EXERCICES

Ondes mécaniques progressives : célérité, période et longueur d'onde

1re

Nom : _____
Classe : _____

> Au contrôle, une réponse juste sans calcul ne rapporte presque rien : chaque problème se rédige en quatre temps — **justifier**, **poser** l'égalité, **mener le calcul** jusqu'au bout, **conclure** par une phrase avec l'unité. La place réservée est dimensionnée pour ces quatre temps.

1 Classer

●○○

a. Onde le long d'une corde

b. Son dans l'air

c. Onde le long d'un ressort comprimé

2 Célérité

●○○

a. Une vague parcourt 30 m en 6,0 s. Calcule sa célérité.

3 Retard

●●○

a. Un son parcourt 680 m à 340 m/s. Quel est le retard ?

4 Longueur d'onde

●●○

a. Une onde de période 0,020 s se propage à 2,0 m/s. Calcule λ et f.

5 Lecture

●●○

a. Sur un graphique en fonction du temps, 5 périodes occupent 10 ms. Calcule T et f.

6 Transport

●●●

a. Un bouchon flottant monte et descend au passage d'une vague, sans avancer. Qu'est-ce que cela montre ?

Corrigé détaillé sur **progresschool.fr** — chapitre « Ondes mécaniques progressives : célérité, période et longueur d'onde ».