ENUNCIADO 1:

Has terminado la fase de recogida de datos del ensayo clínico aleatorizado para comprobar la eficacia del Melasudium sobre la enfermedad SHA, y te dispones a analizar los resultados. El primer paso es describir los resultados obtenidos.

En una muestra de 10 personas, tienes registradas las siguientes edades (en años):

30, 30, 30, 40, 40, 40, 40, 50, 50, 60.

Pregunta

1

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00[Marcar pregunta](#)

¿Cuál es la edad media (aritmética) de la muestra?

Seleccione una:

- a. 41
 b. 40
 c. 50
 d. 30

La media aritmética se calcula sumando todos los valores obtenidos de la variable y dividiendo por el número total de sujetos. En este caso, si sumamos todos los valores obtenemos 410, que dividiéndolo entre 10 obtenemos una edad media de 41 años.

La respuesta correcta es: 41

Pregunta

2

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00[Marcar pregunta](#)

¿Cuál es la moda de la muestra?

Seleccione una:

- a. 41
 b. 40
 c. 50
 d. 30

La moda de un conjunto de datos es el valor de la variable que se repite con mayor frecuencia. En este caso, la moda es 40 años.

La respuesta correcta es: 40

Pregunta

3

Correcta

¿Cuál es la mediana de la muestra?

Seleccione una:

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

[Marcar
pregunta](#)

- a. 41
- b. 40
- c. 50
- d. 30

La mediana es la puntuación que ocupa el medio de la distribución. En este caso, al ser par, se suman los dos datos centrales y se dividen entre dos: $40+40=80$; $80/2=40$.

La respuesta correcta es: 40

Pregunta

4

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

[Marcar
pregunta](#)

¿Cuál es la frecuencia relativa de las personas con 50 años de la muestra?

Seleccione una:

- a. 2
- b. 50
- c. 20%
- d. 0.2

La frecuencia relativa es el cociente entre la frecuencia absoluta de un determinado valor y el número total de datos. En este caso, la frecuencia absoluta de personas con 50 años es de 2, que dividido entre 10 personas obtenemos 0.2

La respuesta correcta es: 0.2

Pregunta

5

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

[Marcar
pregunta](#)

¿Y cuál es la frecuencia acumulada de las personas con 40 años?

Seleccione una:

- a. 7
- b. 7%
- c. 0.7
- d. 4

La frecuencia acumulada es la acumulación de frecuencias que se han producido en cada categoría de la variable edad. Se calcula sumando las frecuencias de las categorías inferiores, así que la frecuencia acumulada de las personas de 40 años, son 3 personas de 30 años más 4 personas de 40 años, es decir, tiene una frecuencia acumulada de 7.

La respuesta correcta es: 7

Información

ENUNCIADO 2:

🚩 [Marcar pregunta](#)

Ya has descrito los resultados obtenidos de las variables de estudio y te dispones a comprobar si tu hipótesis se confirma y si las variables están relacionadas entre sí. Lo primero que haces es comprobar si la distribución de los datos cumplen los criterios que permiten la aplicación de contrastes paramétricos, y si los cumplen. Después, te dispones a realizar las pruebas de contraste de hipótesis teniendo en cuenta el tipo de variables analizadas. Teniendo en cuenta que:

- Administración del Melasudium (sí/no) es una variable cualitativa dicotómica.
- Desarrollo de diferentes estadios de la enfermedad SHA (grado 1, grado 2 y grado 3) es una variable cualitativa politómica.
- La edad medida en años es una variable cuantitativa discreta
- El sexo anatómico (hombre/mujer) es una variable cualitativa dicotómica
- La hemoglobina es una variable cuantitativa continua
- El grado de obesidad, medido como Normopeso, Sobrepeso, Obesidad Grado I, Obesidad Grado II y Obesidad Grado III, es cualitativa politómica.

Indica el estadístico de contraste que utilizarías para conocer si existen relación entre las siguientes variables:

Pregunta

6

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 [Marcar pregunta](#)

Administración de Melasudium y hemoglobina:

Seleccione una:

- a. Chi cuadrado
- b. t de Student
- c. ANOVA
- d. Correlación de Pearson

La administración de Melasudium es una variable cualitativa de dos categorías y la hemoglobina es una variable cuantitativa. Por tanto el estadístico de contraste (paramétrico) que debemos utilizar es t de Student.

La respuesta correcta es: t de Student

Pregunta

7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

🚩 [Marcar pregunta](#)

Edad y hemoglobina:

Seleccione una:

- a. Chi cuadrado
- b. t de Student
- c. ANOVA
- d. Correlación de Pearson

Ambas variables son cuantitativas. Por tanto el estadístico de contraste (paramétrico) que debemos utilizar es correlación de Pearson.

