



1º) En un experimento aleatorio A y B son sucesos tales que $p(A) = 0,7$, $p(B) = 0,6$ y $p(A \cup B) = 0,9$

- a) Comprueba si los sucesos A y B son independientes o no.
- b) Calcula $p(A - B)$ y $p(A|B)$ siendo \bar{A} el suceso contrario de A .
- c) Calcula la probabilidad de que no ocurra ninguno de los dos sucesos.

2º) En una red social el 55% lee noticias deportivas, el 65% lee noticias de información y el 10% no lee las noticias deportivas ni las de información. Se elige al azar una persona de esta red social:

- a) Calcula la probabilidad de que lea noticias deportivas o de información.
- b) Sabiendo que lee noticias de información, calcula la probabilidad de que también lea noticias deportivas.
- c) Sabiendo que lee noticias deportivas, calcula la probabilidad de que no lea noticias de información.
- d) Calcula la probabilidad de que solo lea un tipo de noticias.

3º) El número de vuelos que llegan a un aeropuerto por la mañana es de 140, por la tarde 200 y 40 por la noche. El porcentaje de vuelos que se retrasan por la mañana es del 2%, por la tarde del 4% y por la noche de un 6%.

- a) Calcula la probabilidad de que no se retrase un vuelo con destino a ese aeropuerto.
- b) Si un vuelo llegó con retraso a ese aeropuerto, ¿cuál es la probabilidad de que fuera un vuelo de la tarde?
- c) ¿Cuál es la probabilidad de que un vuelo que no llegó con retraso no fuese de la mañana?

4º) Los salarios mensuales de los recién graduados que acceden a su primer empleo siguen una distribución normal de media 1300 € y desviación típica de 600 €.

- a) ¿Qué porcentaje de recién graduados cobra más de 2200 €?
- b) De entre el 70% de los salarios más bajos cuál es el más alto?
- c) Halla el intervalo centrado en la media que recoge el 65% de los salarios.

5º) Se ha comprobado que, al aplicar un determinado medicamento, la probabilidad de que elimine el acné a un paciente es del 80%.

Si se lo toman 10 pacientes,

- a) ¿cuál es la probabilidad de que el medicamento actúe con más de 8 pacientes?
- b) ¿cuál es la probabilidad de que el medicamento actúe con al menos 2 pacientes?

Si se lo toman 1000 pacientes,

- c) ¿cuál es la probabilidad de que el medicamento actúe con más de 790 pacientes?
- d) ¿cuál es la probabilidad de que el medicamento actúe con entre 800 y 822 pacientes?

Puntuación

- 1 ----- 1'5 puntos
- 2, 5 ----- 2 “
- 3, 4 ----- 2,25 “