

**NOTA: Se autoriza a los alumnos a llevar al examen fotocopia de la Fe de Erratas del formulario. También podrán llevar las erratas corregidas en el mismo.**

**Es posible que por problemas de redondeo no aparezca ninguna opción como correcta, en esos casos deberán elegir la más aproximada.**

1. Los constructos psicológicos: a) son variables psicológicas observables; b) se miden a través de indicadores; c) son variables unidimensionales.

**Al realizar un experimento se sabe que el umbral absoluto de una persona para el sonido es de 20 Hz, que la constante de Weber es 0,3 y que se cumplen los supuestos de la ley de Fechner. Con estos datos responder a las preguntas 2 y 3.**

2. El umbral diferencial cuando se produce una diferencia apenas perceptible es: a) 0; b) 6.7; c) 6.0

3. El valor del estímulo en la escala física que corresponde al valor de 2 en la escala de sensación es:  
a) 33.8; b) 26; c) 7.8

4. Cuando se quiere elaborar una escala para la medición de actitudes mediante alguna de las técnicas de Thurstone, hay que asignar valores escalares a: a) los sujetos; b) las respuestas; c) los estímulos.

5. El método de Nedelsky se utiliza con ítems: a) de todo tipo; b) de elección múltiple; c) dicotómicos.

6. La variabilidad de las puntuaciones obtenidas por una muestra de sujetos en el criterio: a) afecta al valor del coeficiente de alienación; b) no incide en la validez del test; c) afecta a la validez de contenido.

7. La especificidad del test, expresa la proporción de sujetos que: a) fueron correctamente seleccionados por el test respecto al total de sujetos que superaron el criterio; b) fueron correctamente rechazados por el test respecto al total de sujetos que no superaron el criterio; c) superaron el criterio.

8. El coeficiente de validez: a) está afectado por los errores de medida del test y del criterio; b) disminuye a medida que aumenta la longitud del test; c) es la correlación entre las puntuaciones verdaderas y las empíricas obtenidas por los sujetos.

9. Se ha aplicado un test de inteligencia general formado por 26 ítems a una muestra de 61 adolescentes y se ha obtenido un coeficiente alfa de Cronbach de 0.78. Utilizando el NC del 95% comprobar si el coeficiente obtenido es estadísticamente significativo y establecer el intervalo confidencial en el que se encontrará el coeficiente alfa en la población: a) No es significativo y el intervalo es 0.60 y 0.85; b) Si es significativo y el intervalo es 0.60 y 0.79; c) Si es significativo y el intervalo es 0.69 y 0.85.

10. Para establecer el punto de corte en un test de 6 ítems se ha requerido la opinión de 2 jueces. Éstos, después de analizar cada uno de los ítems deberán decir cuál es la probabilidad de que un sujeto mínimamente competente acierte cada uno de ellos. En la tabla que se muestra a continuación aparecen las valoraciones de los jueces. El punto de corte será: a) 3.2; b) 2.5; c) 2.23

Ítems/Jueces	1	2	3	4	5	6
Juez 1	0.22	0.40	0.50	0.40	0.25	0.44
Juez 2	0.30	0.50	0.35	0.25	0.35	0.50

**Con los datos que se presentan a continuación responder a las preguntas 11 a la 13**

Se quiere comprobar la influencia que dos variables ( $X_1$  y  $X_2$ ) tienen sobre la Empatía de las personas ( $Y$ ). Para ello se han aplicado las pruebas correspondientes y se han obtenido los siguientes resultados:

$$r_{Y.X_1} = 0.69; r_{Y.X_2} = 0.45; r_{X_1.X_2} = 0.52;$$

11. Si se eliminara el efecto de la variable  $X_2$ , la correlación entre el criterio ( $Y$ ) y la variable  $X_1$  sería: a) 0.59; b) 0.65; c) 0.60

12. La proporción de la varianza de las puntuaciones en el criterio ( $Y$ ) que se puede pronosticar a partir de las puntuaciones obtenidas en las variables  $X_1$  y  $X_2$  es: a) 0.49; b) 0.55; c) 0.34

