

**1. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = -23$  y  $\sigma = 7.2$ . Calcula el valor  $x_*$  de  $X$  tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es  $-24.82$ .

**2. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = -13$  y  $\sigma = 5.4$ . Calcula la probabilidad

$$P(-20 \leq X \leq -7).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La respuesta es  $0.7693$

**3. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = 19$  y  $\sigma = 2.1$ . Calcula el valor  $x_*$  de  $X$  tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es  $20.77$ .

**4. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = 28$  y  $\sigma = 0.1$ . Calcula la probabilidad

$$P(X \leq 28)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es  $0.5$ .

**5. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = -6$  y  $\sigma = 1.7$ . Calcula la probabilidad

$$P(X > -12)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es  $0.9998$ .