

**1. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = -15$  y  $\sigma = 7.8$ . Calcula el valor  $x_*$  de  $X$  tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es  $-8.435$ .

**2. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = -16$  y  $\sigma = 3.3$ . Calcula la probabilidad

$$P(-22 \leq X \leq -11).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La respuesta es 0.9006

**3. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = 1$  y  $\sigma = 2.3$ . Calcula el valor  $x_*$  de  $X$  tal que

$$0.5 = P(X > x_*)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es 1.

**4. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = 26$  y  $\sigma = 7.6$ . Calcula la probabilidad

$$P(X > 29)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es 0.3465.

**5. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = -8$  y  $\sigma = 8.4$ . Calcula la probabilidad

$$P(X \leq -15)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es 0.2023.