

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Boudiaf de M'sila
Faculté de technologie
1ère année de licence Base commune
Travaux Pratiques Physique1(L1-S1)
TP N01 : calcul d'erreurs

1. Exercice : 01

Expliquez en quelques mots quel est le but du calcul d'erreur.
Dans quels cas parle-t-on d'erreur ? d'incertitude ?
Définissez l'incertitude absolue et l'incertitude relative.

2. Exercice : 02

Pour mesurer l'épaisseur e d'un cylindre creux, vous mesurez le diamètre intérieur $D1$ et le diamètre extérieur $D2$ et vous trouvez $D1 = 19.5 \pm 0.1$ mm et $D2 = 26.7 \pm 0.1$ mm.
Donnez le résultat de la mesure de e avec son incertitude absolue puis la précision (incertitude relative).

3. Exercice : 03

Une des causes d'erreur dans la mesure directe

- ☐ -Répétez le processus de mesure
- ☐ -Ne pas écrire de lois
- ☐ -Il y a un défaut dans l'instrument de mesure
- ☐ -quelques choses d'autre

4. Exercice : 04

La méthode utilisée pour vérifier le réglage de l'instrument de mesure

- ☐ -Précision
- ☐ -Étalonnage zéro de l'appareil
- ☐ -unités
- ☐ -angle de vue