

1. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 27$ y $\sigma = 3.5$. Calcula la probabilidad

$$P(X > 23)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.8735.

2. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -8$ y $\sigma = 4.1$. Calcula la probabilidad

$$P(-8 \leq X \leq -1).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La respuesta es 0.4561

3. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = 15$ y $\sigma = 5.2$. Calcula la probabilidad

$$P(X \leq 23)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es 0.938.

4. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -24$ y $\sigma = 4.7$. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.2 = P(X < x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -27.96 .

5. Problema

Sea X una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros $\mu = -2$ y $\sigma = 6.8$. Calcula el valor x_* de X tal que

$$0.7 = P(X > x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

Solución

La solución es -5.566 .