

Examen Final

Instrucciones: El examen finaliza a las 13hs. Responda cada ejercicio en una hoja distinta. Indique nombre y número de registro en cada hoja.

Ejercicio 1. Existen **5 firmas** presentes en un mercado. Cada una de ellas posee un **costo fijo de \$100** en el corto plazo y un costo variable de $CV(x) = 5x^2$. La demanda por el bien de este mercado puede representarse por: $p(x) = 240 - 10x$. ¿Qué precio regirá en el mercado en el corto plazo? ¿Será un precio de equilibrio de largo plazo?

Ejercicio 2. Cada miembro de una determinada sociedad valora individualmente la construcción de una obra pública (por ejemplo, un hospital) en 200\$ y ésa es, por lo tanto, la máxima suma que está dispuesto a pagar. La comunidad tiene 20 miembros y el hospital cuesta 3.200\$. Se diseña el siguiente método de financiación: cada persona mandará un sobre con dinero al gobierno. Si se junta el dinero suficiente, se edifica el hospital (cualquier dinero que se recaude en exceso de los 3.200\$, se quema). Si no se junta la cantidad requerida, toda la plata recaudada se devuelve y no se construye el hospital.

- a) Señale si es eficiente que se construya el hospital.
b) Señale en cada uno de los siguientes casos si se trata de un equilibrio de Nash:
I) Cada uno de los 20 miembros de la comunidad envía \$160.
II) 16 miembros envían \$200 cada uno y 4 no envían nada.
III) Ninguno de los miembros envía nada.

Ejercicio 3. Suponga una función de producción de la forma $Q = K^{1/4} \cdot L^\beta$. ¿En qué intervalo de los números reales debería estar el parámetro β para que, simultáneamente, la función exhibiera rendimientos crecientes a escala y el factor trabajo tuviera productividad marginal decreciente?

Ejercicio 4. Cierta consumidor, elige la opción 1 entre las opciones 1 y 2. Asimismo, elige la 4 entre las opciones 3 y 4. Explique si este comportamiento es consistente con la hipótesis de maximización de la utilidad esperada.

- **Opción 1:** regalo de 500 \$.
- **Opción 2:** Regalo de 2.500 \$ con probabilidad 0,1. Regalo de 500 \$ con probabilidad 0,89. Regalo de 0 \$ con probabilidad 0,01.
- **Opción 3:** Regalo de 500 \$ con probabilidad 0,11. Regalo de 0 \$ con probabilidad 0,89.
- **Opción 4:** Regalo de 2.500 \$ con probabilidad 0,1. Regalo de 0 \$ con probabilidad 0,9.

Ejercicio 5. Escoja la opción correcta sin justificar. El cumplimiento de la ley de Walras presupone:

- a) que todos los mercados estén despejados ("market clearing")
b) que todos menos uno de los mercados estén despejados
c) que las preferencias sean estrictamente convexas
d) que los individuos gasten toda su renta
e) que todos los agentes optimicen sus decisiones
f) ninguna de las anteriores