

Estado	Finalizado
Comenzado	lunes, 12 de enero de 2026, 00:06
Completado	lunes, 12 de enero de 2026, 00:08
Duración	2 minutos 1 segundos
Calificación	20,00 de 20,00 (100%)

Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

¿Qué mide el coeficiente de correlación de Pearson?

Seleccione una:

- ☒ a. La fuerza y dirección de la relación lineal entre dos variables cuantitativas. ✓
- ☐ b. La diferencia de medias entre dos grupos.
- ☐ c. La probabilidad de cometer un error tipo I.
- ☐ d. El tamaño de la muestra necesario para un estudio.

La respuesta correcta es: La fuerza y dirección de la relación lineal entre dos variables cuantitativas.


Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

Si $r = -0,70$, ¿qué indica esto sobre la relación entre las variables?

Seleccione una:

- ☒ a. Existe una correlación negativa fuerte: cuando una variable aumenta, la otra tiende a disminuir. 
- ☐ b. Existe una correlación positiva fuerte.
- ☐ c. No existe relación entre las variables.
- ☐ d. La correlación es débil y positiva.

La respuesta correcta es: Existe una correlación negativa fuerte: cuando una variable aumenta, la otra tiende a disminuir.


Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

Si $r = 0,85$ según Pearson, ¿qué indica esto?

Seleccione una:

- ☒ a. Existe una correlación positiva fuerte entre las dos variables. 
- ☐ b. No existe relación entre las variables.
- ☐ c. La correlación es negativa y débil.
- ☐ d. Se está cometiendo un error tipo II.

La respuesta correcta es: Existe una correlación positiva fuerte entre las dos variables.


Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

¿Cuál es el propósito principal de la prueba t de Student?

Seleccione una:

- ☒ a. Comparar las medias de dos grupos para determinar si hay diferencias significativas. 
- ☐ b. Medir la relación lineal entre dos variables.
- ☐ c. Calcular la varianza de un solo grupo.
- ☐ d. Determinar la probabilidad de error tipo I en una correlación.

La respuesta correcta es: Comparar las medias de dos grupos para determinar si hay diferencias significativas.


Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

¿Cuál es el rango posible de valores del coeficiente de correlación de Pearson?

Seleccione una:

- ☒ a. Desde -1 hasta 1. 
- ☐ b. Desde 0 hasta 100.
- ☐ c. Desde -10 hasta 10.
- ☐ d. Desde -0,5 hasta 0,5.

La respuesta correcta es: Desde -1 hasta 1.


Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

¿Cómo se relaciona el coeficiente r de Pearson con la prueba t ?

Seleccione una:

- ☒ a. Se puede usar r para calcular t y determinar si la correlación es significativa. 
- ☐ b. No tienen relación; r mide correlación y t compara medias.
- ☐ c. r se usa solo si t es mayor a 1.
- ☐ d. t se usa para calcular r directamente sin necesidad de datos.

La respuesta correcta es: Se puede usar r para calcular t y determinar si la correlación es significativa.


Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

En una prueba t , ¿qué indica un valor p menor que 0,05?

Seleccione una:

- ☒ a. Que se rechaza la hipótesis nula y se acepta que hay diferencia significativa. 
- ☐ b. Que se acepta la hipótesis nula.
- ☐ c. Que los datos no cumplen los supuestos de normalidad.
- ☐ d. Que la correlación entre grupos es negativa.

La respuesta correcta es: Que se rechaza la hipótesis nula y se acepta que hay diferencia significativa.

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

¿Cuál de los siguientes es un supuesto fundamental de la prueba t de Student?

Seleccione una:

- ☒ a. Que los datos de cada grupo sean aproximadamente normales. ✓
- ☐ b. Que las variables estén en escala nominal.
- ☐ c. Que no exista correlación entre las variables.
- ☐ d. Que el tamaño de la muestra sea siempre mayor a 100.

La respuesta correcta es: Que los datos de cada grupo sean aproximadamente normales.

Pregunta 9

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

¿Por qué el tamaño de la muestra es importante en la prueba t de Student?

Seleccione una:

- ☒ a. Porque afecta la precisión de la estimación y la potencia de la prueba. ✓
- ☐ b. Porque determina si se puede calcular r de Pearson.
- ☐ c. Porque define el signo de la correlación.
- ☐ d. Porque cambia la dirección de la relación entre variables.

La respuesta correcta es: Porque afecta la precisión de la estimación y la potencia de la prueba.


Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

¿Qué diferencia existe entre la t de Student para muestras independientes y dependientes?

Seleccione una:

- ☒ a. La independiente compara grupos diferentes; la dependiente compara medidas relacionadas en el mismo grupo. 
- ☐ b. La independiente se usa para correlaciones y la dependiente para medias.
- ☐ c. No hay diferencia, ambas pruebas son equivalentes.
- ☐ d. La dependiente solo se usa cuando la muestra es mayor a 100.

La respuesta correcta es: La independiente compara grupos diferentes; la dependiente compara medidas relacionadas en el mismo grupo.