



IES SALMEDINA
Matemáticas 2º ESO
PRUEBA DE EVALUACIÓN: Unidad 9
8 Junio, 2023

Nombre y grupo: _____

Relación de ejercicios con C.Eval. y calificaciones				
Criterios de evaluación	5.1		5.2	
Número del ejercicio	1	2	3	4
Calificación por ejercicios	/6	/4	/8	/2
Calificación por criterios				

¿Qué probabilidad hay de que este sea tu último examen conmigo? :)

- En un club deportivo, el 52% de los socios son hombres (y el resto mujeres). Entre los socios hombres, el 35% practica natación, y entre las mujeres el 60% también lo practican.**
 - Elabora un diagrama de árbol.
 - ¿Cual es la probabilidad de que sea hombre y practique natación?
 - ¿Cuál es la probabilidad de que practique la natación?
 - Sabiendo que es mujer, ¿cual es la probabilidad de que practique natación?
- Si tenemos dos sucesos A y B, de los que conocemos las probabilidades siguientes: $P(A) = 0'3$, $P(B) = 0'5$ y $P(A \cup B) = 0'6$. Calcula y responde:**
 - $P(\bar{A}) =$
 - $P(A \cap B) =$
 - ¿Se cumple que A y B son sucesos independientes?
- En una clase de 30 alumnos hay 18 que han aprobado matemáticas, 16 que han aprobado inglés y 6 que no han aprobado ninguna de las dos. Elegimos al azar un alumno de esa clase:**
 - Elabora una tabla de contingencia.
 - ¿Cuál es la probabilidad de que haya aprobado inglés y matemáticas?
 - Sabiendo que ha aprobado matemáticas, ¿cuál es la probabilidad de que haya aprobado inglés?
 - Sabiendo que ha aprobado Inglés, ¿cuál es la probabilidad de que haya aprobado matemáticas?

4. **(Solo apto para valientes)** Dado un experimento aleatorio, se dice que un suceso A es "tobasto" si se cumple que existe algún otro suceso B no nulo que al intersecarlo con A , resulte un conjunto con menos elementos que B .

Por ejemplo: El suceso de que salgan los números del 1 al 5 al lanzar un dado $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$, si es un suceso "tobasto", porque podemos encontrar el suceso $B = \{6\}$ que al intersecarlo con A resulta vacío $A \cap B = \emptyset$ el cual tiene menos elementos que B (de hecho ninguno).

- (a) En el experimento de lanzar un dado de 6 caras, ¿cual serían los sucesos no nulos "tobastos" con menos elementos?
- (b) En el mismo experimento, encuentra cual sería un suceso que no fuera "tobasto".