

## Document

---

### Questions :

1. Si vous laissez tomber le pendule sans pousser, est-ce qu'il atteint un point plus haut que celui que vous avez laissé tomber?
2. Lorsque le pendule oscille, quand devient-il le plus rapide?
3. Lorsque le pendule oscille, quand devient-il le plus lent?
4. Quand possède-t-il le plus d'énergie potentielle?
5. Quand possède-t-il le plus d'énergie cinétique?
6. Combien faut-il de mouvements oscillatoires pour que le pendule cesse de bouger?
7. Réessayez en utilisant l'objet le plus lourd. Oscille-t-il plus vite lorsque vous le laissez tomber de la même hauteur?
8. Combien faut-il de mouvements oscillatoires pour que le pendule plus lourd cesse de bouger?
9. À votre avis, lequel avait plus d'énergie pour commencer, le pendule plus lourd ou le pendule plus léger?
10. À votre avis, où est passée l'énergie? ? Pouvez-vous trouver un moyen pour tester cela? Décrivez une expérience qui vous permet de tester votre hypothèse.

BONUS : Essayez-le en utilisant une bouteille d'eau remplie pour qu'elle devienne aussi lourde que votre objet le plus lourd. Combien faut-il de mouvements oscillatoires pour que la bouteille cesse de bouger?

BONUS 2 : Selon vous, que fait l'eau dans la bouteille de façon que l'énergie cinétique soit enlevée et que le pendule soit ralenti?