

Cuestionario bioestadística I

1. ¿Qué es la bioestadística?
 - a. El estudio de la vida en la Tierra
 - b. **El análisis estadístico de datos biológicos**
 - c. Una rama de la biología que estudia los animales
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Cuál de las siguientes es una medida de tendencia central?
 - a. **Moda**
 - b. Varianza
 - c. Desviación estándar
 - d. Rango

1. ¿Qué es una variable aleatoria?
 - a. Una variable que puede tomar cualquier valor
 - b. **Una variable que puede tomar uno de un conjunto de valores, cada uno con cierta probabilidad**
 - c. Una variable que siempre toma el mismo valor
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es una distribución normal?
 - a. **Una distribución que tiene forma de campana**
 - b. Una distribución que tiene forma de S
 - c. Una distribución que tiene forma de U
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es la mediana?
 - a. El valor que ocurre con más frecuencia en un conjunto de datos
 - b. **El valor que divide un conjunto de datos en dos partes iguales**
 - c. El valor promedio de un conjunto de datos
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es la moda?
 - a. **El valor que ocurre con más frecuencia en un conjunto de datos**
 - b. El valor que divide un conjunto de datos en dos partes iguales
 - c. El valor promedio de un conjunto de datos
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es la varianza?
 - a. **Una medida de cómo los datos están dispersos alrededor de la media**
 - b. Una medida de cómo los datos están dispersos alrededor de la mediana
 - c. Una medida de cómo los datos están dispersos alrededor de la moda
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es la correlación?
 - a. **Una medida de cómo dos variables están relacionadas**
 - b. Una medida de cómo una variable depende de otra
 - c. Una medida de cómo una variable afecta a otra
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es la regresión?
 - a. Un método para predecir el valor de una variable a partir del valor de otra
 - b. Un método para determinar la relación entre dos variables
 - c. Un método para determinar la dependencia entre dos variables
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un intervalo de confianza?
 - a. Un rango de valores dentro del cual se espera que caiga el verdadero valor de un parámetro con cierta probabilidad
 - b. Un rango de valores dentro del cual se espera que caiga el verdadero valor de una variable con cierta probabilidad
 - c. Un rango de valores dentro del cual se espera que caiga el verdadero valor de una muestra con cierta probabilidad
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un histograma?
 - a. Un gráfico que muestra la distribución de frecuencias de un conjunto de datos
 - b. Un gráfico que muestra la relación entre dos variables
 - c. Un gráfico que muestra el cambio de una variable en el tiempo
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un boxplot (diagrama de caja)?
 - a. Un gráfico que muestra la distribución de frecuencias de un conjunto de datos
 - b. Un gráfico que muestra la relación entre dos variables
 - c. Un gráfico que muestra la mediana, los cuartiles y los valores atípicos de un conjunto de datos
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un test de hipótesis?
 - a. Un procedimiento para determinar si una afirmación sobre una población es probable que sea verdadera
 - b. Un procedimiento para determinar si una afirmación sobre una muestra es probable que sea verdadera
 - c. Un procedimiento para determinar si una afirmación sobre una variable es probable que sea verdadera
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un p-valor?
 - a. La probabilidad de obtener los datos observados (o datos más extremos) si la hipótesis nula es verdadera
 - b. La probabilidad de que la hipótesis nula sea verdadera
 - c. La probabilidad de que la hipótesis alternativa sea verdadera
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un intervalo de confianza?
 - a. Un rango de valores dentro del cual se espera que caiga el verdadero valor de un parámetro con cierta probabilidad
 - b. Un rango de valores dentro del cual se espera que caiga el verdadero valor de una variable con cierta probabilidad
 - c. Un rango de valores dentro del cual se espera que caiga el verdadero valor de una muestra con cierta probabilidad
 - d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es la desviación estándar?

- a. Una medida de cómo los datos están dispersos alrededor de la media
- b. Una medida de cómo los datos están dispersos alrededor de la mediana
- c. Una medida de cómo los datos están dispersos alrededor de la moda
- d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un percentil?

- a. El valor por debajo del cual cae un porcentaje específico de los datos en un grupo de datos
- b. El valor por encima del cual cae un porcentaje específico de los datos en un grupo de datos
- c. El valor que divide un grupo de datos en dos partes iguales
- d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un cuartil?

- a. El valor que divide un grupo de datos en cuatro partes iguales
- b. El valor que divide un grupo de datos en dos partes iguales
- c. El valor que divide un grupo de datos en tres partes iguales
- d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un diagrama de dispersión?

- a. Un gráfico que muestra la relación entre dos variables
- b. Un gráfico que muestra la distribución de frecuencias de un conjunto de datos
- c. Un gráfico que muestra el cambio de una variable en el tiempo
- d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es una prueba t?

- a. Una prueba que compara las medias de dos grupos
- b. Una prueba que compara las medianas de dos grupos
- c. Una prueba que compara las modas de dos grupos
- d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es una prueba F?

- a. Una prueba que compara las varianzas de dos o más grupos
- b. Una prueba que compara las medias de dos o más grupos
- c. Una prueba que compara las medianas de dos o más grupos
- d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un valor atípico (outlier)?

- a. Un valor que se desvía marcadamente de otros valores en un conjunto de datos
- b. Un valor que es típico en un conjunto de datos
- c. Un valor que es el más común en un conjunto de datos
- d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es una prueba chi-cuadrado?

- a. Una prueba que compara las proporciones de categorías en dos o más grupos
- b. Una prueba que compara las medias de dos o más grupos
- c. Una prueba que compara las varianzas de dos o más grupos
- d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un ensayo clínico aleatorizado?

- a. Un estudio en el que los participantes son asignados al azar a diferentes tratamientos

- b. Un estudio en el que todos los participantes reciben el mismo tratamiento
- c. Un estudio en el que los tratamientos se eligen según el criterio del investigador
- d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es la inferencia estadística?

- a. La recopilación de datos estadísticos
- b. La descripción de datos estadísticos
- c. El proceso de hacer conclusiones sobre una población a partir de una muestra
- d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es un estudio observacional?

- a. Un estudio en el que el investigador interviene activamente
- b. Un estudio en el que el investigador solo observa y registra información sin intervenir
- c. Un estudio en el que se manipulan las variables de interés
- d. Ninguna de las anteriores

1. ¿Qué es la probabilidad?

- a. Una medida de la frecuencia con la que ocurre un evento
- b. Una medida de la certeza con la que ocurre un evento
- c. Una medida de la incertidumbre asociada a un evento
- d. Ninguna de las anteriores