

## CUESTIONARIO

<b>Comenzado el</b>	lunes, 6 de octubre de 2025, 21:01
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	lunes, 6 de octubre de 2025, 21:40
<b>Tiempo empleado</b>	39 minutos 1 segundos
<b>Calificación</b>	10,00 de 10,00 (100%)
<b>Comentario -</b>	Alcanzó los objetivos.

**Pregunta 1**

Finalizado

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

Encuentre el valor de  $z_0$  para las siguientes probabilidades:

$P(z > z_0) = 0,05$

1,64

$P(z < z_0) = 0,21$

-0,81

$P(z < z_0) = 0,05$

-1,64

$P(z > z_0) = 0,75$

-0,67

$P(-z_0 < z < z_0) = 0,95$

1,96

$P(-z_0 < z < z_0) = 0,68$

0,99

Respuesta correcta

**Pregunta 2**

Finalizado

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

Las puntuaciones en la Escala de Inteligencia para adultos siguen, en una determinada población, una distribución Normal de media 100 y varianza 256. Si extraemos, de dicha población, un sujeto de manera aleatoria, cuál es la probabilidad que tenga un puntaje:

Menor a 95,8 o mayor a 104,7

0,7810

Inferior a 83,7

0,1542

Superior a 103,2

0,4207

Mayor a 96,3 y menor a 102,1

0,1436

No inferior a 113,8

0,1942

No superior a 94,8

0,3726

**Respuesta correcta****Pregunta 3**

Finalizado

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

Usando la distribución "t" de Student, determine los siguientes valores de  $t_0$ :

 $P(t_{17} > t_0) = 0,20$ 

0,863

 $P(t_9 \leq t_0) = 0,93$ 

1,619

¿Cuál es el valor de  $t_{20}$  tal que deja a su derecha el 0,1% del área total?

3,552

 $P(t_6 < t_0) = 0,85$ 

1,134

 $P(t_{14} \geq t_0) = 0,18$ 

0,946

¿Cuál es el valor de  $t_{28}$  tal que deja a su izquierda el 5% del área total?

-1,701

**Respuesta correcta**

**Pregunta 4**

Finalizado

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

¿Cuál es la complicación que añade el hecho de que la distribución  $\chi^2$  presente asimetría positiva?

Ninguna. Todo lo contrario. Se simplifica el razonamiento y posterior aplicación en las pruebas de hipótesis por tratarse siempre de pruebas unilaterales derechas. Como aplicamos dicha distribución para corroborar la distancia entre las frecuencias observadas y esperadas, y siendo que no hay posibilidad de obtener frecuencias negativas, el valor mínimo será cero -que no haya diferencia entre lo uno y lo otro-; de allí en más, simplemente a mayor valor de  $\chi^2$ , mayor diferencia entre lo observado y lo esperado.

Respuesta correcta

**Pregunta 5**

Finalizado

Se puntúa 2,00 sobre 2,00

Las distribuciones de probabilidad son modelos matemáticos teóricos que asignan a priori la frecuencia relativa esperada a cada categoría o intervalo de clase factible para una variable aleatoria.

Respuesta correcta