

1 cola. / izquierda.

Un gimnasio aun inaugurado en san cristobal invita a su afiliación argumentando una reducción de peso, el menor 4.6 kg, una muestra aleatoria de 34 personas revela que el promedio de reducción de peso es de 4.1 kg y con desviación típica de 1.8 kilos, a un nivel de significancia de

¿Se puede creer lo tan anunciado por el gimnasio?

$$n = 34$$

$$\bar{x} = 4.1$$

$$\alpha = 0.01$$

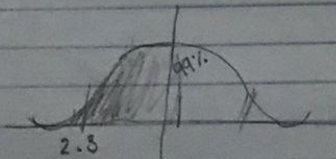
$$\sigma = 1.8$$

$$\mu = 4.6$$

34 años

34 años

$$\alpha = 1\% \rightarrow 0.01$$



$$Z = 2.3$$

$$Z = \frac{\bar{x} - \mu}{\sigma / \sqrt{n}}$$

$$Z = \frac{4.1 - 4.6}{1.8 / \sqrt{34}} = \frac{-0.5}{1.8 / 5.8} = \frac{-0.5}{0.310} = \underline{\underline{-1.61}}$$

$$H_0 \geq 4.1$$

$$H_1 < 4.1$$

Se acepta la hipótesis nula y se rechaza hipótesis alternativa.