TODOS-LOS-CUESTIONARIOS-INFERENC...

crZyOMG

Inferencia Estadística

3º Grado en Matemáticas

Facultad de Ciencias
Universidad de Granada

Página Principal / Mis cursos / GRADUADO-A EN MATEMÁTICAS (2010) (270) / INFERENCIA ESTADÍSTI (2021)-270_11_33_2021_B / Tema 3 / Cuestionario 1

Comenzado el	domingo, 18 de octubre de 2020, 19:27
Estado	Finalizado
Finalizado en	domingo, 18 de octubre de 2020, 20:17
Tiempo empleado	49 minutos 22 segundos
Calificación	**6,00** de 6,00 (**100**%)

Pregunta **1**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sean $(X_1, \ldots, X_6)$, $(Y_1, \ldots, Y_6)$ muestras aleatorias simples independientes de dos poblaciones, $\mathcal{N}(10, \sigma^2)$ y $\mathcal{N}(12, \sigma^2)$, respectivamente, con medias muestrales $\bar{X}$ e $\bar{Y}$. Calcular (sin interpolación) $P(Z > 0.57863)$ siendo

$$Z = \frac{\bar{X} - \bar{Y} + 2}{\sqrt{\sum_{i=1}^{6}(X_i - \bar{X})^2 + \sum_{i=1}^{6}(Y_i - \bar{Y})^2}}.$$

- a. 0.25
- b. 0.995
- c. 0.005 ✔
- d. 0.75

La respuesta correcta es:
0.005

Pregunta **2**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sea
$(X_1, \cdots, X_n)$ una muestra aleatoria simple de $X \to \{F_\theta,\ \theta \in \Theta\}$ y $T \equiv T(X_1, \cdots, X_n)$ un estadístico muestral:

- a. Si T es completo y $E_{\theta_0}[T^3] = 0$, entonces $P_{\theta_0}(T = 0) = 1$.
- b. Si \(T\) es suficiente para \(\{F_\theta,\ \theta\in\Theta\}\), lo es para \(\{F_\theta,\ \theta\in\Theta'\}\), para cualquier \(\Theta'\supseteq\Theta\).
- c. Si \(T\) es suficiente, entonces \(T^2\) también lo es.
- d. Si \(T>0\) y \(T^3\) es suficiente, entonces \(\ln T\) también lo es. ✔

La respuesta correcta es:
Si \(T>0\) y \(T^3\) es suficiente, entonces \(\ln T\) también lo es.

Pregunta **3**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sea \((X_1,...,X_n)\) una muestra aleatoria simple de \(X\) con \(E[X]=\mu\) y \(Var[X]=\sigma^2\). Los momentos muestrales no centrados \((A_k)\) y centrados \((B_k)\) verifican:

- a. \(Var[A_1]=\sigma^2/n\) y \(E[B_2]=(n-1)\sigma^2/n\). ✔
- b. \(E[A_1]=\mu\) y \(Var[A_1]=\sigma^2\).
- c. \(E[B_1]=0\) y \(E[B_2]=\sigma^2\).
- d. \(E[B_2]=\sigma^2\) y \(Var[A_1]=\sigma^2/n\).

La respuesta correcta es:
\(Var[A_1]=\sigma^2/n\) y \(E[B_2]=(n-1)\sigma^2/n\).

Pregunta **4**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sea $(X_1, \cdots, X_n)$ una m.a.s. de X, variable aleatoria con función de densidad

$f_\theta(x)=e^{x+\theta}, \ \ x<-\theta$,

y sean $X_{(1)}=\min X_i$ y $X_{(n)}=\max X_i$. Las funciones de distribución, $F_{X_{(i)}}$, y de densidad, $f_{X_{(i)}}$, verifican:

- a. $F_{X_{(n)}}(x)=e^{nx+\theta}, \ \ x<-\theta$
- b. $F_{X_{(1)}}(x)=1-e^{n(x+\theta)}, \ \ x<-\theta$
- c. $f_{X_{(n)}}(x)=n e^{(n-1)(x+\theta)}, \ \ x<-\theta$
- d. $f_{X_{(1)}}(x)=n(1-e^{x+\theta})^{n-1} e^{x+\theta}, \ \ x<-\theta$ ✔

La respuesta correcta es:
$f_{X_{(1)}}(x)=n(1-e^{x+\theta})^{n-1} e^{x+\theta}, \ \ x<-\theta$

Pregunta **5**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sea $(X_1, \cdots, X_n)$ una muestra aleatoria simple de una variable X con función de densidad $f_{\theta}(x)=\theta/ x^{\theta+1}, \ \ x>1$, con $\theta>0$.

