

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -4$ y $\sigma = 4.1$. Calcula la probabilidad

$$P(X \leq 1)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.8887.

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -23$ y $\sigma = 9.6$. Calcula la probabilidad

$$P(-26 \leq X \leq -16).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La respuesta es 0.3897

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 0$ y $\sigma = 2.3$. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.4 = P(X > x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.5827.

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -18$ y $\sigma = 8.4$. Calcula la probabilidad

$$P(X > -23)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.7242.

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -3$ y $\sigma = 1.3$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -2.671 .