

Examen de probabilidad de eventos compuestos

1. ¿Cuál es la probabilidad de obtener dos caras consecutivas al lanzar una moneda dos veces?

1. 0.25
2. 0.5
3. 0.75
4. 0.1

2. Completa la oración: La probabilidad de un evento A, dado que ya ocurrió un evento B, se llama _____.

1. independencia
2. probabilidad conjunta
3. probabilidad condicional
4. probabilidad marginal

3. Si lanzas un dado y una moneda, ¿cuántos resultados posibles hay en el espacio muestral?

1. 8
2. 10
3. 12
4. 20

4. Verdadero o falso: La suma de la probabilidad de todos los eventos posibles en un experimento es igual a 1.

Verdadero

Falso

5. Completa la oración: Si dos eventos son mutuamente excluyentes, la probabilidad de que ambos ocurran al mismo tiempo es _____.

1. 1
2. 0
3. entre 0 y 1
4. mayor a 1

6. Emparejamiento: Relaciona los siguientes términos con sus definiciones correctas.

- A. Probabilidad marginal
- B. Probabilidad conjunta
- C. Probabilidad condicional
- D. Independencia

1. Probabilidad de que ambos eventos ocurran juntos.
2. Probabilidad de un evento sin información adicional.
3. Probabilidad de un evento dado que otro ha ocurrido.
4. Evento no depende del otro.

- A -
- B -
- C -
- D -

7. ¿Cuál es la probabilidad de sacar un 2 o un 5 al lanzar un dado de seis caras?

1. $1/6$
2. $1/3$
3. $1/2$
4. $2/3$

8. Verdadero o falso: Si un evento es seguro, su probabilidad es 0.

Verdadero
Falso

9. Completa la oración: Si dos eventos A y B son independientes, entonces $P(A \text{ y } B)$ es igual a _____.

1. $P(A) + P(B)$
2. $P(A) * P(B)$
3. $P(A) - P(B)$
4. $P(A) / P(B)$

10. En una urna hay 3 bolas rojas, 5 bolas verdes y 2 bolas azules. ¿Cuál es la probabilidad de que al sacar una bola, esta sea verde?

1. $1/5$
2. $1/3$
3. $1/2$
4. $2/5$

11. ¿Cuál es la probabilidad de sacar una carta roja de un paquete estándar de 52 cartas?

1. $1/2$

2. $1/4$
3. $1/13$
4. $2/13$

12. Verdadero o falso: La probabilidad de que ocurra un evento imposible es 1.

Verdadero

Falso

13. Si tiras dos dados, ¿cuál es la probabilidad de que la suma de los valores de los dados sea 7?

1. $1/6$
2. $1/12$
3. $1/8$
4. $1/36$

14. Completa la oración: La probabilidad de que ocurra al menos uno de dos eventos mutuamente excluyentes es igual a _____.

1. la suma de sus probabilidades individuales
2. el producto de sus probabilidades individuales
3. la diferencia de sus probabilidades individuales
4. la inversa de la suma de sus probabilidades individuales

15. Describe brevemente qué es un evento compuesto y da un ejemplo.