- a. $\sum\limits_{i=1}^n\ln X_i$ es un estadístico completo, pero no suficiente.
- b. El estadístico $\prod\limits_{i=1}^nX_i^{\theta+1}$ recoge toda la información de la muestra sobre el parámetro.
- c. Ninguna de las otras respuestas es correcta.
- d. $\prod\limits_{i=1}^n X_i /n$ es un estadístico suficiente y completo. ✔

◄ Relación 3

Ir a...

Tema 4 ►

Pregunta **6**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sean $(X_1, \cdots, X_n)$, $(Y_1,\cdots,Y_m)$ muestras independientes de poblaciones normales con medias μ_1, μ_2 y varianzas $\sigma_1^2=\sigma_2^2=\sigma^2$. Las medias y cuasivarianzas muestrales, $\bar{X},\ \bar{Y},\ S_1^2,\ S_2^2$, verifican:

- a. $\displaystyle\frac{S_2^2}{S_1^2}\rightsquigarrow F(n-1,m-1)$.
- b. $\displaystyle\frac{(\bar{X}-\bar{Y})-(\mu_1-\mu_2)}{\sigma\sqrt{1/(n+m)}} \rightsquigarrow \mathcal N(0,1)$.
- c. $\displaystyle\frac{\sqrt{n}(\bar{X}-\mu_1)}{S_1}\rightsquigarrow t(n-1)$. ✔
- d. $\displaystyle\frac{\sum\limits_{i=1}^{m-1}(Y_i-\mu_2)^2}{\sigma^2}\rightsquigarrow \chi^2(m)$.

La respuesta correcta es:
$\displaystyle\frac{\sqrt{n}(\bar{X}-\mu_1)}{S_1}\rightsquigarrow t(n-1)$.

Página Principal / Mis cursos / GRADUADO-A EN MATEMÁTICAS (2010) (270) / INFERENCIA ESTADÍSTI (2021)-270 11 33 2021 B / Tema 5 / Cuestionario 2

Comenzado el	domingo, 8 de noviembre de 2020, 11:57
Estado	Finalizado
Finalizado en	domingo, 8 de noviembre de 2020, 13:03
Tiempo empleado	1 hora 5 minutos
Calificación	**5,00** de 5,00 (**100**%)

Pregunta **1**
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sea $(X_1, \cdots, X_n)$ una muestra aleatoria simple de una variable X con función de densidad $f_\theta(x) = \theta/(1+x)^{1+\theta},\ x > 0\ (\theta > 0)$. Sabiendo que esta familia es regular y que $E[\ln(1+X)] = 1/\theta$ y $Var[\ln(1+X)] = 1/\theta^2$, se tiene que la cota de Fréchet-Cramér-Rao para la varianza de estimadores insesgados y regulares de θ^2 es

- a. $\frac{2\theta^4}{n}$ y dicha cota no es alcanzable.
- b. $\frac{2\theta^4}{n}$ y dicha cota es alcanzable.
- c. $\frac{4\theta^4}{n}$ y dicha cota es alcanzable.
- d. $\frac{4\theta^4}{n}$ y dicha cota no es alcanzable. ✔

La respuesta correcta es:
$\frac{4\theta^4}{n}$ y dicha cota no es alcanzable.

Pregunta **2**
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sea $(X_1, \ldots, X_n)$ una muestra aleatoria simple de X con función de densidad $f_\theta(x) = -2x/(1-\theta)^2,\ 1-\theta < x < 0,\ \ (\theta > 1)$.
Decir cuál de las siguientes afirmaciones es correcta.

- a. El estimador máximo verosímil de θ es $-\min X_i$.
- b. Si los datos observados son -5, -4.8, -1.2, -3, -2.5, -6.4, la estimación máximo verosímil de θ^2 es 41.96.
- c. El estimador de θ obtenido por el método de los momentos es $1 - 3\overline{X}/2$. ✔
- d. No existe estimador máximo verosímil de θ.

