




Enunciados

- ① Se lanzan tres monedas indistinguibles y se dice cuántas caras han salido. Calcula la probabilidad de que se obtenga exactamente una cara.
- ② Se lanzan dos dados indistinguibles de seis caras (hexaedros) rotuladas con puntos de 1 a 6 (es decir: ) y se dice la suma de los puntos de las dos caras superiores. Calcula con dos cifras significativas la probabilidad de que la suma sea exactamente 7.
- ③ Se lanzan dos dados indistinguibles de seis caras (hexaedros) rotuladas con puntos de 1 a 6 (es decir: ) y se dice el mayor número puntos obtenido en cualquiera de las dos caras superiores. Calcula la probabilidad de que el número obtenido sea exactamente 5.
- ④ Se lanzan tres dados indistinguibles de seis caras (hexaedros) rotuladas con puntos de 1 a 6 (es decir: ) y se dice la suma de los puntos de las tres caras superiores. Calcula con dos cifras significativas la probabilidad de que la suma sea menor que 5.
- ⑤ Se lanzan dos dados indistinguibles de doce caras (dodecaedros) numeradas de 1 a 12 y se dice la suma de los números de las dos caras superiores. Calcula con dos cifras significativas la probabilidad de los siguientes sucesos:
A: «la suma es exactamente 13»
B: «la suma es mayor que 21»
- ⑥ Se lanzan dos dados indistinguibles de ocho caras (octaedros) numeradas de 1 a 8 y se dice el valor absoluto de la diferencia de los números de las dos caras superiores. Calcula con dos cifras significativas la probabilidad de los siguientes sucesos:
A: «el número obtenido es exactamente 1»
B: «el número obtenido es mayor que 4»
- ⑦ Se dispone de dos dados de doce caras (dodecaedros). Uno tiene siete caras blancas y cinco caras negras; el otro tiene cinco caras blancas y siete caras negras. Consideramos la siguiente experiencia aleatoria: «lanzamos los dos dados y, sin importar el orden, decimos los dos colores obtenidos». Se pide:
 - a) Describir el espacio muestral con una notación sencilla.
 - b) Calcular con dos cifras significativas la probabilidad de que las dos caras sean de distinto color.
- ⑧ Disponemos de dos urnas iguales y de dieciocho bolas indistinguibles en todo salvo por el color: ocho bolas rojas, cinco bolas verdes y cinco bolas azules. En una de las urnas introducimos cuatro bolas rojas, tres bolas verdes y dos bolas azules. En la otra urna introducimos el resto de las bolas. Consideremos la siguiente experiencia aleatoria: «extraemos al azar una bola de cada urna y, sin importar el orden, decimos los dos colores obtenidos». Se pide:
 - a) Describir el espacio muestral con una notación sencilla.
 - b) Calcular con dos cifras significativas la probabilidad de que las dos bolas sean del mismo color.

Soluciones

- ① 0,375
- ② 0,17
- ③ 0,25
- ④ 0,019
- ⑤ $p(A) = 0,083$; $p(B) = 0,042$
- ⑥ $p(A) = 0,22$; $p(B) = 0,19$
- ⑦ (a) $E = \{BB, BN, NN\}$ (podría ser con otro orden)
(b) 0,51
- ⑧ (a) $E = \{RR, RV, RA, VV, VA, AA\}$ (podría ser con otro orden)
(b) 0,35