

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución Chi cuadrado con 28 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 18.94.

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución t de Student con 6 grados de libertad. Calcula la probabilidad

$$P(2.7 \leq X \leq 5)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.01656.

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución t de Student con 1 grados de libertad. Calcula la probabilidad

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.05011.

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución t de Student con 16 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 -0.2576 .

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución χ^2 con 29 grados de libertad. Calcula la probabilidad

$$P(X < 8.6)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es $8.523e - 05$.

6. **Problema**

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución χ^2 con 12 grados de libertad. Calcula la probabilidad

$$P(10 \leq X \leq 10.3)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.0263.

7. **Problema**

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución t de Student con 23 grados de libertad. Calcula la probabilidad

$$P(X > 1.4)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.08743.

8. **Problema**

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución χ^2 con 25 grados de libertad. Calcula la probabilidad

$$P(X > 18)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.8424.

9. **Problema**

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución t de Student con 26 grados de libertad. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.9 = P(X < x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 1.315.

10. **Problema**

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución Chi cuadrado con 17 grados de libertad. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.3 = P(X > x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 19.51.