

Chapitre 12 — Propagation de la lumière et du son

Niveau 4e

Discipline Physique-chimie

Type Sujet de contrôle

Contrôle donné en classe - 60 minutes - 20 points

Sujet réellement utilisé en classe et publié après le contrôle. Toute démarche clairement présentée sera valorisée.

Exercice 1 - Connaissances et vocabulaire (6 points)

1. Définir ou illustrer : Propagation rectiligne de la lumière.
2. Relier Modèle du rayon lumineux à une observation.
3. Distinguer une mesure d'une interprétation.

Exercice 2 - Exploitation d'une situation (8 points)

À partir d'un dossier permettant d'expliquer un écho et représenter le trajet d'un rayon lumineux, sélectionner les données, choisir un modèle, effectuer le traitement utile et commenter le résultat. Repère éventuellement mobilisable : $f = \frac{1}{T}$ et $\lambda = cT$.

Exercice 3 - Regard critique (6 points)

Un résultat est fourni sans unité et avec trop de chiffres significatifs. Corriger sa présentation, discuter sa vraisemblance et proposer une mesure complémentaire.