La respuesta correcta es:
El estimador de θ obtenido por el método de los momentos es $1 - 3\overline{X}/2$.

Pregunta **3**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Se lanza un dado cargado hasta que sale un 1 y se repite el experimento seis veces de forma independiente. Decir cual de las siguientes afirmaciones es falsa.

- a. Si los lanzamientos necesarios en las seis repeticiones han sido 6, 5, 7, 7, 5 y 6, la estimación más verosímil de la probabilidad de que el 1 salga en la segunda tirada es 1/6. ✔
- b. Si la estimación máximo verosímil de la probabilidad de que el 1 salga en la segunda tirada 0.16, el número total de lanzamientos ha sido 30.
- c. Si los lanzamientos necesarios para obtener el 1 en las seis repeticiones han sido 5, 4, 6, 6, 4 y 5 la estimación más verosímil de la probabilidad de no salir 1 en un lanzamiento del dado es 0.8.
- d. Si en dos repeticiones ha salido el 1 a la primera, en dos a la segunda y en las otras dos ha salido a la tercera, la estimación más verosímil de la probabilidad de que en las dos primeras repeticiones no salga 1 es 0.25.

La respuesta correcta es:
Si los lanzamientos necesarios en las seis repeticiones han sido 6, 5, 7, 7, 5 y 6, la estimación más verosímil de la probabilidad de que el 1 salga en la segunda tirada es 1/6.

Pregunta **4**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sea $(X_1, \cdots, X_n)$ una m.a.s. de una variable X con función de densidad $f_\theta(x) = \theta / x^{\theta+1}$, $x > 1$, $(\theta > 0)$. Sabiendo que esta familia es regular, con $I_X(\theta) = 1/\theta^2$, decir cuál de las siguientes afirmaciones es correcta:

- a. La única función paramétrica con estimador eficiente es \(1/\theta\).
- b. Sea \(n=1\) y \(U(X)\) insesgado en \(1/\theta\). Si \(E_\theta[U(X)\ln X]=1/\theta^2\), entonces \(U(X)\) es regular.
- c. El UMVUE de \(\ln \theta\), si existe, es eficiente.
- d. \(\ln \big(\prod\limits_{i=1}^n X_i\big)\) es eficiente para \(n/\theta\). ✔

La respuesta correcta es:
\(\ln \big(\prod\limits_{i=1}^n X_i\big)\) es eficiente para \(n/\theta\).

Pregunta **5**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Decir cuál de las siguientes afirmaciones es correcta.

- a. El UMVUE de una función paramétrica es el estimador de segundo orden que minimiza uniformemente la varianza.
- b. Si T es el UMVUE para θ, entonces $h(T)$ es el UMVUE para $h(\theta)$.
- c. Si T es suficiente, $E_\theta[S]=g(\theta), \forall\theta\in\Theta$ y $E_\theta[S^2]<+\infty, \forall \theta\in\Theta$, entonces $E[S/T]$ es el UMVUE de $g(\theta)$.
- d. El UMVUE de una función paramétrica es el estimador insesgado de segundo orden que minimiza uniformemente el error cuadrático medio. ✔

La respuesta correcta es:
El UMVUE de una función paramétrica es el estimador insesgado de segundo orden que minimiza uniformemente el error cuadrático medio.

◄ Relación 5

Ir a...

Tema 6 ►

Comenzado el	viernes, 11 de diciembre de 2020, 19:05
Estado	Finalizado
Finalizado en	viernes, 11 de diciembre de 2020, 20:00
Tiempo empleado	54 minutos 51 segundos
Calificación	**1,75** de 5,00 (**35**%)

Pregunta **1**
Correcta
Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sea $(X_1, \ldots, X_5)$ una m.a.s. de $X \rightsquigarrow \mathcal{N}(\mu_1, \sigma_1^2)$ e $(Y_1, \cdots, Y_4)$ una m.a.s. de $Y \rightsquigarrow \mathcal{N}(\mu_2, \sigma_2^2)$, ambas independientes. Marcar la respuesta correcta:

a. Ninguna de las otras respuestas es correcta. ✔

b. Si $\alpha \leq 0.1$, entonces $4.19\,\dfrac{S_1^2}{S_2^2}$ es una cota superior de confianza para $\dfrac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2}$ al nivel de confianza $1-\alpha$.

c. $0.152\,\dfrac{S_2^2}{S_1^2}$ es una cota superior de confianza para $\dfrac{\sigma_2^2}{\sigma_1^2}$ al nivel de confianza 0.95.

d. $\left(\dfrac{\sum_{i=1}^{4}(Y_i-\overline{Y})^2}{\chi^2_{4,\,\alpha/2}}, \dfrac{\sum_{i=1}^{4}(Y_i-\overline{Y})^2}{\chi^2_{4,\,1-\alpha/2}}\right)$ es el intervalo de confianza de menor longitud media para σ_2^2 al nivel de confianza $1-\alpha$.

