

Comenzado el	domingo, 12 de octubre de 2025, 23:09
Estado	Finalizado
Finalizado en	domingo, 12 de octubre de 2025, 23:24
Tiempo empleado	15 minutos 7 segundos
Calificación	10,00 de 10,00 (100%)

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué se evalúa mediante el análisis de los residuos en regresión lineal simple?

- ☐ a. La precisión de la variable dependiente.
- ☐ b. Si las variables independientes son altamente correlacionadas.
- ☒ c. Si el modelo se ajusta adecuadamente a los datos. ✓

Los residuos se analizan para verificar si el modelo se ajusta bien a los datos y si las suposiciones de la regresión se cumplen.

La respuesta correcta es: Si el modelo se ajusta adecuadamente a los datos.

Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué supuestos fundamentales se hacen en la regresión lineal simple?

- ☐ a. Las variables son no correlacionadas.
- ☐ b. La relación entre las variables es aleatoria.
- ☒ c. Las variables tienen una relación lineal y los errores son independientes y distribuidos normalmente

Califica 🏆

Los supuestos de la regresión lineal simple incluyen una relación lineal entre las variables y que los errores son independientes y distribuidos normalmente.

La respuesta correcta es: Las variables tienen una relación lineal y los errores son independientes y distribuidos normalmente.

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué representa el coeficiente de la pendiente en la ecuación de regresión lineal simple?

- ☐ a. La intersección de la recta con el eje X.
- ☒ b. El cambio en la variable dependiente por cada unidad de cambio en la variable independiente. ✓
- ☐ c. La media de los valores de la variable dependiente.

El coeficiente de la pendiente indica el cambio en la variable dependiente por cada unidad de cambio en la variable independiente.

La respuesta correcta es: El cambio en la variable dependiente por cada unidad de cambio en la variable independiente.

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué sucede si los residuos no están distribuidos aleatoriamente en un gráfico?

- ☐ a. El modelo es demasiado simple para los datos.
- ☐ b. El modelo es eficiente y está bien ajustado.
- ☒ c. El modelo puede no estar ajustado adecuadamente, lo que sugiere que no se cumple la suposición de homocedasticidad. ✓

El aprendizaje supervisado usa datos etiquetados (con respuestas conocidas) para entrenar el modelo y hacer predicciones.

La respuesta correcta es: El modelo puede no estar ajustado adecuadamente, lo que sugiere que no se cumple la suposición de homocedasticidad.

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué se entiende por el término "error" en regresión lineal simple?

Califica 🏆

- ☒ a. La diferencia entre el valor observado y el valor predicho por el modelo. ✓
- ☐ b. La medida de cuán bien se ajusta la línea a los datos.
- ☐ c. El valor de la variable dependiente predicho.

El error se refiere a la diferencia entre el valor observado y el valor predicho por el modelo de regresión.

La respuesta correcta es: La diferencia entre el valor observado y el valor predicho por el modelo.

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué indica un valor de R^2 cercano a 0 en una regresión lineal simple?

- ☒ a. Ajustar los parámetros del modelo con datos experimentales o de campo. ✓
- ☐ b. Definir los objetivos del modelo.
- ☐ c. Modificar el modelo para adaptarlo a nuevas variables.

La calibración se enfoca en ajustar los parámetros del modelo para que coincidan con la realidad observada. Las demás opciones no describen correctamente este proceso.

La respuesta correcta es: Ajustar los parámetros del modelo con datos experimentales o de campo.

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se interpreta un valor de p mayor que 0.05 para un coeficiente de regresión?

- ☐ a. El coeficiente está muy cerca de ser significativo.
- ☒ b. El coeficiente no es significativo. ✓
- ☐ c. El coeficiente es significativo.

Un valor de p mayor que 0.05 indica que el coeficiente no es estadísticamente significativo, lo que sugiere que no tiene una relación importante con la variable dependiente.

La respuesta correcta es: El coeficiente no es significativo.

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué se evalúa mediante el análisis de los residuos en regresión lineal simple?

- ☐ a. La precisión de la variable dependiente.
- ☐ b. Si las variables independientes son altamente correlacionadas.
- ☒ c. Si el modelo se ajusta adecuadamente a los datos. ✓

Califica 🏆

Los residuos se analizan para verificar si el modelo se ajusta bien a los datos y si las suposiciones de la regresión se cumplen.

La respuesta correcta es: Si el modelo se ajusta adecuadamente a los datos.

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué significa homocedasticidad en el contexto de regresión lineal simple?

- ☒ a. La varianza de los residuos es constante a través de todos los niveles de la variable independiente. ✓
- ☐ b. Los residuos son distribuidos normalmente.
- ☐ c. La relación entre las variables es no lineal.

La homocedasticidad significa que la varianza de los residuos es constante para todos los valores de la variable independiente.

La respuesta correcta es: La varianza de los residuos es constante a través de todos los niveles de la variable independiente.

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de las siguientes no es una suposición de la regresión lineal simple?

- ☐ a. Linealidad.
- ☐ b. Homocedasticidad.
- ☒ c. Normalidad de la variable dependiente. ✓

La regresión lineal simple no requiere que la variable dependiente sea normal, pero sí asume linealidad y homocedasticidad en los residuos.

La respuesta correcta es: Normalidad de la variable dependiente.

[Ir a...](#)[< Actividad anterior](#)[Actividad siguiente >](#)**Califica** 