

des graduations de la balance vont de 10 en 10 mg, mais la précision de la balance est à 5 mg près. /
Nous pouvons en conclure que cette balance est plutôt précise.

	Lame	Échelle	Cylindre	Échelle
Meure 1	480mg	50mg	565,5mg	11,2mg
Meure 2	540mg	10mg	615mg	38,3mg
Meure 3	570mg	40mg	650mg	73,3mg
Meure 4	530mg	33,3mg	516,1mg	40,9mg

la moyenne des erreurs doit au expérimentateurs et de 33,3mg pour la lame et de 40,9mg pour le cylindre. C'est, assez important pour rapport à la précision de la balance qui est de 5 mg /

115

Calcul de la précision des instruments de mesure:

La précision se trouve grâce au quotient de la plus petite graduation de la grande règle sur la mb de graduation de la petite règle.

Polmer : $S = \frac{0,5}{50} = 0,01 \text{ mm}$ /

Pied à coulisse 1 : $S' = \frac{1}{10} = 0,1 \text{ mm}$ /

Pied à coulisse 2 : $S'' = \frac{1}{50} = 0,02 \text{ mm}$ /

Calcul d'erreur de γ .

$$\gamma = \frac{m_g}{P_e \cdot \cos \alpha}$$

$$\Delta \gamma = \Delta m_m + \Delta m_g - (\Delta m_p + \Delta m \cos \alpha)$$

$$\frac{\Delta \gamma}{\gamma} = \frac{\Delta m_m}{m} - \frac{\Delta p}{p} \quad \text{puisque } g \text{ et } \cos \alpha \text{ st constant}$$

$$\frac{\Delta \gamma}{\gamma} = \frac{\Delta m}{m} + \frac{\Delta P_e}{P_e} \quad /$$