La respuesta correcta es:
Ninguna de las otras respuestas es correcta.

Pregunta **2**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Si $(X_1, \ldots, X_n)$ es una m.a.s. de X con función de densidad $f_\theta(x) = (\theta+1)/x^2,\ x > \theta+1,$ se cumple que:

- a. Si $\varphi_0(X_1, \ldots, X_n)$ es un test de Neyman-Pearson de tamaño α para contrastar $H_0 : \theta = 4$ frente a $H_1 : \theta = 6$ y $\varphi(X_1, \ldots, X_n)$ es un test con nivel de significación α para contrastar $H_0 : \theta = 4$ frente a $H_1 : \theta = 3$, entonces $E_{\theta=6}[\varphi(X_1, \ldots, X_n)] \leq E_{\theta=6}[\varphi_0(X_1, \ldots, X_n)]$.
- b. Si un test de Neyman-Pearson tiene nivel de significación 0.05, la probabilidad media de cometer un error de tipo 2 es menor o igual que 0.05.
- c. Si se quiere contrastar $H_0 : \theta = 5$ frente a $H_1 : \theta = 7$ y $\min X_i > 8$, cualquier test de Neyman-Pearson conduce a rechazar H_0 con probabilidad uno.
- d. El test de Neyman-Pearson de tamaño arbitrario, α, para contrastar $H_0 : \theta = 7$ frente a $H_1 : \theta = 5$ conduce a rechazar H_0 con probabilidad α si $\min X_i < 8$.

La respuesta correcta es:
Si $\varphi_0(X_1, \ldots, X_n)$ es un test de Neyman-Pearson de tamaño α para contrastar $H_0 : \theta = 4$ frente a $H_1 : \theta = 6$ y $\varphi(X_1, \ldots, X_n)$ es un test con nivel de significación α para contrastar $H_0 : \theta = 4$ frente a $H_1 : \theta = 3$, entonces $E_{\theta=6}[\varphi(X_1, \ldots, X_n)] \leq E_{\theta=6}[\varphi_0(X_1, \ldots, X_n)]$.

Pregunta **3**

Incorrecta

Puntúa -0,25 sobre 1,00

Sean $(X_1, \ldots, X_6)$ una m.a.s. de $X \rightsquigarrow \mathcal{N}(\mu_1, \sigma_1^2)$ e $(Y_1, \cdots, Y_8)$ una m.a.s. de $Y \rightsquigarrow \mathcal{N}(\mu_2, \sigma_2^2)$, ambas independientes. Si se contrasta que la media de Y supera a la media de X exactamente en tres unidades, marcar la respuesta correcta:

- a. Si las varianzas son desconocidas pero iguales, las medias muestrales de X e Y son 1.71 y 3.85, respectivamente, y las varianzas muestrales son 0.57 y 0.72, respectivamente, no hay evidencias para rechazar H_0 al nivel de significación 0.1. ✖
- b. Si las varianzas son $\sigma_1^2 = 0.7,\ \sigma_2^2 = 0.85$ y las medias muestrales de X e Y son 1.71 y 3.85, respectivamente, no hay evidencias para rechazar H_0 al nivel de significación 0.05.
- c. Si las varianzas son desconocidas pero iguales, las medias muestrales de X e Y son 1.71 y 3.85, respectivamente, y las varianzas muestrales son 0.57 y 0.72, respectivamente, se rechaza H_0 al nivel de significación 0.05.
- d. Si las varianzas son $\sigma_1^2 = 0.7,\ \sigma_2^2 = 0.85$ y las medias muestrales de X e Y son 1.71 y 3.85, respectivamente, no hay evidencias para rechazar H_0 al nivel de significación 0.1.

