

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 16$ y $\sigma = 1.7$. Calcula la probabilidad

$$P(X \leq 10)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.0002082.

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 29$ y $\sigma = 9$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 24.28.

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -23$ y $\sigma = 2.9$. Calcula la probabilidad

$$P(-31 \leq X \leq -23).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La respuesta es 0.4971

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -18$ y $\sigma = 0.71$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -18.18 .

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 22$ y $\sigma = 9.6$. Calcula la probabilidad

$$P(X > 22)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.5.