

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -26$ y $\sigma = 9.4$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -23.62 .

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 3$ y $\sigma = 1.5$. Calcula la probabilidad

$$P(X \leq 6)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.9772 .

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 24$ y $\sigma = 8.8$. Calcula la probabilidad

$$P(X > 18)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.7523 .

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 16$ y $\sigma = 3.1$. Calcula la probabilidad

$$P(15 \leq X \leq 22).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La respuesta es 0.6

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -27$ y $\sigma = 8$. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.8 = P(X > x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -33.73 .