La respuesta correcta es:
Si las varianzas son $\sigma_1^2 = 0.7,\ \sigma_2^2 = 0.85$ y las medias muestrales de X e Y son 1.71 y 3.85, respectivamente, no hay evidencias para rechazar H_0 al nivel de significación 0.05.

Pregunta **4**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Sea $(X_1,\ldots,X_n)$ una m.a.s. de una v.a. X con distribución de Poisson con $\lambda < 5$. Un intervalo de confianza, al nivel de confianza $1-\alpha$, para λ, obtenido usando la desigualdad de Chebychev, sería:

- a. $\left(\bar{X} - \sqrt{\frac{5}{n^2\alpha}},\ \ \bar{X} + \sqrt{\frac{5}{5n^2\alpha}}\right)$.
- b. $\left(\bar{X} - \alpha\sqrt{\frac{1}{5n}},\ \ \bar{X} + \alpha\sqrt{\frac{1}{5n}}\right)$.
- c. $\left(\bar{X} - \sqrt{\frac{5}{n\alpha}},\ \ \bar{X} + \sqrt{\frac{5}{n\alpha}}\right)$. ✔
- d. Ninguna de las demás respuestas es correcta.

La respuesta correcta es:
$\left(\bar{X} - \sqrt{\frac{5}{n\alpha}},\ \ \bar{X} + \sqrt{\frac{5}{n\alpha}}\right)$.

Pregunta **5**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Si $(X_1,\ldots,X_n)$ es una m.a.s. de una variable X con $f_\theta(x) > 0 \Leftrightarrow x > \theta\ \ (\theta \in \mathbb{R}^+)$, se cumple que:

- a. Si, para todo θ_0, $\{\min X_i \le \alpha^{-1/n}\theta_0\}$ es la región crítica de un test no aleatorizado de tamaño α para contrastar $H_0 : \theta = \theta_0$ frente a $H_1 : \theta < \theta_0$, entonces $\left(\alpha^{1/n}\min X_i,\ \ +\infty\right)$ es un intervalo de confianza para θ a nivel de confianza $1-\alpha$.
- b. Si $\left(\alpha^{1/n}\min X_i,\ \ +\infty\right)$ es un intervalo de confianza para θ a nivel de confianza $1-\alpha$, entonces el test no aleatorizado con región crítica $\{\min X_i \ge \alpha^{-1/n}\theta_0\}$ para contrastar $H_0 : \theta = \theta_0$ frente a $H_1 : \theta > \theta_0$, tiene nivel de significación α.
- c. Si $\left(0,\ \ \alpha^{1/n}\min X_i\right)$ es un intervalo de confianza para θ a nivel de confianza $1-\alpha$, entonces el test no aleatorizado con región crítica $\{\min X_i \le \alpha^{-1/n}\theta_0\}$ para contrastar $H_0 : \theta = \theta_0$ frente a $H_1 : \theta < \theta_0$, tiene tamaño α.
- d. Si, para todo θ_0, $\{\min X_i \ge \alpha^{-1/n}\theta_0\}$ es la región crítica de un test no aleatorizado de tamaño α para contrastar $H_0 : \theta = \theta_0$ frente a cualquier alternativa, entonces $\left(0,\ \ \alpha^{1/n}\min X_i\right)$ es un intervalo de confianza para θ a nivel de confianza $1-\alpha$.

La respuesta correcta es:
Si $\left(\alpha^{1/n}\min X_i,\ \ +\infty\right)$ es un intervalo de confianza para θ a nivel de confianza $1-\alpha$, entonces el test no aleatorizado con región crítica $\{\min X_i \ge \alpha^{-1/n}\theta_0\}$ para contrastar $H_0 : \theta = \theta_0$ frente a $H_1 : \theta > \theta_0$, tiene nivel de significación α.

◄ Relación 7

Ir a...

