RESPUESTAS AL FINAL

1. Señala cuál de las siguientes referencias sigue los criterios de la APA:
2. Jefferies, L. N., Smilek, D., Eich, E. y Enns, J. T. (2008). *Emotional valence and arousal interact in attentional control. Psychological Science*, 19, 290-295.
3. Jefferies, L. N., Smilek, D., Eich, E. y Enns, J. T. (2008). Emotional valence and arousal interact in attentional control. *Psychological Science, 19*, 290-295.
4. Jefferies, L. N., Smilek, D., Eich, E. y Enns, J. T. (2008). *Emotional valence and arousal interact in attentional control*. Psychological Science, 19, 290-295.

CASO 1: El efecto de la activación emocional en la regulación de la exactitud de la memoria de testigos. Es muy probable que los testigos de un crimen sientan emociones negativas con un alto grado de activación, por ejemplo, ansiedad o miedo. Las emociones negativas mejoran la memoria de información de tipo central y empeoran la memoria de información de tipo periférico. En esta investigación estudiamos el efecto de la activación emocional y el tipo de información en la regulación de la exactitud. La regulación de la exactitud permite a los participantes maximizar la exactitud, por ejemplo, decidiendo cuántas alternativas quieren incluir en su respuesta (la opción de pluralidad). Se indujeron en los 40 participantes emociones negativas con un grado de activación alto (20 de ellos, aleatoriamente) y bajo (los otros 20), y después se presentó una serie de diapositivas sobre un crimen, bien centrales, bien periféricos. Después los participantes respondieron preguntas sobre contenidos centrales o periféricos del crimen, en las que se midió el tiempo de reacción y la precisión. Los resultados mostraron que hubo un mayor aumento en la exactitud con información periférica que central en ambos grupos, sin que hubiera diferencias en función del nivel de activación.

1. (Caso 1) La investigación descrita es:
2. Experimental porque se manipula una variable independiente y se asignan aleatoriamente los participantes a las condiciones
3. No experimental, dado que únicamente se pasan preguntas
4. Cuasi-experimental porque se manipula una variable independiente pero sin asignación al azar
5. (Caso 1) ¿Qué tipo de variable es “tiempo de reacción”?
6. Dependiente, siendo una variable cualitativa
7. Independiente, siendo una variable ordinal
8. Dependiente, siendo una variable cuantitativa
9. (Caso 1) ¿Qué tipo de variable es “Tipo de información” (central, periférica)?
10. Cualitativa
11. Cuantitativa continua
12. Cuantitativa discreta
13. (Caso 1) Si al analizar los datos de tiempo de reacción observamos muchas puntuaciones extremas, ¿cuál de los siguientes opciones elegirías para obtener un índice de variabilidad?
14. Desviación típica

b) Amplitud inter-cuartil (o semi-intercuartil)

c) Amplitud total

1. (Caso 1) Los resultados descritos indican:
2. Promedios más altos en precisión con información periférica que central
3. Menor variabilidad en precisión con información periférica que central
4. Menor asimetría con información periférica que central

CASO 2: Tenemos una muestra de niños/adolescentes dentro del espectro autista, con varias variables procedentes del “Child Behavior CheckList (CBCL)” (Número de Problemas Sociales) y del “Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R)” (ADIR-Lenguaje; ADIR-Social), así como información sociodemográfica (edad, género).

|  |
| --- |
| Statistics |
|  | ADIR\_lenguaje | Problemas\_ Sociales\_CBCL |
| N | Válido | 45 | 45 |
| Perdidos | 0 | 0 |
| Media | 9.76 | 9.89 |
| Mediana | 9.00 | 10.00 |
| Moda | 5 | 11 |
| Desviación estándar | 3.431 | 2.639 |
| Varianza | 11.771 | 6.965 |
| Asimetría | .664 | -.161 |
| Error estándar de asimetría | .354 | .354 |
| Curtosis | -.072 | -.818 |
| Error estándar de curtosis | .695 | .695 |
| Rango | XXX | XXX |
| Mínimo | 5 | 4 |
| Máximo | 17 | 14 |
| Percentiles | 25 | 6.00 | 7.50 |
| 50 | 9.00 | 10.00 |
| 75 | XXX | XXX |

