

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 22$ y $\sigma = 4.7$. Calcula la probabilidad

$$P(X \leq 29)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.9318.

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -9$ y $\sigma = 5.8$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -5.958 .

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -22$ y $\sigma = 4.5$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -16.23 .

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 3$ y $\sigma = 4.7$. Calcula la probabilidad

$$P(3 \leq X \leq 9).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La respuesta es 0.3991

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 24$ y $\sigma = 5.2$. Calcula la probabilidad

$$P(X > 23)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.5762.