

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -6$ y $\sigma = 0.91$. Calcula la probabilidad

$$P(X > -5)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.1359.

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 30$ y $\sigma = 8.8$. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.7 = P(X > x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 25.39.

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -22$ y $\sigma = 6.8$. Calcula la probabilidad

$$P(-23 \leq X \leq -17).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La respuesta es 0.3274

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -4$ y $\sigma = 7.8$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -10.56 .

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -23$ y $\sigma = 9.2$. Calcula la probabilidad

$$P(X \leq -31)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.1923.