

Investigations 2

Consigne individuel

L'investigation-1 a permis d'établir que la période du pendule simple semble dépendre de la longueur L (distance entre le point d'attache et le centre d'inertie de la masse) et de la pesanteur locale g . Elle ne dépend pas de la masse m , ni de l'amplitude (en réalité pour les petites oscillations seulement).

En raisonnant sur les sens de variation, établir les expressions possibles de la période. On les soumettra à l'analyse dimensionnelle pour éliminer celles qui ne conviennent pas.

