

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -28$ y $\sigma = 4.3$. Calcula la probabilidad

$$P(-29 \leq X \leq -28).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La respuesta es 0.09195

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -7$ y $\sigma = 0.71$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -6.09 .

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 29$ y $\sigma = 0.71$. Calcula la probabilidad

$$P(X \leq 28)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.0795.

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 17$ y $\sigma = 7$. Calcula la probabilidad

$$P(X > 17)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.5.

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -27$ y $\sigma = 9.4$. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.2 = P(X < x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -34.91 .