Tema 8 ►

Página Principal / Mis cursos / GRADUADO-A EN MATEMÁTICAS (2010) (270) / INFERENCIA ESTADÍSTI (2021)-270_11_33_2021_B / Tema 9 / Cuestionario 4

Comenzado el	jueves, 14 de enero de 2021, 20:16
Estado	Finalizado
Finalizado en	jueves, 14 de enero de 2021, 21:08
Tiempo empleado	51 minutos 39 segundos
Calificación	**0,75** de 4,00 (**19**%)

Pregunta **1**
Sin contestar
Puntúa como 1,00

Se pretende establecer un modelo lineal para expresar Y en función de X. Para ello, se toma una muestra aleatoria simple de tamaño 12 de (X, Y), que da medias 10.8 y 7.9, respectivamente, y varianzas 20.78 y 10.99. A partir de los datos se estima que cada unidad de aumento en la variable X produce una disminución de 0.5441 unidades en \(Y\). ¿Cuál de las siguientes conclusiones obtenidas a partir de los datos es correcta?:

- a. El valor predicho para Y cuando $x = 8$ es menor que 9.
- b. El error cuadrático medio estimado en la predicción de Y para $x = 8$ está comprendido entre 5 y 6.
- c. El p-valor asociado a los datos para el contraste de regresión es mayor que 0.01.
- d. Al menos la mitad de la variabilidad de los datos de Y queda explicada por la regresión lineal sobre X.

La respuesta correcta es:
Al menos la mitad de la variabilidad de los datos de Y queda explicada por la regresión lineal sobre X.

Pregunta **2**

Correcta

Puntúa 1,00 sobre 1,00

Para contrastar $H_0 : M_X = 1.9$, siendo M_X la mediana de una variable continua y simétrica, se toman diez observaciones independientes de X, obteniéndose los valores 2, 1.3, 2.7, 3.7, 2.9, 1.9, 2.3, 3.3, 1.6 y 2.6.

- a. Si $H_1 : M_X \neq 1.9$ y se requiere un nivel de significación 0.1, los datos no dan evidencia para rechazar H_0 con el test de los signos, y sí dan evidencia para rechazar H_0 con el test de los rangos signados. ✔
- b. Si $H_1 : M_X < 1.9$, el p-valor asociado a los datos, tanto para el test de los signos como para el de los rangos signados es menor que 0.05.
- c. Ninguna de las otras respuestas es correcta.
- d. Si $H_1 : M_X > 1.9$ y se requiere un nivel de significación 0.05, los datos no dan evidencia para rechazar H_0 con el test de los rangos signados, y sí dan evidencia para rechazar H_0 con el test de los signos.

La respuesta correcta es:
Si $H_1 : M_X \neq 1.9$ y se requiere un nivel de significación 0.1, los datos no dan evidencia para rechazar H_0 con el test de los signos, y sí dan evidencia para rechazar H_0 con el test de los rangos signados.

Pregunta **3**

Incorrecta

Puntúa -0,25 sobre 1,00

Para contrastar si una variable X sigue una distribución $B(5,p)$ mediante el test χ^2, se realizan 150 observaciones independientes de la misma, obteniéndose los siguientes valores, con sus respectivas frecuencias:

$Valor$	0	1	2	3	4	5
$Frecuencia$	61	49	26	9	3	2

Sabiendo que los términos correspondientes a los valores 0, 1 y 2 del estadístico de contraste suman 6.0999, marcar la respuesta correcta:

- a. El p-valor asociado a los datos está comprendido entre 0.1 y 0.15. ✘
- b. El p-valor asociado a los datos está comprendido entre 0.05 y 0.1.
- c. El p-valor asociado a los datos está comprendido entre 0.01 y 0.05.
- d. El p-valor asociado a los datos está comprendido entre 0.005 y 0.01.

La respuesta correcta es:
El p-valor asociado a los datos está comprendido entre 0.005 y 0.01.

Pregunta **4**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Con objeto de contrastar la igualdad de las medias de tres poblaciones normales con la misma varianza (H_0), se toman muestras aleatorias simples independientes, de tamaños 6, 8 y 9, respectivamente. Si las medias muestrales son 21.2, 19.5 y 22.1, respectivamente, y la variabilidad total de los datos es 85.5687, marcar la respuesta correcta:

- a. La varianza dentro de grupos es menor que 3.
- b. Los datos no dan evidencia para rechazar H_0 al nivel de significación 0.025.
- c. El valor experimental del estadístico F es mayor que 5 y el p-valor es menor que 0.01.
- d. Los datos dan evidencia para rechazar H_0 al nivel de significación 0.01.

La respuesta correcta es:
La varianza dentro de grupos es menor que 3.

◄ Tablas tema 9

Ir a...