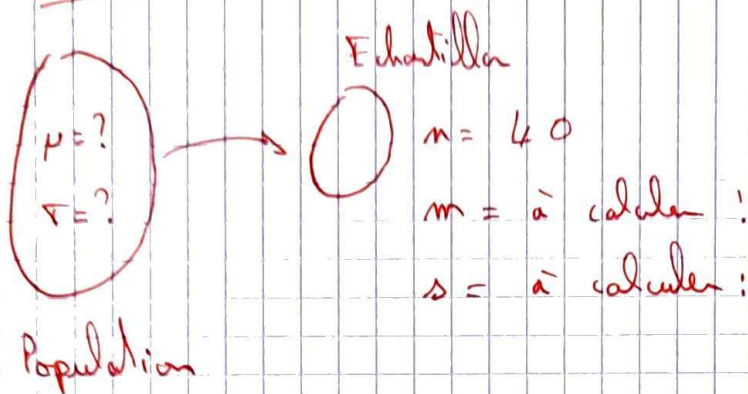


Exemple B:



$$m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^5 c_i n_i \quad \text{avec } c_i : \text{centre de l'intervalle } i$$

$$= \frac{1}{40} (2 \times 4 + 6 \times 10 + 10 \times 12 + 16 \times 9 + 18 \times 5)$$

$$m \approx 10,1$$

$$s = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^5 n_i (c_i - m)^2} \quad \text{on trouve } s \approx 4,69$$

$$\text{donc } \sigma = \sqrt{\frac{n}{n-1}} \cdot s = \sqrt{\frac{40}{39}} \times 4,69 \approx 4,75$$

$$\text{ici } h = 0,01$$

$$\text{donc } P(-h \leq X \leq h) = 0,99$$

$$2P(X \leq h) - 1 = 0,99$$

$$P(X \leq h) = \frac{1,99}{2}$$

$$P(X \leq h) = 0,995$$

↳ donc avec la table $h = 2,575$

$$\text{Donc, } \left[10,1 - 2,575 \times \frac{4,75}{\sqrt{40}} ; 10,1 + 2,575 \times \frac{4,75}{\sqrt{40}} \right]$$
$$[8,066 ; 11,934]$$