

## EXAMEN PARCIAL

Yo, \_\_\_\_\_, al firmar este compromiso, reconozco que el presente examen está diseñado para ser resuelto de manera individual, que puedo usar una calculadora ordinaria para cálculos aritméticos, un lápiz o esferográfico; que sólo puedo comunicarme con la persona responsable de la recepción del examen; y, cualquier instrumento de comunicación que hubiere traído, debo apagarlo y depositarlo en la parte anterior del aula, junto con algún otro material que se encuentre acompañándolo. No debo, además, consultar libros, notas, ni apuntes adicionales a las que se entreguen en esta evaluación. Los temas debo desarrollarlos de manera ordenada. Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y actuar con honestidad, por eso no copio ni dejo copiar. Firmo al pie del presente compromiso, como constancia de haber leído y aceptado la declaración anterior.

Firma: \_\_\_\_\_ Nro. Matrícula: \_\_\_\_\_ Paralelo: \_\_\_\_\_ Carrera: \_\_\_\_\_

### 1. Preguntas de opción múltiple (40 puntos)

1.1. ¿Cuál de las siguientes situaciones describe una mejora en el sentido de Pareto?

- a) Dada una asignación de bienes entre un conjunto de individuos, un cambio hacia una nueva asignación que perjudica a todos menos a los que están intercambiando de acuerdo a la curva de contrato.
- b) Toda asignación de bienes y servicios entre dos individuos cuyo objetivo es maximizar el bienestar individual.
- c) Dada una asignación inicial de bienes entre un conjunto de individuos, un cambio hacia una nueva asignación que al menos mejora la situación del individuo con menos riqueza.
- d) Dada una asignación inicial de bienes entre un conjunto de individuos, un cambio hacia una nueva asignación que al menos mejora la situación de un individuo sin hacer que empeore la situación de los demás.

1.2. El Primer Teorema del Bienestar establece que

- a) Cualquier equilibrio competitivo es eficiente en el sentido de Pareto.
- b) Cualquier asignación eficiente en el sentido de Pareto es un equilibrio competitivo.
- c) Todas las asignaciones justas son eficientes en el sentido de Pareto y con eso se alcanza la competencia.
- d) Cualquier equilibrio pareto-eficiente puede ser alcanzado a través de la competencia, dada una asignación inicial apropiada.

1.3. El Segundo Teorema del Bienestar establece que

- a) La competencia perfecta puede ser alcanzada mediante asignaciones apropiadas en el sentido de Pareto.
- b) Cualquier equilibrio pareto-eficiente puede ser alcanzado mediante la competencia, dada una asignación inicial apropiada.
- c) Todas las asignaciones justas son eficientes en el sentido de Pareto y con eso se alcanza la competencia.
- d) Todas las asignaciones eficientes en el sentido de Pareto son un equilibrio competitivo, siempre y cuando la asignación inicial sea justa.

1.4. Indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta

- a) La oferta de un empresa competitiva no depende de la forma de la curva de demanda, la firma se enfrenta a una demanda horizontal al nivel del precio de mercado.
- b) La decisión de producción de un monopolio depende de su costo marginal y de su curva de demanda. El monopolio no tiene curva de oferta. Conocer la curva de costo marginal no es suficiente para establecer la combinación de precio y cantidad que escogerá el monopolio.
- c) Si la curva de demanda es elástica, el ingreso total del monopolio disminuye cuando sube el precio.
- d) Todas las anteriores

1.5. Escriba 2 acciones que pueden reducir el poder de mercado de una empresa

- a) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

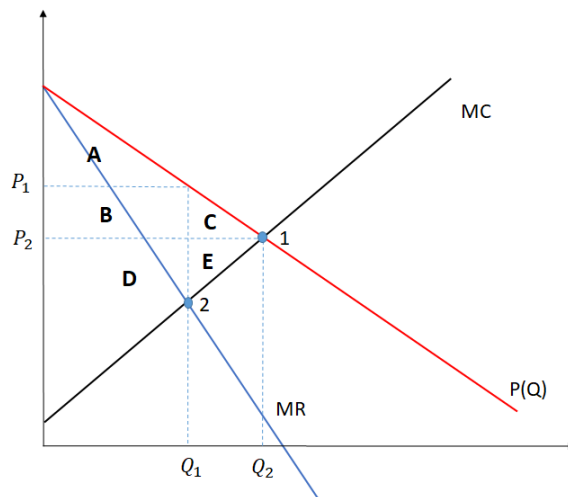
1.6. Escriba 2 posibles razones del por que emergen los monopolios

