

1. Sabiendo que:

$$P[A \cap B] = 0,2 \quad P[B'] = 0,7 \quad P[A \cap B'] = 0,5$$

- a) Calcula $P[A \cup B]$ y $P[A]$.
 - b) ¿Son A y B independientes?
 - c) ¿Cuánto vale $P[A / B]$?
2. a) Dos personas eligen al azar, cada una de ellas, un número del 1 al 5. ¿Cuál es la probabilidad de que las dos elijan el mismo número?.
- b) Si son tres personas las que eligen al azar, cada una de ellas, un número del 1 al 5, ¿cuál es la probabilidad de que las tres elijan el mismo número?
3. En un pueblo hay 100 jóvenes; 40 de los chicos y 35 de las chicas juegan al tenis. El total de chicas en el pueblo es de 45. Si elegimos un joven de esa localidad al azar:
- a) ¿Cuál es la probabilidad de que sea chico?
 - b) Si sabemos que juega al tenis, ¿cuál es la probabilidad de que sea chica?
 - c) ¿Cuál es la probabilidad de que sea un chico que no juegue al tenis?
4. Tenemos dos urnas: la primera tiene 3 bolas rojas, 3 blancas y 4 negras; la segunda tiene 4 bolas rojas, 3 blancas y 1 negra. Elegimos una urna al azar y extraemos una bola.
- a) ¿Cuál es la probabilidad de que la bola extraída sea blanca?
 - b) Sabiendo que la bola extraída fue blanca, ¿cuál es la probabilidad de que fuera de la primera urna?
5. En unas oposiciones, el temario consta de 85 temas. Se eligen tres temas al azar de entre los 85. Si un opositor sabe 35 de los 85 temas, ¿cuál es la probabilidad de que sepa al menos uno de los tres temas?