- 13.** El error típico de estimación múltiple en puntuaciones típicas será: a) 0.51; b) 0.61; c) 0.71
- 14.** La proporción de la varianza verdadera que hay en la varianza empírica es igual a 0.70 y el coeficiente de determinación es igual a 0.60. Si aumentamos la longitud del test cuatro veces, el coeficiente de valor predictivo del nuevo test es: a) 0.51; b) 0.68; c) 0.75
- 15.** Hemos aplicado un test a una muestra de sujetos. La varianza de las puntuaciones empíricas en una mitad del test es 14 y la varianza en la otra mitad es 22, siendo la desviación típica del test total igual a 6. El valor del índice de fiabilidad es igual a: a) 0; b) 0.25; c) 0.53
- 16.** La correlación entre las puntuaciones obtenidas por una muestra de sujetos en un test compuesto por 40 ítems y un criterio externo es igual a 0.75. ¿Cuántos ítems tendríamos que añadir para que la validez fuera igual a 0,90, sabiendo que cuando el test tiene una fiabilidad perfecta el coeficiente de validez final es 0.95?: a)102; b)167; c)246
- 17.** Hemos aplicado un test compuesto por 25 ítems a una muestra de 150 sujetos, obteniéndose que el 80% de la varianza empírica se debe a la varianza verdadera y que el coeficiente de valor predictivo es igual a 0.60. Si añadimos 15 ítems paralelos al test original, la validez del test es igual a: a) 0.86; b) 0.88; c) 0.95
- 18.** Si un test está formado por 20 ítems paralelos y el índice de fiabilidad del test es igual a 0.90, el índice de fiabilidad del ítem 17 será igual a: a) 0.17; b) 0.30; c) 0.98.
- 19.** En la tabla que se presenta a continuación aparecen recogidas las puntuaciones obtenidas en los elementos pares (P) e impares (I) de un test de razonamiento matemático por 4 sujetos de una muestra (se trata de un ejemplo). Utilizando el método que consideren más adecuado, el coeficiente de fiabilidad del test será: a) 0.86; b) 0.76; c) 0.84

Sujetos	P	I
A	4	3
B	8	9
C	3	6
D	6	7

**Con los siguientes datos responder a las preguntas 20 y 21**

Se ha elaborado, mediante el procedimiento de intervalos aparentemente iguales, una escala de Thurstone para evaluar la calidad de los tejidos empleados por una empresa textil. A continuación se presenta la clasificación llevada a cabo por 180 expertos, en cinco categorías, respecto al ítem “resistencia de los tejidos”.

Categorías: 1 2 3 4 5

Jueces: 15 22 33 45 65

- 20.** Calcular el valor escalar de dicho ítem: a) 3.16; b) 3.87; c) 3.94
- 21.** Calcular el coeficiente de ambigüedad del ítem: a) 1.05; b) 2.07; c) 3.02
- 22.** Hemos aplicado un test formado por 60 ítems a una muestra de sujetos. Los 15 primeros son de dos alternativas, los 20 siguientes de tres alternativas y los 25 restantes son de cuatro alternativas. La puntuación que le corresponde en el test a un sujeto que contestó correctamente a 10 de los 15 primeros ítems, a 16 de los 20 siguientes y a 16 de los veinticinco restantes, sabiendo que no dejó ningún ítem sin contestar, es igual a: a) 30; b) 32; c) 42.
- 23.** Supongamos que en un examen de Psicometría se establece que para que un alumno sea considerado apto la proporción de aciertos debe ser 0.80 como mínimo. ¿Cuál debería ser la longitud del examen si estamos dispuestos a admitir un error máximo de 0.05?: a) 54; b) 64; c) 74.
- 24.** Un distractor de un ítem se considera que funciona correctamente cuando: a) es seleccionado por los sujetos menos competentes en el test; b) discrimina en el mismo sentido que la alternativa correcta; c) es fácilmente identificado como una alternativa incorrecta por todos los sujetos.
- 25.** Cuando un mismo constructo se mide mediante distintos tests, la correlación entre las puntuaciones obtenidas por los sujetos en los distintos tests hace referencia a la validez: a) discriminante; b) referida al criterio; c) convergente.