad de un insumo mejora la productividad marginal del otro insumo).
  - c. Los insumos son anti-complementarios (un incremento en la cantidad de un insumo empeora la productividad marginal del otro insumo).
  - d. Existe una mayor cantidad de empresas que contratan personas en la industria.
  - e. a y c son correctas.
- 3) La existencia de un monopsonio en el mercado de un insumo causa:
  - a. Que el salario que se paga en el mercado del insumo sea mayor que en competencia.
  - b. Que oferta del producto que se produce con ese insumo se contraiga.
  - c. Que la cantidad contratada del insumo sea menor.
  - d. by c son correctas.
  - e. Ninguna de las anteriores.

- Asuma que un país tiene una curva de transformación de costos crecientes. Esta economía produce y consume solo dos bienes X e Y, cada uno representado en su respectivo eje. El país decide abrirse al comercio internacional y los precios internacionales son tales que la TMT, en el punto inicial de autarquía, es menor a la relación de precios internacionales. Considere las siguientes afirmaciones:
  - I. El país querrá importar X y exportar Y.
  - II. El país querrá exportar X e importar Y.
  - III. El país producirá el bien que está importando.
  - IV. Aumentará la producción del bien Y.
  - V. Aumentará la eficiencia técnica.

Las opciones que son verdaderas:

- a. I y IV.
- b. I y III.
- c. II y III.
- d. I y V.
- e. III y V.
- 5) Considere las siguientes afirmaciones:
  - I. En un mercado oligopólico con dos empresas es posible que el equilibrio para ambas sea cobrar un precio igual al costo marginal y obtener cero ganancias.
  - II. Para las empresas en mercados oligopólicos siempre es mejor competir fijando cantidades que fijando precios porque su ganancia es mayor.
  - III. En un mercado de competencia monopolística si una empresa tiene ganancias en el corto plazo, en el largo plazo esas ganancias se eliminan.
  - IV. Las empresas en mercados oligopólicos siempre obtienen pocas ganancias por la competencia feroz en que se involucran.
  - V. La competencia monopolística debería tener regulación del Estado mientras que el oligopolio no.

Las afirmaciones que son verdaderas son:

- a. I, II, III
- b. I. III
- c. IV, V
- d. I, IV, V
- e. I, III, V
- 6) Una mejora en la tecnología de producción que aumenta la productividad del trabajo en una empresa cuyo producto es diferenciado y compite con muchas otras, ocasionará:
  - a. Una reducción del costo marginal y promedio y un aumento en la producción y ganancias de la empresa.
  - b. Una reducción del costo marginal pero no del costo promedio y un aumento en la producción y ganancias de la empresa.
  - c. Un aumento del costo marginal y promedio y una reducción de la producción y ganancias de la empresa.
  - d. No afectación del costo marginal y promedio, ni de la producción y ganancias de la empresa.
  - e. Solamente un aumento del margen de ganancias.
- 7) Dos empresas emiten unidades de dióxido de azufre (U) cuando producen. Los costos marginales de reducción de ese contaminante de cada empresa son: CMR<sub>1</sub>=100-U<sub>1</sub> y

CMR<sub>2</sub>=50-U<sub>2</sub>/2. El gobierno establece un sistema de permisos negociables con un monto total de 120 unidades y entrega 60 unidades a cada empresa. Además, está contemplando sustituir el sistema de permisos por una tarifa por unidad de contaminación. Dadas las siguientes afirmaciones:

- I. Los permisos se transarán a un precio entre 20 y 40.
- II. La empresa 1 será la vendedora de permisos.
- III. La tarifa óptima es \$24 (redondeada).
- IV. El gobierno debe considerar establecer una estándar o norma de 60 unidades por empresa porque es más sencillo de controlar que los permisos y la tarifa.
- V. El sistema de permisos negociables generará la misma repartición de las emisiones que la que generará la tarifa óptima.
- VI. La tarifa óptima es \$27 (redondeada).

## Son verdaderas:

- a. I, II, V
- b. I, III, IV
- c. I, V, VI
- d. III, IV, V
- e. III, V, VI
- 8) Suponga que en una comunidad viven 100 familias. El gobierno local recientemente creó un parque público de 2 hectáreas, tamaño que definió con base en la disposición a pagar por hectárea revelada por 50 familias y los cálculos que hizo del costo marginal de producción por hectárea. Sobre el resultado obtenido por el gobierno local podemos decir que:
  - a. El tamaño del parque es el óptimo social.
  - b. El tamaño del parque es menor al óptimo.
  - c. Las 50 familias que revelaron su disposición a pagar disfrutan de un excedente del consumidor mientras que las otras 50 no.
  - d. Las 100 familias disfrutan de un excedente del consumidor.
  - e. b y d son correctas

## II. DESARROLLO

Una economía está compuesta por dos individuos: A y B. Estos individuos tienen preferencias representadas por  $U_A = X_A Y_A^2$ ,  $U_B = X_B^2 Y_B$ . Cada individuo es dotado de 5 unidades del bien X y 5 unidades del bien Y. Si los individuos se involucran en el intercambio, encuentre:

- a. Los precios de equilibrio
- b. Los consumos óptimos.
- c. Que la solución final es preferida a la inicial para ambos individuos.