

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 18$ y $\sigma = 6.8$. Calcula la probabilidad

$$P(X > 18)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.5.

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -4$ y $\sigma = 1.1$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -3.423 .

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 12$ y $\sigma = 9$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 9.72.

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -3$ y $\sigma = 2.7$. Calcula la probabilidad

$$P(-8 \leq X \leq 0).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La respuesta es 0.8347

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -12$ y $\sigma = 0.71$. Calcula la probabilidad

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.9976.