

Preguntas sobre juegos dinámicos

1. Escriba la definición de juego en forma extensiva.
2. Describa el proceso de resolución por “inducción hacia atrás”. ¿En qué tipo de juegos se puede utilizar?
3. Defina “subjuego”.
4. Escriba la definición de equilibrio de Nash perfecto en subjuegos. ¿En qué tipo de juegos se puede utilizar?
5. ¿Cuáles son las diferencias entre “equilibrio”, “camino de equilibrio” y “pagos de equilibrio”? Ilústrelas con un ejemplo.
6. Describa cómo definir las estrategias de un jugador a partir de sus acciones en la forma extensiva.
7. ¿Cuándo coinciden las definiciones de “inducción hacia atrás” y de “equilibrio de Nash perfecto en subjuegos”?
8. Defina “conjunto de información” y explique su significado.
9. En un juego en forma extensiva, al jugador X le corresponden los vértices a, b y c. De los dos primeros salen tres ramas, del tercero salen dos. Los dos primeros vértices pertenecen a un conjunto de información y el tercero, a otro. ¿Cuántas estrategias tiene este jugador? Descríbalas.
10. Un equilibrio de Nash perfecto en subjuegos es siempre un equilibrio de Nash. ¿Cierto o falso?
11. Dos empresas idénticas compiten en cantidad en un mercado. Explique las implicaciones derivadas del cambio del juego estático (Cournot) al juego dinámico (Stackelberg) en el caso lineal visto en clase: quién gana, quién pierde y por qué.
12. Explique cómo influye la paciencia de los jugadores en un juego de negociación e ilústrela con un ejemplo.