La respuesta correcta es: Correlación de Pearson

Pregunta

8

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

🚩 [Marcar
pregunta](#)

Desarrollo de la enfermedad SHA y edad:

Seleccione una:

- a. Chi cuadrado
- b. t de Student
- c. ANOVA
- d. Correlación de Pearson

El grado de desarrollo de la enfermedad SHA es una variable cualitativa de más de dos categorías y la edad (en años) es una variable cuantitativa. Por tanto el estadístico de contraste (paramétrico) que debemos utilizar es ANOVA.

La respuesta correcta es: ANOVA

Pregunta

9

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

🚩 [Marcar
pregunta](#)

Administración del Melasudium y grado de desarrollo de la enfermedad SHA:

Seleccione una:

- a. Chi cuadrado
- b. t de Student
- c. ANOVA
- d. Correlación de Pearson

Ambas variables son cualitativas. Por tanto el estadístico de contraste (paramétrico) que debemos utilizar es Chi cuadrado.

La respuesta correcta es: Chi cuadrado

Pregunta

10

Correcta

Se puntúa 1,00
sobre 1,00

🚩 [Marcar
pregunta](#)

Sexo y obesidad:

Seleccione una:

- a. Chi cuadrado
- b. t de Student
- c. ANOVA
- d. Correlación de Pearson

Ambas son variables cualitativas. Por tanto el estadístico de contraste (paramétrico) que debemos utilizar es Chi cuadrado.

La respuesta correcta es: Chi cuadrado

Información

[Marcar pregunta](#)

PREGUNTAS DE RESERVA

Pregunta

11

Finalizado

Sin calificar

[Marcar pregunta](#)

En cuanto al grado de obesidad, has obtenido los siguientes resultados: Normopeso=3 personas, Sobrepeso = 2 persona, Obesidad Grado I= 2 personas, Obesidad Grado II = 2 personas y Obesidad Grado III= 1 persona de una muestra de 10 personas. ¿Cuál es la frecuencia acumulada de Obesidad grado I?

Seleccione una:

- a. 0.7
- b. 0.1
- c. 10%
- d. 7

La frecuencia acumulada es la acumulación de frecuencias que se han producido en cada categoría de la variable edad. Se calcula sumando las frecuencias de las categorías inferiores, así que la frecuencia acumulada de Obesidad grado I es la suma de 3 (Normopeso) más 2 (sobrepeso) y más 2, obtenemos una frecuencia acumulada de 7.

La respuesta correcta es: 7

Pregunta

12

Finalizado

Sin calificar

[Marcar pregunta](#)

¿Cuál es la frecuencia relativa de Obesidad Grado III?

Seleccione una:

- a. 0.7
- b. 0.1
- c. 10%
- d. 7

La frecuencia relativa es el cociente entre la frecuencia absoluta de un determinado valor y el número total de datos. En este caso, la frecuencia absoluta de personas con obesidad grado III es de 1 persona, que dividido entre 10 personas obtenemos 0.1

La respuesta correcta es: 0.1

Pregunta

13

Finalizado

Sin calificar

¿Qué porcentaje de personas tiene obesidad Grado III?

Seleccione una:

- a. 10
- b. 0.1

🚩 [Marcar pregunta](#)

-
- c. 10%
- d. 7

El porcentaje se calcula multiplicando la frecuencia relativa por 100. La frecuencia relativa de personas con obesidad Grado III es de 0.1 (1 persona dividido entre 10 personas en total), que multiplicado por 100 obtenemos 10%.
La respuesta correcta es: 10%

Pregunta

14

Finalizado

Sin calificar

🚩 [Marcar pregunta](#)

¿Cuál estadístico de contraste paramétrico utilizarías para conocer si existen relación entre obesidad y el desarrollo de la enfermedad SHA?

Seleccione una:

- a. Chi cuadrado
- b. t de Student
- c. ANOVA
- d. Correlación de Pearson

Ambas variables son cualitativas. Por tanto el estadístico de contraste (paramétrico) que debemos utilizar es Chi cuadrado.
La respuesta correcta es: Chi cuadrado

Pregunta

15

Finalizado

Sin calificar

🚩 [Marcar pregunta](#)

¿Cuál estadístico de contraste paramétrico utilizarías para conocer si existe relación entre administración del Melasudium y sexo?

Seleccione una:

- a. Chi cuadrado
- b. t de Student
- c. ANOVA
- d. Correlación de Pearson

Ambas variables son cualitativas. Por tanto el estadístico de contraste (paramétrico) que debemos utilizar es Chi cuadrado.
La respuesta correcta es: Chi cuadrado