

1.- En una aula hay 30 alumnos; 5 chicos y 10 chicas cursan francés. El total de chicas en el aula es de 18. Cubra esta tabla de contingencia con los datos del enunciado:

	CHICO	CHICA	
FRANCÉS			
NO FRANCÉS			

Si elegimos un alumno de esta aula al azar:

- a) ¿Cuál es la probabilidad de que sea un chico?
- b) ¿Cuál es la probabilidad de que sea un chico y no curse francés?
- c) ¿Cuál es la probabilidad de que no curse francés?
- d) ¿Cuál es la probabilidad de que sea chica o curse francés?

2.- En una cadena de televisión se hizo una encuesta a 5000 personas para saber la audiencia de un partido e de una película que se emitieron en horas distintas: 3500 vieron el partido, 1500 vieron la película y 500 no vieron ninguno de los dos programas.

	PARTIDO	NO PARTIDO	
PELÍCULA			
NO PELÍCULA			

Si elegimos al azar a uno de los encuestados:

- a) ¿Cual es la probabilidad de que viera la película y el partido?
- b) Es incompatible ver la película y ver el partido?
- c) ¿Cuál es la probabilidad de que viera alguno de los dos?
- d) ¿Cuál es la probabilidad de que **no** viera alguno de los dos?
- e) ¿Cuál es la probabilidad de que **solo** viera alguno de los dos?

3.- De los 300 asistentes a un congreso de medicina se sabe que 100 son oftalmólogos, 150 dermatólogos y el resto pediatras. El 90% de los oftalmólogos tienen consulta privada, el 40% de los dermatólogos también, y lo mismo ocurre con el 20% de los pediatras. Si elegimos una persona del congreso al azar, calcula la probabilidad de que:

- a) Tenga consulta privada.
- b) Sea pediatra y no tenga consulta privada.
- c) No sea oftalmólogo y tenga consulta privada.

- 4.- De dos sucesos, A e B, sabemos que $P(\bar{A} \cap \bar{B}) = 0$, $P(A \cap B) = 0,4$ y $P(A) = 0,6$. Calcula $P(B)$ e $P(A \cup B)$.
- 5.- Teniendo en cuenta que $P(A \cup B) = 0,9$, $P(\bar{B}) = 0,4$ y $P(A \cap B) = 0,3$. Calcula $P(A)$ e $P(\bar{A} \cap B)$.
- 6.- Sabiendo que $P(A \cup \bar{B}) = 0,8$, $P(\bar{A}) = 0,5$ y $P(A \cap B) = 0,2$. Calcula $P(B)$ e $P(A \cup B)$. ¿Son A y B sucesos incompatibles?
- 7.- Sabiendo que $P(A) = 0,5$, $P(\bar{B}) = 0,6$ y $P(\bar{A} \cap \bar{B}) = 0,25$ calcula $P(A \cup B)$. ¿Son A y B sucesos incompatibles?
8. Sabiendo que las probabilidades de dos sucesos incompatibles A y B son $P(A)=0,4$ y $P(B) = 0,5$. Calcula $P(A \cup \bar{B})$.