Lanzamiento de una moneda

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

Al lanzar una moneda una vez, ¿cuántos resultados posibles hay?

1. 1
2. 2
3. 3

2.

¿Cuál de estas opciones muestra correctamente el espacio muestral de un lanzamiento de moneda?

1. {cara, sello}
2. {1,2,3}
3. {cara}
4. {sello, sello}

3.

El lanzamiento de una moneda es un experimento aleatorio porque:

1. siempre da cara
2. no se puede saber con seguridad qué resultado saldrá antes de lanzar
3. nunca cambia el resultado
4. solo tiene un resultado posible

4.

Si una moneda es equilibrada, la probabilidad de obtener cara en un lanzamiento es:

1. 12
2. 13
3. 1

5.

¿Cuál es la probabilidad de obtener sello en un lanzamiento de una moneda equilibrada?

1. 0
2. 12
3. 23
4. 1

6.

¿Cuál de estos sucesos es imposible al lanzar una moneda una vez?

1. obtener cara
2. obtener sello
3. obtener cara y sello al mismo tiempo en un solo lanzamiento

7.

¿Cuál de estos sucesos es seguro al lanzar una moneda una vez?

1. obtener cara
2. obtener sello
3. obtener cara o sello
4. obtener dos caras

8.

Si se lanza una moneda dos veces, ¿cuántos resultados ordenados posibles hay?

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5

9.

¿Cuál de las siguientes listas representa todos los resultados posibles al lanzar una moneda dos veces?

1. (cara,cara), (cara,sello), (sello,cara), (sello,sello)
2. (cara,sello)
3. (cara,cara), (sello,sello)
4. (cara), (sello)

10.

En dos lanzamientos de una moneda equilibrada, la probabilidad de obtener dos caras es:

1. 12
2. 14
3. 34
4. 1

11.

En dos lanzamientos, ¿cuál es la probabilidad de obtener exactamente una cara?

1. 14
2. 12
3. 34

12.

En dos lanzamientos, ¿qué evento tiene probabilidad 34?

1. obtener dos sellos
2. obtener al menos una cara
3. obtener exactamente dos caras
4. obtener un resultado imposible

13.

Compara estas probabilidades en una moneda equilibrada: $P(\text{cara})$ y $P(\text{sello})$.

1. $P(\text{cara}) > P(\text{sello})$
2. $P(\text{cara}) < P(\text{sello})$
3. $P(\text{cara}) = P(\text{sello})$
4. no se pueden comparar

14.

Si en un juego ganas cuando sale cara al lanzar una moneda equilibrada una vez, ¿cuál es la probabilidad de ganar?

1. 12
2. 14
3. 23
4. 0

15.

Se lanzan dos monedas al mismo tiempo. ¿Qué resultado corresponde al evento “una cara y un sello”?

1. solo $(\text{cara},\text{cara})$
2. solo $(\text{sello},\text{sello})$
3. $(\text{cara},\text{sello})$ y $(\text{sello},\text{cara})$

16.

¿Cuál de estas afirmaciones es verdadera sobre la probabilidad de obtener dos sellos en dos lanzamientos?

1. es mayor que $\frac{1}{2}$
2. es igual a $\frac{1}{4}$
3. es igual a $\frac{3}{4}$
4. es imposible

17.

¿Qué fracción representa la probabilidad de que en dos lanzamientos no salga ninguna cara?

1. $\frac{1}{4}$
2. $\frac{1}{2}$
3. $\frac{3}{4}$
4. 1

18.

En tres lanzamientos de una moneda equilibrada, ¿cuál es la probabilidad de obtener siempre cara?

1. $\frac{1}{2}$
2. $\frac{1}{4}$
3. $\frac{1}{8}$
4. $\frac{3}{8}$

19.

Si se lanzan tres veces una moneda equilibrada, ¿qué evento es más probable?

1. obtener tres caras
2. obtener exactamente una cara
3. ambos tienen la misma probabilidad
4. ninguno se puede calcular

20.

Una persona dice: “Si ya salieron dos caras seguidas, ahora seguro sale sello”. ¿Cuál es la mejor respuesta si la moneda es equilibrada y se lanzará otra vez?

1. sí, porque la moneda recuerda los resultados anteriores
2. no, porque cada lanzamiento sigue teniendo probabilidad 12 de cara y 12 de sello
3. sí, porque después de dos caras siempre cambia
4. no, porque ahora la probabilidad de sello es 14