

Estado	Finalizado
Comenzado	domingo, 12 de enero de 2025, 20:22
Completado	domingo, 12 de enero de 2025, 20:58
Duración	35 minutos 58 segundos
Puntos	14,00/20,00
Calificación	7,00 de 10,00 (70%)

Pregunta 1

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

El muestreo por conglomerados es cuando dividimos a la población en clases y cada clase es tan heterogénea como la población y las clases son homogéneas entre sí.

Seleccione una:

- ☒ a. Falso. ✖
- ☐ b. Verdadero.

Pregunta 2

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Un estimador eficiente es aquel:

Seleccione una:

- ☐ a. cuya esperanza es igual al propio estimador.
- ☒ b. que converge en probabilidad al propio estimador. ✖
- ☐ c. cuya varianza es igual a la inversa del estimador.

Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Los intervalos de confianza para la varianza de una población Normal:

Seleccione una:

- ☒ a. Se realiza con la "chi" cuadrado. ✔
- ☐ b. Se realiza con la T de Student.
- ☐ c. Se realiza tipificando a la normal $N(0,1)$.

Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En una ciudad se seleccionó al azar una muestra de 225 familias. 75 familias respondieron que tenían un seguro contra incendios contratado. Calcular el error máximo al 95%.

Seleccione una:

- ☐ a. 8,1%
- ☒ b. 6,2% ✓
- ☐ c. 5,2%

Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Dada la siguiente tabla

X	1	2	3	4	5	6
Y	10	17	30	28	39	47

Donde X son los gastos de publicidad de un producto en miles de euros e Y las ventas conseguidas en miles de euros. El coeficiente de correlación es:

Seleccione una:

- ☐ a. 1
- ☐ b. 0
- ☒ c. 0,97 ✓

Pregunta 6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El valor crítico para un nivel de confianza del 99% es:

Seleccione una:

- ☐ a. 1,96.
- ☒ b. 2,575. ✓
- ☐ c. 1,645.

Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Error de tipo II se comete cuando se acepta la H_0 siendo ésta falsa.

Seleccione una:

- ☐ a. Falso.
- ☒ b. Verdadero. ✓

Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Dada la siguiente tabla

X	1	2	3	4	5	6
Y	10	17	30	28	39	47

Donde X son los gastos de publicidad de un producto en miles de euros e Y las ventas conseguidas en miles de euros. La covarianza es:

Seleccione una:

- ☐ a. 1,71
- ☒ b. 20,75 ✓
- ☐ c. 12,45

Pregunta 9

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Uno de los métodos de inferencia según la información utilizada es:

Seleccione una:

- ☒ a. Métodos paramétricos. ✗
- ☐ b. Métodos no paramétricos.
- ☐ c. Métodos clásicos.

Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En el contraste de hipótesis puede existir:

Seleccione una:

- ☐ a. Hipótesis simple.
- ☐ b. Hipótesis compuesta.
- ☒ c. Las dos respuestas son correctas. ✓

Pregunta 11

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Uno de los métodos de obtención de estimadores es el método de los momentos.

Seleccione una:

- ☒ a. Verdadero. ✓
- ☐ b. Falso.

Pregunta 12

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En una ciudad se seleccionó al azar una muestra de 225 familias. 75 familias respondieron que tenían un seguro contra incendios contratado. Calcular el intervalo de confianza al 95% de las familias con seguro contra incendios.

Seleccione una:

- ☐ a. (0,2823;0,3843)
- ☐ b. (0,2523;0,4143)
- ☒ c. (0,272;0,395) ✓

Pregunta 13

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Las alturas de los jugadores de la liga ACB de baloncesto siguen una distribución normal de media 196 cm y desviación típica 9,5 cm. Se elige al azar una muestra de 45 jugadores de esa liga. Hallar la probabilidad de que la media esté comprendida entre 1,92 y 1,98 metros.

Seleccione una:

- ☒ a. 0,9183. ✓
- ☐ b. 0,0024.
- ☐ c. 0,9976.

Pregunta 14

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El valor crítico para un nivel de confianza del 95% es:

Seleccione una:

- ☐ a. 1,645.
- ☐ b. 2,575.
- ☒ c. 1,96. ✓

Pregunta 15

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Una muestra aleatoria de 9 tarrinas de helado proporciona los siguientes pesos en gramos, 88,90,90,86,87,88,91,92,89. Calcula un intervalo de confianza al 95% para la media poblacional, sabiendo que la desviación típica es 1,8 gramos.

Seleccione una:

- ☒ a. (87,455;90,545) ✖
- ☐ b. (87,824;90,176)
- ☐ c. (88,013;89,987)

Pregunta 16

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

El teorema Central del Limite es la tipificación de la media muestral de una distribución normal con tamaño superior a 30:

Seleccione una:

- ☐ a. Falso.
- ☒ b. Verdadero. ✖

Pregunta 17

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un estimador centrado o insesgado es aquel:

Seleccione una:

- ☐ a. cuya varianza es igual a la inversa del estimador.
- ☐ b. que converge en probabilidad al propio estimador.
- ☒ c. cuya esperanza es igual al propio estimador. ✔

Pregunta 18

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un tipo de muestreo es el muestreo estratificado:

Seleccione una:

- ☐ a. Falso.
- ☒ b. Verdadero. ✔

Pregunta 19

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Uno de los métodos de inferencia según el grado de conocimiento del modelo para la población es:

Seleccione una:

- ☒ a. Métodos bayesianos. ✖
- ☐ b. Métodos paramétricos.
- ☐ c. Métodos clásicos.

Pregunta 20

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un estadístico es:

Seleccione una:

- ☐ a. La varianza poblacional.
- ☐ b. La media poblacional.
- ☒ c. La media muestral. ✔