

on trouve $\bar{x} = 4,91$ et $\sigma = 0,196$ et $\bar{x} = 5$

l'intervalle à 95% est donc $[5 - 2 \times 0,196 ; 5 + 2 \times 0,196]$

$$\text{soit } I_{95\%} = [4,608 ; 5,392]$$

sur les 40 pièces ; 37 sont dans $I_{95\%}$

$$\frac{37}{40} = 92,5\% < 95\% \text{ , donc la machine n'est pas}$$

bien réglée.

l'intervalle à 68% est $[5 - 0,196 ; 5 + 0,196]$

$$I_{68\%} = [4,804 ; 5,196]$$

sur 40 pièces ; 20 pièces ~~ne~~ sont dans $I_{68\%}$.

$\frac{20}{40} = 50\% < 68\%$, donc cela confirme que la machine n'est pas bien réglée du tout.