

Nom : _____ Groupe : _____

Date : _____

LABORATOIRE PORTANT SUR L'INFLUENCE DE LA VARIATION DE L'ANGLE D'UN PLAN
INCLINÉ ET LA FORCE EFFICACE
(ST-STE, 4^e SECONDAIRE)

Complète le rapport de laboratoire.

But : Déterminer comment la force efficace, appliquée sur un objet, varie lorsque l'angle d'un plan incliné sur lequel se retrouve l'objet, varie.

Hypothèse :

Théorie :

Définitions :

Force efficace :

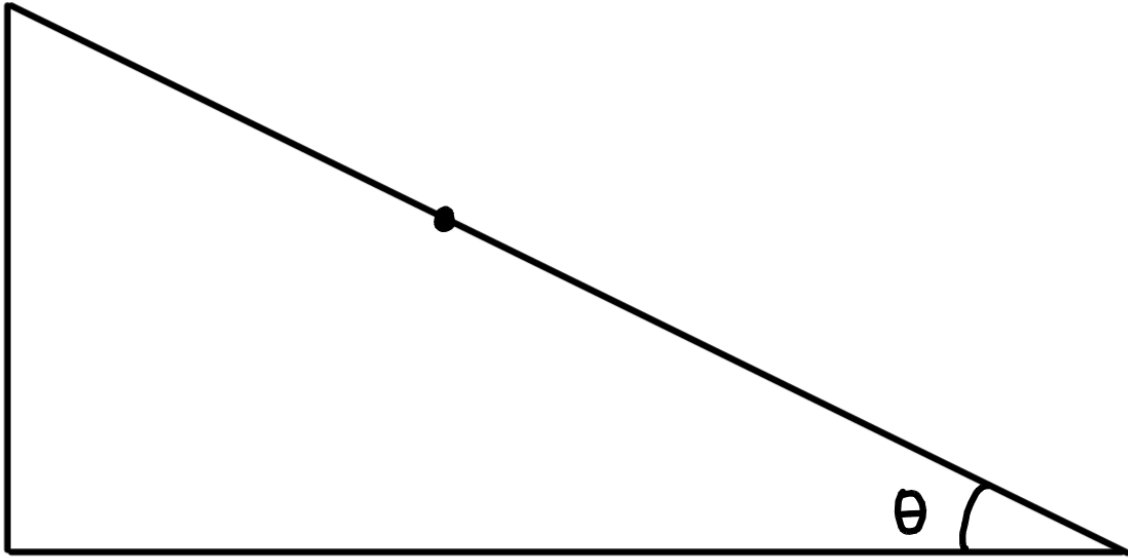
Poids :

Plan Incliné :

Dynamomètre :

Connaissances :

Les composantes de la force gravitationnelle sur le plan incliné (complète les informations sur le plan incliné) :



Où F_g est _____

F_{gx} est _____

F_{gy} est _____

θ est _____

Intensité du champ gravitationnel (g) sur la planète Terre = 9,8 N/kg

Formules :

Poids du chariot (F_g):

Force efficace (F_{gx}) :

Pourcentage d'erreur :

RÉSULTATS :

Tableau 1

Titre du tableau :

Angle du plan incliné (°)	Valeur expérimentale de la force efficace (F_{gx}) (N)	Valeur théorique de la force efficace (F_{gx}) (N)	Pourcentage d'erreur (%)

Masse du chariot = _____

Poids du chariot = _____

Intensité du champ gravitationnel (g) = _____

CALCUL(S) :

Poids du chariot (F_g) :

Force efficace théorique (F_{gx}) :

Pourcentage d'erreur :

ANALYSE :

CONCLUSION :

Question : Quel est la valeur du travail effectué sur le chariot qui se déplace sur une distance de 20 cm si l'angle du plan incliné est de 30° ?
