

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución Chi cuadrado con 3 grados de libertad. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.1 = P(X > x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 6.251.

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución χ^2 con 10 grados de libertad. Calcula la probabilidad

$$P(11 \leq X \leq 17.6)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.2954.

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución t de Student con 28 grados de libertad. Calcula la probabilidad

$$P(-6.3 \leq X \leq -5)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es $1.346e - 05$.

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución t de Student con 15 grados de libertad. Calcula la probabilidad

$$P(X > 2.2)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.02195.

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución t de Student con 19 grados de libertad. Calcula la probabilidad

$$P(X \leq 3.9)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.9995.

6. **Problema**

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución χ^2 con 28 grados de libertad. Calcula la probabilidad

$$P(X > 18)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.9261.

7. **Problema**

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución t de Student con 6 grados de libertad. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.6 = P(X > x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -0.2648 .

8. **Problema**

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución χ^2 con 28 grados de libertad. Calcula la probabilidad

$$P(X < 16)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.03418.

9. **Problema**

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución Chi cuadrado con 27 grados de libertad. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.8 = P(X < x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 32.91.

10. **Problema**

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución t de Student con 23 grados de libertad. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.5 = P(X < x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.