

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -15$ y $\sigma = 2.9$. Calcula la probabilidad

$$P(-18 \leq X \leq -13).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La respuesta es 0.6043

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -8$ y $\sigma = 7.8$. 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 .

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -25$ y $\sigma = 3.5$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -23.16 .

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -11$ y $\sigma = 8.6$. Calcula la probabilidad

$$P(X \leq -12)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.4537.

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 15$ y $\sigma = 0.5$. Calcula la probabilidad

$$P(X > 14)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.9772.