**Facultad de Psicología. Universidad de Sevilla. Tipo A**

**Examen de Psicometría. Segundo Parcial. Enero, 2020.**

**NORMAS GENERALES PARA EL EXAMEN**

A continuación, se presentan 15 preguntas con tres opciones de respuesta (a, b y c) que han de responderse escribiendo en la hoja de respuestas, con letra clara, la opción elegida. Sólo una de las opciones es la correcta. **Los errores no restan**. El tiempo máximo para la realización del ejercicio es de una hora y media.

**PREGUNTAS**

**Caso práctico 1, para responder a las preguntas 1-6:**

Se ha aplicado un test de fluidez verbal compuesto por 20 ítems a una muestra de 60 personas. La media y desviación típica de las puntuaciones obtenidas han sido 5 y 3 respectivamente; y la correlación entre los errores y las puntuaciones empíricas fue 0,5.

1. El error típico de estimación de la puntuación verdadera es:
2. 1,3
3. 1,5
4. 0,75
5. El índice de fiabilidad es:
6. 0,75
7. 0,87
8. 0,55
9. Considerando los datos originales del caso práctico 1, ¿aproximadamente cuántos ítems finales tendría que tener el test para conseguir una fiabilidad de 0,85?
10. 28
11. 38
12. 48
13. Considerando los datos originales del caso práctico 1, si el mismo test es aplicado a otra muestra similar, pero cuya desviación típica es el doble que la inicial, el coeficiente de fiabilidad obtenido en la segunda muestra se consideraría:
14. Apropiado
15. Inapropiado
16. Ambiguo
17. Utilizando el método de distribución normal de los errores y un nivel de confianza del 99%, el intervalo de confianza en el que se encontrará la puntuación verdadera de una persona que en el test original obtuvo una puntuación empírica de 10 puntos será:
18. 5,38 – 12,12
19. 6,13 – 13,87
20. -5,23 – 25,92
21. Utilizando el método de regresión y con un nivel de confianza del 99%, el intervalo de confianza en el que se encontrará la puntuación verdadera de una persona que en el test original obtuvo una puntuación empírica de 10 puntos será:
22. 5,38 – 12,12
23. 6,13 – 13,87
24. -5,23 – 25,92

**Caso práctico 2, para responder a las reguntas 7 – 10:**

Se sabe que existe una relación directa entre asistir a clases de psicometría y rendimiento académico. Se quiere saber si un test de conocimientos en psicometría tiene capacidad para predecir la calificación final de un grupo de estudiantes. Se ha aplicado el test a una muestra de estudiantes, obteniéndose una media y una desviación típica de 8 y 1 puntos respectivamente. Al finalizar el curso, estos mismos estudiantes han sido evaluados en rendimiento académico, obteniéndose una media de 4 y una varianza de 4 puntos respectivamente. Sabiendo que el 64% de la varianza de las puntuaciones de los participantes en el criterio se puede predecir a partir del test:

1. El coeficiente de alienación es:
2. 0,8
3. 0,7
4. 0,6
5. La varianza de los errores de estimación es:
6. 1,20
7. 1,44
8. 2,04
9. La PUNTUACIÓN TÍPICA que se le pronosticaría en rendimiento académico a un alumno que en el test hubiera obtenido una puntuación directa de 4 sería:
10. -3,2
11. -4,2
12. -5,2
13. Los valores inferior y superior del intervalo de confianza en torno a la puntuación directa pronosticada obtenida a partir de una puntuación directa de 4 en el test, con un nivel de confianza del 99% serían:
14. -2,46 – 2,86
15. -5,50 – 0,70
16. 3,46 – 3,86

**Caso práctico 3, para responder a las preguntas 11-13:**

Supongamos que se han intentado medir tres constructos denominados A, B, y C mediante tres métodos distintos. Se quiere llevar a cabo un estudio de validación de constructo mediante la matriz multirrasgo-multimétodo. Los resultados obtenidos se muestran en la siguiente tabla:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | MÉTODO 1 | MÉTODO 2 | MÉTODO 3 |
| A1 | B1 | C1 | A2 | B2 | C2 | A3 | B3 | C3 |
| M1 | A1 | ,43 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B1 | ,50 | ,53  |  |  |  |  |  |  |  |
| C1 | ,45 | ,64 | ,50 |  |  |  |  |  |  |
| M2 | A2 | ,40 | ,21 | ,08 | ,34 |  |  |  |  |  |
| B2 | ,22 | ,35 | ,11 | ,56 | ,58 |  |  |  |  |
| C2 | ,11 | ,12 | ,39 | ,58 | ,55 | ,58 |  |  |  |
| M3 | A3 | ,28 | ,22 | ,11 | ,33 | ,41 | ,34 | ,59 |  |  |
| B3 | ,20 | ,38 | ,10 | ,20 | ,28 | ,23 | ,66 | ,50 |  |
| C3 | ,12 | ,13 | ,31 | ,16 | ,19 | ,24 | ,65 | ,59 | ,65 |

1. Los coeficientes de fiabilidad son:
2. Adecuados
3. Inadecuados
4. No hay información para saberlo
5. La validez convergente y discriminante son respectivamente:
6. Las dos adecuadas
7. Inadecuada y adecuada
8. Las dos inadecuadas
9. De acuerdo con todas las respuestas anteriores, la validez de constructo es:
10. adecuada
11. inadecuada
12. no hay información para saberlo

**Caso práctico 4, para responder a las preguntas 14-15:**

La tabla que se presenta a continuación muestra la puntuación total obtenida por 12 participantes en dos tests paralelos de razonamiento abstracto compuesto por 15 ítems. Para estar apto en los tests, había que responder correctamente al menos 10 ítems.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Participantes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Test A | 10 | 14 | 11 | 12 | 12 | 10 | 9 | 11 | 10 | 8 | 10 | 11 |
| Test B | 9 | 13 | 10 | 10 | 12 | 10 | 8 | 10 | 10 | 6 | 11 | 7 |

1. Calcular el coeficiente de fiabilidad sobre la valoración de aptos entre los dos test. Utilice el método propuesto por Hambleton y Novick:
2. 0,53
3. 0,73
4. 0,83
5. El valor del coeficiente de fiabilidad de Kappa es:
6. Adecuado
7. Inadecuado
8. No hay información para saberlo

**HOJA DE RESPUESTAS TIPO A**

**PLANTILLA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº | **Opción** | Nº | **Opción** | Nº | **Opción** |
| 1 | A | 6 | A | 11 | B |
| 2 | B | 7 | C | 12 | C |
| 3 | B | 8 | B | 13 | B |
| 4 | A | 9 | A | 14 | C |
| 5 | B | 10 | B | 15 | B |