

Microeconomía I ENECO/610
Ayudantía 8

Pregunta 1

Considere el siguiente juego simultáneo con información perfecta representado en su forma normal

J1, J2	B	S	X
B	4,2	0,0	0,1
S	0,0	2,4	1,3

Encuentre todos los Equilibrios de Nash. **Ayuda:** Es importante analizar todas las posibles combinaciones de estrategias de ambos jugadores.

Pregunta 2

Considere un pueblo con n granjeros/as. Cada verano, los/as granjeros/as dejan sus cabras pastando en la plaza del pueblo. Se denota g_i al número de cabras que tiene el/la granjero/a i y $G = g_1 + \dots + g_n$ es el número total de cabras en el pueblo.

El costo unitario de comprar y cuidar una cabra es de c . El valor para el/la granjero/a de pastorear una cabra, donde el total de cabras pastoreando es G , es de $v(G)$ por cabra. Como las cabras necesitan una cantidad mínima de pasto para sobrevivir, hay un número máximo de cabras que pueden pastar en la plaza G_{max} : $v(G) > 0$ para $G < G_{max}$ pero $v(G) = 0$ cuando $G \geq G_{max}$. También se tiene que para $G < G_{max}$, $v'(G) < 0$ y $v''(G) < 0$.

Antes de que llegue el verano los/as granjeros/as eligen el número de cabras que tendrán. Asumimos que las cabras son continuamente divisibles.

- Encuentre el Equilibrio de Nash en estrategias puras de este juego.
- Encuentre el óptimo social del pueblo y compárelo con el resultado del ítem anterior.

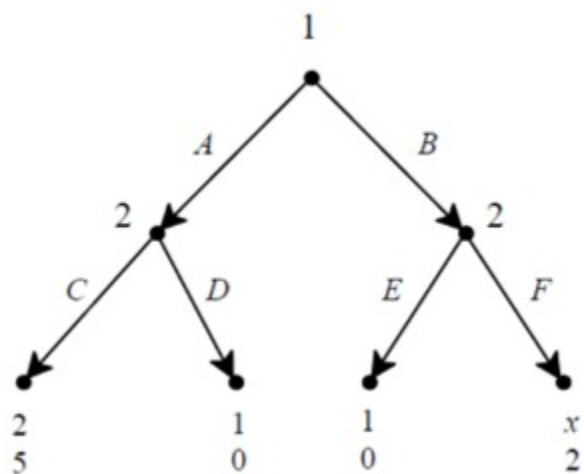
Pregunta 3

Considere la siguiente variante del juego del ultimátum. 2 personas utilizan el siguiente procedimiento para distribuir 2 objetos no divisibles. Una persona propone una distribución, la otra persona puede aceptar o rechazar. En el caso de que la persona rechaze, ninguno recibirá ningún objeto. La utilidad de cada una de las personas depende únicamente del número de objetos que recibe al final.

- Represente este juego en su forma extensiva y encuentre los Equilibrios de Nash perfectos en subjuegos.
- ¿Tiene al juego algún Equilibrio de Nash que no es perfecto en subjuegos?

Pregunta 4

Considere el siguiente juego en su forma extensiva.



Encuentre todos los equilibrios de Nash perfectos en subjuegos. ¿Cómo dependen del valor de x ?