
Physique

Numéro d'inventaire : 2015.27.35.11

Auteur(s) : Antoinette Léon

Type de document : travail d'élève

Période de création : 2e quart 20e siècle

Date de création : 1925

Matériaux et technique(s) : papier

Description : Règlure simple 8 mm. Manuscrit encre noire et rouge. Dessins à l'encre noire.

Taches d'encre en p.4.

Mesures : hauteur : 22,5 cm ; largeur : 17,5 cm

Notes : Devoir du 17 janvier.

Mots-clés : Mécanique (comprenant la dynamique des fluides)

Filière : Lycée et collège classique et moderne

Niveau : Post-élémentaire

Élément parent : 2015.27.35

Autres descriptions : Nombre de pages : non paginé

Commentaire pagination : 8 p.

Langue : français

Lieux : Paris

boutinette Léon
Math. élém.

12
20

Le 17 janvier
1935

Physique

Un poids moteur de masse M tire sur 2 masses égales m_1 et m_2 reliées entre elles et la masse M par des ressorts r_1 et r_2 sur un plan incliné d'un angle α sur l'horizon. En apposant g à l'accélération de la pesanteur, on calcule:

- ~~valeurs exactes mais inachevées~~
- $\frac{g_1}{2}$
- 1^o) l'accélération du mouvement de ce système quand on l'abandonne sans vitesse initiale-
 - 2^o) la tension de chaque ressort pendant le mouvement.
 - 3^o) la tension de chaque ressort si l'on vient à immobiliser m_2 - application numérique :

$$M = 400 \text{ g} ; m_1 = m_2 = 200 \text{ g} ; \alpha = 30^\circ$$

Ces particuliers $\left\{ \begin{array}{l} \alpha = 0 \\ \alpha = 90^\circ \end{array} \right.$