

INSTITUTO TECNOLÓGICO AUTÓNOMO DE MÉXICO
Maestría en Finanzas
Economía Financiera (Eco-44105), 2015
Solución test número 8

Nombre:

En cada pregunta hay una y sólo una opción correcta. (Respuesta correcta: +10, incorrecta: -2.)

1. Antonia tiene un auto usado que desearía vender, y Bartolo está interesado en comprarlo. La calidad del auto puede ser alta (a), media (m), o baja (b). Antonia conoce la calidad, pero Bartolo no; la estimación de Bartolo es que los tres niveles de calidad son igualmente probables (probabilidad $1/3$). El precio mínimo que Antonia estaría dispuesta a aceptar por cada calidad, $v_A(q)$, es: $v_A(b) = 10$, $v_A(m) = 12$, y $v_A(a) = 18$. El precio máximo que para Bartolo equivale al auto de una calidad dada, $v_B(q)$, es: $v_B(b) = 11$, $v_B(m) = 16$ y $v_B(a) = 27$. El mecanismo que usarán para el intercambio es un juego en dos etapas: en la primera, Bartolo propondrá un precio p y, en la segunda, Antonia decidirá si acepta o no hacer el intercambio al precio dado. Si se realiza el intercambio, y la calidad es q , las utilidades respectivas serán: $u_A(q) = p - v_A(q)$ y $u_B(q) = v_B(q) - p$. Si no se realiza el intercambio, ambos tendrán utilidad cero. Estamos interesados en equilibrios en estrategias puras que son perfectos en los subjuegos del juego Bayesiano resultante (es decir, equilibrios que hallamos resolviendo primero la etapa final y a continuación la inicial). Dada la estrategia de Antonia en la 2ª etapa, si en la 1ª Bartolo ofrece un precio $p = 18$, la utilidad esperada de éste último será:

(a) $-10/3$

→ (b) 0

(c) $4/3$

(d) $10/3$

2. Siguiendo con el problema anterior, el precio que propondrá Bartolo en equilibrio es:

(a) 0

(b) 10

→ (c) 12

(d) 18

3. Anna y Baldomero tratarán de repartirse las ganancias de vender una computadora cuyo valor actual es de \$900. Cada mes que pasa, el valor de la computadora disminuye en \$300. El mecanismo usado es un juego de ofertas y contraofertas consistente en rondas sucesivas, cada una de las cuales toma un mes y consiste en: uno de ellos propone una regla de reparto y el otro acepta dicha regla, con lo que el juego se acaba, o bien la rechaza, con lo que pasan a una nueva ronda, con los roles de quien propone y quien acepta o rechaza intercambiados. En la ronda inicial, es Baldomero quien hace la propuesta y Anna quien acepta o rechaza. No hay descuento temporal. Un reparto (a, b) significa que Anna obtiene a y Baldomero obtiene b . En el equilibrio perfecto en los subjuegos el reparto es:

(a) (500, 400)

(b) (600, 300)

→ (c) (300, 600)

(d) (450, 450)