

PROFESOR Fabio Godoy  
Contacto: [Fagodoy1000@gmail.com](mailto:Fagodoy1000@gmail.com)

### **Probabilidad**

1) En una comida hay 28 hombres y 32 mujeres. Han tomado carne 16 hombres y 20 mujeres, y el resto ha tomado pescado. Fijándote en la tabla, y completando los datos que faltan, si elegimos una persona al azar, calcula.

	CARNE	PESCADO	totales
HOMBRES	16		28
MUJERES	20		32
totales	36		

- a) ¿Qué probabilidad hay de que sea hombre?
- b) ¿Cuál es la probabilidad de que haya tomado pescado?
- c) ¿Cuál es la probabilidad de que sea hombre y haya tomado pescado?

2) Se realiza el experimento de lanzar dos dados y se suman los puntos obtenidos en las caras superiores.

- a) Completa la tabla. espacio muestral: E
- b) La probabilidad de que la suma sea 3.
- c) La probabilidad de que la suma sea 7.
- d) La probabilidad de que la suma sea superior a 10.
- e) La probabilidad de que la suma sea 4 o 5.

		Dado 1					
		1	2	3	4	5	6
Dado 2	1	2					
	2			5			
	3						
	4						
	5						
	6						12

Suceso elemental	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Probabilidad												

3) De forma similar al problema 2 ahora hacemos el siguiente experimento: lanzamos dos dados y anotamos la puntuación de la diferencia entre el mayor y el menor de ellos:

- Luego calculamos las probabilidades de los sucesos elementales.
- ¿Cuál es el suceso con mayor probabilidad?
- ¿Cuál es el suceso con menor probabilidad?
- ¿Cuál es la probabilidad que salga un número impar?

4) En una bolsa hay 2 bolas rojas, 4 bolas verdes y 4 azules. Se saca una bola al azar, calcula la probabilidad de que NO sea verde.

5) Si A y B son dos sucesos tales que  $P(A)=0,64$ ,  $P(B)=0,36$  y  $P(A \cap B)=0,12$ . Calcula  $P(A \cup B)$ .

6) En un restaurante ofrecen un menú que consta de primer plato a elegir entre ensalada, pasta o legumbres; un segundo plato a elegir entre carne o pescado; y postre a elegir entre fruta o helado. Ana elige su menú al azar, calcula la probabilidad de que coma:

- Ensalada, carne y fruta.
  - Pasta y pescado.
- Sugerencia: haz un diagrama de árbol