

- En el experimento de lanzar un dado de 6 caras, se consideran los sucesos A: "sacar un nº par", B "sacar un múltiplo de 3" y C "sacar un número menor que 2", Se pide:
 - Calcular: $A \cup B, P(A \cup B), A \cap B, P(A \cap B), B \cup C, P(B \cup C), B \cap C, P(B \cap C)$
 - ¿Son A y B incompatibles? Razona la respuesta
 - ¿Son B y C incompatibles? Razona la respuesta
 - Calcula: $A \cap \bar{A}, A \cup \bar{A}, A \cap \Omega, A \cup \Omega, A \cap \emptyset, A \cup \emptyset$
- Los sucesos A y B cumplen $P(A)=0'6, P(B)=0'7, P(A \cup B)=0'9$ Calcula: $P(\bar{A}), P(\bar{B}), P(A \cap B), P(\bar{A} \cup \bar{B})$
- Sabiendo que $P(M \cup N) = 0'6, P(M \cap N) = 0'1, P(\bar{M}) = 0'7$ Calcula: $P(M), P(N), P(\bar{N}), P(\bar{M} \cup \bar{N})$
- De una baraja española de 40 cartas, extraemos una. Calcula la probabilidad de sacar:
 - Un oro
 - Un as
 - Una figura
- Los sucesos A y B cumplen $P(A)=0'7, P(B)=0'5, P(A \cap B) = 0'4$. Calcula: $P(A \cup B)$ y $P(\bar{A} \cap \bar{B})$
- Relaciona cada diagrama con el suceso correspondiente:

a)	I. $A \cap B'$
b)	II. $A' - B'$
c)	III. $A' \cup B'$
d)	IV. $A' \cap B'$
- Si $P(A) = \frac{2}{5}, P(B) = \frac{1}{3}, P(\bar{A} \cap \bar{B}) = \frac{1}{3}$, calcula: $P(A \cup B)$ y $P(A \cap B)$
- Calcula la probabilidad de la diferencia de sucesos $P(A - B)$ pista: ten en cuenta que $P(A - B) = P(A \cap \bar{B})$
- Demuestra que $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$ descomponiendo $A \cup B$ en tres sucesos distintos.
- Demuestra que dos sucesos son independientes $\Leftrightarrow P(A \cap B) = P(A)P(B)$
- Si $P(A \cup B) = \frac{3}{4}, P(\bar{B}) = \frac{2}{3}, P(A \cap B) = \frac{1}{4}$, calcula: $P(A), P(B)$ y $P(\bar{A} \cap B)$
- Lanzamos un dado. Sean los sucesos: $A = \{1, 2, 3, 4\}, B = \{1, 3, 5\}, C = \{2, 4\}$
 - Obtén los conjuntos: $A \cup B, A \cap B, \bar{A}, \bar{B}$
 - Obtén los conjuntos $\bar{A} \cup \bar{B}, \bar{A} \cap \bar{B}, \bar{A} \cup B, \bar{A} \cap B$ y comprueba que se cumplen las leyes de Morgan
 - Calcula $B \cup C$ y $B \cap C$, razona los resultados
- Sean A y B dos sucesos de manera que $P(A) = 0'4, P(B) = 0'3$ y $P(A \cap B) = 0'1$ Calcula razonadamente: $P(A \cup B), P(\bar{A} \cup \bar{B}), P(A \cap \bar{B}), P(\bar{A} \cap \bar{B})$
- Se sabe que $P(A) = \frac{1}{4}, P(B) = \frac{1}{2}, P(A \cup B) = \frac{2}{3}$ determina si A y B son o no incompatibles.
- Sean A y B dos sucesos tales que $P(A) = 0'7, P(B) = 0'6$ y $P(A \cup B) = 0'9$
 - Justifica si A y B son independientes
 - Calcula $P(A/\bar{B})$ y $P(B/\bar{A})$
- Sean A y B tales que $P(A \cap B) = 0'1, P(\bar{A} \cap \bar{B}) = 0'6$ y $P(A/B) = 0'5$. Calcula:
 - $P(B)$ y $P(A \cup B)$
 - ¿Son los sucesos independientes? Justifica la respuesta