

**1. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = 20$  y  $\sigma = 6.8$ . Calcula el valor  $x_*$  de  $X$  tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es 25.72.

**2. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = -5$  y  $\sigma = 1.5$ . Calcula la probabilidad

$$P(X > -3)$$

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es 0.09121.

**3. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = -17$  y  $\sigma = 4.5$ . Calcula la probabilidad

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es 0.9088.

**4. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = -29$  y  $\sigma = 1.5$ . Calcula el valor  $x_*$  de  $X$  tal que

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

Utiliza cuatro cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La solución es -29.38.

**5. Problema**

Sea  $X$  una variable aleatoria que sigue una distribución normal de parámetros  $\mu = 21$  y  $\sigma = 4.9$ . Calcula la probabilidad

$$P(17 \leq X \leq 28).$$

Usa 4 cifras significativas en tu respuesta.

**Solución**

La respuesta es 0.7163