

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 8$ y $\sigma = 8.2$. Calcula la probabilidad

$$P(X > 14)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.2322.

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -29$ y $\sigma = 1.5$. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.9 = P(X < x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -27.08 .

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -5$ y $\sigma = 8.4$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -0.595 .

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 14$ y $\sigma = 4.3$. Calcula la probabilidad

$$P(8 \leq X \leq 22).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La respuesta es 0.8871

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 9$ y $\sigma = 4.7$. Calcula la probabilidad

$$P(X \leq 9)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.5.