

ENTRENAMIENTO BAJO PRESIÓN (EBP)	6	TEMA 9_PROBABILIDAD	
NOMBRE:		FECHA: 25-4-2024	CURSO: 2º BACH CCSSII

1. Un 50% de los participantes en un torneo abierto de ajedrez celebrado en Salamanca son españoles, un 30% son europeos no españoles y los demás proceden del resto del mundo. De ellos, dos tercios de los españoles, la mitad de los europeos no españoles y un tercio de los no europeos no pasan de los 40 años.
 - a) Indicar las 6 probabilidades que aparecen en el enunciado
 - b) Si se selecciona un participante al azar ¿Calcular la probabilidad de que no tenga más de 40 años?
 - c) Si se elige al azar un participante del torneo y no tiene más de 40 años, ¿cuál es la probabilidad de que sea español?

2. Si lanzamos al mismo tiempo dos dados idénticos y del tipo usual (es decir, que sean cúbicos, que todas sus caras tengan la misma probabilidad de quedar hacia arriba y que en cada una de ellas aparezca un número de puntos que varíe desde el uno hasta el seis), ¿cuál es la probabilidad de que la suma de las puntuaciones obtenidas en los dos dados coincida con la suma más frecuente?

3. Sean A , B y C sucesos de un experimento aleatorio con probabilidades $P(A) = 0,3$, $P(B) = 0,4$ y $P(C) = 0,5$ tales que A y B son independientes y A y C son incompatibles. Calcular las probabilidades $P(A \cap B)$, $P(A \cap C)$, $P(A \cap \bar{C})$, $P(A \cup B)$ y $P(\bar{A} \cup \bar{B})$ siendo \bar{A} , \bar{B} y \bar{C} los sucesos complementarios de A , B y C respectivamente.

4. Si A y B son dos sucesos asociados a un experimento aleatorio, determina en cada caso si pueden ser incompatibles.
 - a. $P(A) = \frac{1}{3}$ y $P(B) = \frac{3}{4}$
 - b. $P(A) = 0,5$, $P(B) = 0,3$ y $P(A \cup B) = 0,8$