- a) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

1.7. Escriba 2 condiciones para que una empresa pueda discriminar precios

- a) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Las preguntas 1.8-1.10 se basan en la **figura** de la siguiente página



8. ¿Cuál es el excedente del productor bajo competencia perfecta y bajo monopolio?
- a) En competencia  $D + E$  y en monopolio  $D + E + B$
  - b) En competencia  $D + E$  y en monopolio  $B + D$
  - c) En competencia  $B + D$  y en monopolio  $D + E$
  - d) En competencia  $A + B + C$  y en monopolio  $C + E$
9. ¿Cuál es el excedente del consumidor bajo competencia perfecta y bajo monopolio?
- a) En competencia  $A + B + C$  y en monopolio  $A$
  - b) En competencia  $D + E$  y en monopolio  $B + D$
  - c) En competencia  $B + C$  y en monopolio  $A + B + C$
  - d) En competencia  $A + B + C$  y en monopolio  $C + E$
10. Las pérdidas de bienestar bajo competencia y bajo monopolio son
- a) En competencia 0 y en monopolio 0
  - b) En competencia 0 y en monopolio  $C + E$
  - c) En competencia  $A + D$  y en monopolio  $C$
  - d) En competencia  $C + E$  y en monopolio 0

## 2. Análisis de equilibrio general (30 puntos)

En una economía existen dos empresas precio-aceptantes cada una de las cuales produce un bien ( $X$  y  $Y$ ), de acuerdo con las siguientes funciones de producción.

$$X = (L_x K_x)^{1/4} \quad Y = (L_y K_y)^{1/2}$$

donde  $L$  representa al factor productivo trabajo y  $K$  al capital. La cantidad total de trabajo es de 20 horas y de capital es 80. Si las preferencias del único consumidor que opera en esta economía pueden representarse mediante la función de utilidad.

$$U = XY^2$$

- 2.1. (5 puntos) Encuentre la curva de contrato en la producción.

2.2. (5 puntos) Encuentre la frontera de posibilidades de la producción.

2.3. (10 puntos) En el óptimo de Pareto ¿cuántas unidades de  $X$  y  $Y$  consume el individuo?

2.4. (10 puntos) En el óptimo de Pareto ¿cuál es la cantidad de trabajo y capital que utilizaría cada una de las empresas?

### 3. Monopolio con discriminación (30 puntos)

Considere que hay solo una empresa que proyecta películas en Guayaquil. Además, se conoce que hay dos grupos de personas en dicha la ciudad quienes son potenciales compradores del servicio. Las funciones de demanda de cada grupo son:

$$\text{Grupo } A : \quad P_A = 200 - 2Q_A$$

$$\text{Grupo } B : \quad P_B = 100 - Q_B$$

3.1. (8 puntos) Si el costo marginal por exhibir una película es 40, el cual es igual para cada grupo, calcule el precio y la cantidad de equilibrio en cada grupo así como los beneficios totales que obtiene la empresa. Asuma que la empresa puede distinguir a los miembros de cada grupo.

3.2. (4 puntos) Para cada grupo, calcule de la elasticidad de la demanda para la cantidad y precio de equilibrio, así como el índice de Lerner.

3.3. (8 puntos) Establezca el precio, cantidad y beneficio de la empresa cuando no se puede discriminar entre los dos grupos de personas.

3.4. (10 puntos) La empresa ha decidido cambiar la estrategia de ventas. Quiere vender membresías.

Cada grupo de consumidores pagará tanto por ser miembros como por cada película que ve. La membresía dará derecho a las personas a ciertos servicios, así como a tener asegurado un lugar en el cine.

Si el precio de cada película se fija al nivel del costo marginal ¿cuál debe ser el valor de la membresía para cada grupo?