

1º) Sean A y B dos sucesos de un experimento aleatorio tales que:

$$p(A \cap B) = 0,1 \quad p(\bar{A} \cap \bar{B}) = 0,6 \quad p(A/B) = 0,5$$

Calcúlense:

- a) $p(B)$
- b) $p(A \cup B)$
- c) $p(A)$
- b) $p(\bar{B} / \bar{A})$

2º) Una urna contiene 5 bolas blancas y 3 bolas negras. Se extraen, al azar, dos bolas de la urna. Calcula la probabilidad de que:

- a) Las dos sean blancas.
- b) Las dos sean negras.
- c) Al menos una sea blanca.

3º) En una ciudad, el 55% de los habitantes consume pan integral, el 30% consume pan blanco y el 20% consume ambos.

- a) Sabiendo que un habitante consume pan integral, ¿cuál es la probabilidad de que coma pan blanco?.
- b) Sabiendo que un habitante consume pan blanco, ¿cuál es la probabilidad de que no coma pan integral?.
- c) ¿Cuál es la probabilidad de que una persona de esa ciudad no consuma ninguno de los dos tipos de pan?.

4º) En un tribunal de la prueba de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado se han examinado 80 alumnos del colegio A, 70 alumnos del colegio B y 50 alumnos del colegio C. La prueba ha sido superada por el 80% de los alumnos del colegio A, el 90% de los del colegio B y por el 82% de los del colegio C.

- a) ¿Cuál es la probabilidad de que un alumno elegido al azar haya superado la prueba?
- b) Un alumno elegido al azar no ha superado la prueba, ¿cuál es la probabilidad de que pertenezca al colegio B?.

5º) En una población, donde el 45% son hombres y el resto mujeres, se sabe que el 10% de los hombres y el 8% de las mujeres son inmigrantes.

- a) ¿Qué porcentaje de inmigrantes hay en esta población?.
- b) Si se elige, al azar, un inmigrante de esta población, ¿cuál es la probabilidad de que sea hombre?.