Probabilidad compuesta con dados

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

Al lanzar tres dados justos, ¿cuál es la probabilidad de obtener 4 en los tres dados?

1. 16
2. 136
3. 1216

2.

Si se lanzan tres dados, ¿cuál es la probabilidad de que el primero sea 2, el segundo 5 y el tercero 6?

1. 118
2. 1216
3. 3216
4. 136

3.

¿Qué expresión representa la probabilidad de que ningún dado muestre 3 al lanzar tres dados?

1. $(56)3$
2. $3 \cdot 56$
3. $16 \cdot 56$
4. $1-56$

4.

Se quiere calcular la probabilidad de obtener 1, luego 1 y luego 2 en ese orden. ¿Cuál es el resultado?

1. 172
2. 1108
3. 1216
4. 112

5.

¿Cuál de estas afirmaciones es correcta sobre lanzar tres dados justos?

1. La probabilidad de un resultado específico ordenado es 118
2. La probabilidad de un resultado específico ordenado es 1216
3. La probabilidad de un resultado específico ordenado es 136

6.

Al lanzar tres dados, ¿cuántos resultados ordenados posibles existen en total?

1. 18
2. 108
3. 36
4. 216

7.

¿Cuál es la probabilidad de obtener exactamente la secuencia $6,6,6$?

1. 1216
2. 16
3. 13
4. 136

8.

Si en cada dado se busca obtener un número distinto de 5, ¿cuál es la probabilidad de lograrlo en los tres dados?

1. $\frac{1}{216}$
2. $(\frac{5}{6})^3$
3. $\frac{5}{18}$
4. $\frac{125}{36}$

9.

¿Qué fracción simplificada corresponde a $(\frac{5}{6})^3$?

1. $\frac{25}{216}$
2. $\frac{125}{216}$
3. $\frac{5}{18}$
4. $\frac{25}{36}$

10.

Se comparan dos eventos al lanzar tres dados: obtener $2,2,2$ y obtener $4,4,4$. ¿Cuál es la relación correcta entre sus probabilidades?

1. La de $2,2,2$ es mayor
2. La de $4,4,4$ es mayor
3. Son iguales

11.

¿Cuál de las siguientes probabilidades es mayor al lanzar tres dados?

1. Obtener $1,1,1$
2. Obtener ningún 1
3. Son iguales
4. No se puede comparar

12.

Un estudiante escribió que la probabilidad de obtener 3 en los tres dados es 36. ¿Qué error cometió?

1. Debió sumar probabilidades en vez de multiplicarlas
2. Debió multiplicar las probabilidades porque los eventos son independientes
3. Debió usar 13 para cada dado
4. No hay error

13.

¿Cuál es el complemento del evento “ningún dado muestra 6” al lanzar tres dados?

1. Todos los dados muestran 6
2. Exactamente un dado muestra 6
3. Al menos un dado muestra 6
4. Los tres dados muestran números distintos

14.

Usando complemento, ¿cuál es la probabilidad de que al menos un dado muestre 6 al lanzar tres dados?

1. $1-(56)3$
2. $(16)3$
3. 36
4. 56

15.

¿Cuál de estas expresiones representa correctamente la probabilidad de obtener 2 en el primer dado y no obtener 2 en los otros dos?

1. $16+56+56$
2. $16 \cdot 56 \cdot 56$
3. $(16)3$
4. $56 \cdot 56$

16.

¿Cuántos resultados ordenados favorables hay para el evento “ningún dado muestra 1”?

1. 125
2. 25
3. 216
4. 75

17.

Se sabe que la probabilidad de un evento al lanzar tres dados es 125216. ¿Qué situación corresponde a ese valor?

1. Obtener el mismo número en los tres dados
2. No obtener un número específico en ninguno de los tres dados
3. Obtener exactamente dos números iguales
4. Obtener una secuencia ordenada específica

18.

¿Cuál de los siguientes eventos tiene probabilidad 25216?

1. Obtener 4 en los tres dados
2. Obtener 4 en el primer dado y no obtener 4 en los otros dos
3. No obtener 4 en ningún dado
4. Obtener 4 en exactamente un dado, sin importar cuál

19.

Una persona afirma: “Como hay tres dados, la probabilidad de obtener al menos un 2 es 36”. ¿Cuál es la mejor corrección?

1. Es correcta porque hay tres oportunidades
2. Debe calcularse como $1-(56)3$
3. Debe calcularse como $(16)3$
4. Debe calcularse como $16+16$

20.

¿Cuál de estas comparaciones es verdadera al lanzar tres dados?

1. 1216>25216
2. 125216<25216
3. 25216>1216
4. 125216=1216