ICS1513 - Introducción a la Economía
2018/01 - Sección 4
Interrogación 3

Me comprometo a no entregar ni recibir ayuda indebida en esta evaluación. También declaro que si me percato que existe fraude de cualquier tipo en esta evaluación, tengo el deber de comunicárselo al Profesor, quien seguirá los procedimientos de la Escuela de Ingeniería y de la Universidad Católica de Chile para perseguir y sancionar cualquier acto de deshonestidad académica.

Nombre completo:

Número de alumno:

Fecha:

Firma:

Instrucciones:

I. Asegúrese de escribir su nombre y número de alumno en todas la hojas.
II. La interrogación consta de dos partes: una primera parte con preguntas de verdadero o falso y una segunda parte con preguntas de desarrollo. No exceda los límites asignados a cada pregunta.
III. Responda cada pregunta de la manera más completa y a la vez concisa posible. Si la respuesta requiere cálculos, incluya el desarrollo de éstos.
IV. En las respuestas que requieran gráficos, recuerde que debe explicar lo que ocurre en él y poner nombre a ejes, curvas, puntos relevantes, etc.
V. Antes de comenzar la prueba tendremos 10 minutos para leer todo el enunciado y resolver dudas en voz alta. A continuación tendrá 90 minutos para contestar la prueba. Cuando hayan transcurrido los primeros 45 minutos, y sólo si es que es necesario, tendremos 5 minutos para resolver dudas en voz alta.

Número de alumno: _____ Nombre: _____

CONTESTE LAS PREGUNTAS DE VERDADERO O FALSO, JUSTIFICANDO BREVEMENTE TANTO VERDADERAS COMO FALSAS. RESPUESTAS SIN JUSTIFICACIÓN NO RECIBIRÁN PUNTAJE. PROVEA JUSTIFICACIONES CLARAS, DEMOSTRANDO QUE DOMINA EL TEMA Y/O EJEMPLOS CUANDO SEAN RELEVANTES.
(Cada respuesta correcta suma 3 puntos, cada respuesta incorrecta resta 1 punto).

1. ____ La carga de un impuesto recaerá principalmente en el agente del mercado que sea más inelástico.

2. ____ La curva de indiferencia de dos bienes que son sustitutos perfectos tiene pendiente -1.

Dos bienes sustitutos perfectos tienen una función de Utilidad de la siguiente forma: $U(x,y) = ax + by$

De este modo la curva de isoutilidad (indiferencia) en un grafico x-y tiene la forma: $y = U/b - (a/b) * x$

con pendiente $- (a/b)$, cuyos parámetros dependen del individuo.

3. ___ La “catástrofe malthusiana” es el nombre por el que se conoce a una batalla donde cerca de 2.000 soldados perdieron la vida luego de acabada la guerra de independencia de Estados Unidos.

4. ___ En el problema del productor, si $TMST > w/r$, entonces a la empresa le conviene disminuir trabajadores, y aumentar la cantidad de máquinas.

5. ____ Cada punto en una curva de isocuanta, nos entrega el mismo nivel de producción al mismo costo de producción.

6. ____ En Teoría del Consumidor, el supuesto de consumidor racional quiere decir que los consumidores racionalizan sus ingresos, comprando siempre los productos más baratos.

7. ____ El Estado debe regular los monopolios naturales, e idealmente eliminarlos subsidiando la competencia en ese mercado.

8. ____ La cantidad producida por los monopolios es menor a la cantidad producida en competencia perfecta, y el precio cobrado es mayor.

9. ___ De acuerdo a lo planteado en el artículo “automation, skills use and training” (OECD, 2018), Alemania, Japón y Chile tienen un bajo riesgo de automatización de puestos de trabajo en comparación a otros países de la OECD.

10. ___ De acuerdo a lo planteado en el artículo “Market concentration can benefit consumers, but needs scrutiny”, el monopolio puede ser un incentivo a la innovación.

11. ____ Si hoy deposito $1.000.000 en el banco a una tasa de interés de 3,5% anual, en 20 años podré retirar aproximadamente $3.000.000.

12. ____ Los monopolios naturales son aquellos que se dan en mercados de productos que podemos encontrar directamente en la naturaleza.

13. ____ En evaluación de proyectos, la tasa de descuento considera el uso alternativo que le puedo dar al dinero, pero no incluye la inflación ni el riesgo del proyecto.

14. ____ En competencia perfecta, el ingreso marginal es igual al precio.

15. ____ Ante los supuestos básicos de Teoría del Consumidor, dos curvas de indiferencia no pueden intersectarse y siempre serán decrecientes.

SEGUNDA PARTE: CONTESTE LAS PREGUNTAS DE DESARROLLO.
(puntajes según se indica en cada pregunta).

1. (15 puntos) Si un monopolio tiene costos dados por CT(Q) = 45+10Q y enfrenta una demanda de Q = 100−P, calcule y grafique:
   a) el excedente del consumidor
   b) el excedente del monopolio
   c) la utilidad máxima del monopolio

2. (15 puntos) Una empresa tiene una función de producción $F(L,K) = L^{1/6}*K^{1/6}$, un costo fijo b=216, costo del trabajo w = 4 y costo del capital r = 1.
   a) (10 puntos) Resuelva el problema del productor.
   b) (5 puntos) Grafique.

3. (15 puntos) Considere una empresa agrícola que se encuentra produciendo en su “óptimo” (el productor maximiza la cantidad producida considerando su restricción presupuestaria), y que su función de producción sólo considera dos insumos: tractores y trabajadores. Esquemáticamente ilustre los efectos que ocurren cuando, ceteris paribus, el salario de los trabajadores se duplica.

4. (bonus! = 10 puntos) Conteste las siguientes preguntas:

   a) (4 puntos) Indique el nombre y apellido de los Ministros de Obras Públicas y de Hacienda.
   b) (3 puntos) ¿A qué rama de la Economía se dedica el ganador del último premio nobel?
   c) (3 puntos) ¿Qué es la CENABAST?