1. (Output arriba) Señala la afirmación correcta para los descriptivos de la variable ADIR-Lenguaje:
2. Un 25% de los casos, están por debajo de la puntuación 7.50
3. El índice de curtosis es cercano al de la distribución normal
4. Exactamente un 50% de los casos están por debajo de la puntuación 9.76
5. (Output arriba) Señala la afirmación correcta para los descriptivos de ADIR-Lenguaje y Número de Problemas Sociales en CBCL:
6. ADIR Lenguaje muestra cierta asimetría positiva mientras que Número de Problemas Sociales en CBCL muestra una mínima asimetría negativa
7. Ambas distribuciones muestran asimetría positiva
8. Ambas distribuciones muestran asimetría negativa
9. (Output arriba) Con la información proporcionada arriba, ¿qué índice de tendencia central elegirías para el Número de Problemas Sociales con el CBCL:
10. La media aritmética
11. La moda, dado que la variable es ordinal
12. La mediana, dado que hay el resumen indica la existencia de cinco puntuaciones atípicas
13. (Output arriba) Qué medida de asociación usas si quieres examinar la relación entre ADIR Lenguaje y Número de Problemas Sociales en CBCL:
14. Correlación de Pearson, salvo que la relación no sea lineal
15. Correlación de Spearman, dado que ambas variables son ordinales
16. Correlación V de Cramer, dado que una de las variables es cualitativa
17. (Output arriba) En un artículo, a la hora de indicar un índice de variabilidad para Número de Problemas Sociales en CBCL, de las opciones de la tabla, elegiremos:
18. La varianza únicamente
19. La desviación típica únicamente
20. Indistintamente ambas

|  |
| --- |
| Variables entradas/eliminadasa |
| Modelo | Variables entradas | Variables eliminadas | Método |
| 1 | Edad, ADIR\_social, ADIR\_lenguajeb | . | Entrar |
| a. Variable dependiente: ProblemasSocialesCBCL |
| b. Todas las variables solicitadas introducidas. |

|  |
| --- |
| Resumen del modelo |
| Modelo | R | R cuadrado | R cuadrado ajustado | Error estándar de la estimación |
| 1 | .408a | .166 | .105 | 2.496 |
| a. Predictores: (Constante), Edad, ADIR\_social, ADIR\_lenguaje |

|  |
| --- |
| ANOVAa |
| Modelo | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F | Sig. |
| 1 | Regresión | 50.941 | 3 | 16.980 | 2.725 | .056b |
| Residuo | 255.504 | 41 | 6.232 |  |  |
| Total | 306.444 | 44 |  |  |  |
| a. Variable dependiente: ProblemasSocialesCBCL |
| b. Predictores: (Constante), Edad, ADIR\_social, ADIR\_lenguaje |

|  |
| --- |
| Coeficientesa |
| Modelo | Coeficientes no estandarizados | Coeficientes estandarizados | t | Sig. |
| B | Error estándar | Beta |
| 1 | (Constante) | 9.021 | 2.376 |  | 3.797 | .000 |
| ADIR\_social | .253 | .093 | .443 | 2.729 | .009 |
| ADIR\_lenguaje | -.248 | .127 | -.323 | -1.961 | .057 |
| Edad | -.079 | .141 | -.081 | -.560 | .578 |
| a. Variable dependiente: ProblemasSocialesCBCL |

1. (Output arriba) Explicando la variable Número de Problemas Sociales en CBCL interpretamos:
2. Que la ecuación de regresión explica solo un 10.5% de la varianza
3. Que el mejor predictor es ADIR-Lenguaje
4. Que la correlación de Pearson entre edad y problemas sociales es -0.079
5. (Output arriba) Observando la ecuación de regresión anterior podemos deducir:
6. Que parecen haber graves problemas de colinealidad
7. Que el predictor edad no aporta casi nada a la ecuación
8. Que no parecen haber problemas de colinealidad
9. (Output arriba) ¿Qué predictores tienen una relación directa con Número de problemas sociales en CBCL?:
10. Únicamente ADIR-Social
11. Los tres predictores
12. Únicamente ADIR-Lenguaje y Edad



1. (Output arriba) Indica la alternativa correcta en el siguiente gráfico sobre ADIR-Lenguaje y género:
2. La distancia entre los percentiles 75 y 25 es muy similar para chicos y para chicas
3. La mediana y el percentil 25 es muy similar en chicos y chicas
4. Para chicos hay varias puntuaciones atípicas, pero no las hay para chicas
5. (Output arriba) Indica la alternativa correcta del gráfico sobre ADIR-Lenguaje y género:
6. Estamos ante un diagrama de caja y bigotes
7. Estamos ante un diagrama de tallo y hojas
8. Estamos ante un histograma
9. Tenemos unos datos que muestran una muy clara asimetría positiva. Si efectuamos la siguiente transformación lineal (multiplicar cada valor original por la constante 8), el índice de asimetría con los datos transformados:
10. Aumentará b) Disminuirá c) Se mantendrá igual
11. Sabemos que la función de densidad de probabilidad de una variable aleatoria X es f(x)=1 para 0<X<1 y f(x)=0 para el resto de valores de X. ¿Cuánto será F(0.75)?
12. 1

b) 0

c) 0.75

1. ¿Qué distribución de las siguientes nunca puede adoptar valores negativos?:
2. t de Student

b) Gaussiana (normal)

c) F de Fisher

1. ¿Qué distribución tiene una alta similitud con la N(0,1) [distribución normal con media 0 y desviación típica 1] cuando hay muchos grados de libertad?
2. Chi-cuadrado

b) t de Student

c) F de Fisher

BACAB

ABAAA

BABAC

ACCCB