

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 2$ y $\sigma = 9.2$. Calcula la probabilidad

$$P(X > 1)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.5433.

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -20$ y $\sigma = 6.2$. Calcula la probabilidad

$$P(X \leq -20)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.5.

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 21$ y $\sigma = 4.7$. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.1 = P(X < x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 14.98.

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -18$ y $\sigma = 0.91$. Calcula la probabilidad

$$P(-19 \leq X \leq -18).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La respuesta es 0.3641

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 7$ y $\sigma = 1.3$. Calcula el valor x_* de X tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 7.682.