

  C.P.E.S. Ntra. Sra. del Pilar	4º ESO	CALIFICACIÓN: Prueba 2
	MATEMÁTICAS B 14 OCTUBRE 2025	
Diócesis de Canarias. Delegación de Enseñanza. Institutos Diocesanos. Centros Concertados de ESO Y Bachillerato		

ALUMNO/A: _____

- Todas las respuestas deben estar perfectamente argumentadas.
- En la corrección de cada pregunta y/o apartado se tendrán en cuenta los siguientes criterios de calificación en forma de % sobre la puntuación asignada e indicada: Bien **B**=100%; Regular alto **R↑**=75%; Regular **R**=50%; Regular bajo **R↓**=25%, Mal **M**=0%.
- El examen debe estar realizado a bolígrafo **azul** o **negro**.

1. Se dispone de un dado cúbico equilibrado y dos urnas A y B. La urna A contiene 3 bolas rojas y 1 negra; la urna B contiene 3 rojas y 2 negras. Se lanza el dado: si el número obtenido es el uno o el dos se extrae una bola al azar de la urna A; en caso contrario se extrae una bola al azar de la urna B.

a) Realiza un diagrama de árbol que describa el enunciado

b) Calcula la probabilidad de extraer una bola roja.

c) Calcula la probabilidad de extraer una bola de la urna B y que sea de color negra.

(3 puntos)

2. Un estuche contiene 2 lápices azules, 5 verdes y 3 rojos. Se extraen dos lápices del estuche sin reposición.

a) Calcula el espacio muestral

b) Calcular la probabilidad de que los dos lápices sean iguales.

c) Calcular la probabilidad de que los dos lápices sean de diferente color.

(3 puntos)

3. Un experimento aleatorio consiste en lanzar dos dados y anotar los resultados que se obtienen:

a) Calcular el espacio muestral

b) Calcular la probabilidad de que los dos dados sumen ocho.

(2 puntos)

4. En una baraja española se van a extraer al azar dos cartas sin reposición.

a) Calcular la probabilidad de extraer dos reyes.

b) Calcular la probabilidad de extraer dos figuras (Sota, caballo o rey)

(2 puntos)

▪ *No pierdas tiempo en el valle de tus excusas si quieres llegar a la cordillera de tus sueños.*