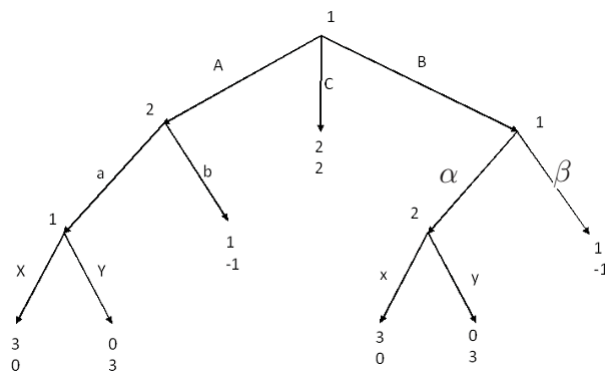


LISTA EJERCICIOS 3: JUEGOS EN FORMA EXTENSIVA E INFORMACIÓN PERFECTA

1. Dos jugadores tienen que elegir entre tres alternativas a , b , y c . Las preferencias del jugador 1 están dadas por $a \succ_1 b \succ_1 c$, mientras que las del jugador 2 son: $c \succ_2 b \succ_2 a$. El jugador 1 mueve primero y vota una de las tres alternativas, luego 2 elige una de las dos restantes.
 - a) Define un juego extensivo que represente esta situación (elige los pagos que representen las preferencias de cada jugador).
 - b) ¿Cuántas estrategias puras tiene cada jugador?
 - c) Encuentra todos los EN. ¿Cuáles son SPE?

2. Tres *roommates* tienen que decidir si van a adoptar una nueva regla para limpiar el apartamento. Actualmente la regla establece que lo harán una vez por mes, y la nueva regla a estudio establece una vez por semana. Cada uno vota sí o no por la nueva regla. Los jugadores 1 y 2 prefieren la nueva regla, mientras que el jugador 3 prefiere la regla que está vigente.
 - a) Imagina que se requiere unanimidad para adoptar la nueva regla. El jugador 1 vota primero, luego el 2, y por último el 3. Cada uno observa las decisiones anteriores. Dibuja el juego en forma extensiva, y encuentra los equilibrios de Nash (sugerencia: hallar los perfiles que *no* son EN).
 - b) Imagina ahora que se requiere mayoría para adoptar la nueva regla (al menos dos favorables). Como antes, el jugador 1 mueve primero, luego el 2 y por último el 3, observando los movimientos previos. Dibuja el juego en forma extensiva y halla los equilibrios de Nash (sugerencia: hallar los perfiles que *no* son EN).

3. Considerar el siguiente juego en forma extendida:



- a) Hallar un EN por inducción hacia atrás. Es un SPE?
- b) Escribir el juego en su forma normal y calcular un EN con un outcome distinto al del equilibrio anterior.