

Sciences Physiques



PCSI₂

Année 2024 – 2025

– *Lundi 2 Septembre 1 h* –

Prise de contact : présentation du cours de physique, de l'organisation générale, des attentes.
Premiers conseils pour bien débuter l'année.

– *Mardi 3 Septembre 2 h* –

Partie

RP

ECRITURE D'UN RÉSULTAT EN PHYSIQUE

RP₁ Homogénéité et Cohérence

I Homogénéité d'un résultat

1. Dimensions fondamentales
2. Dimension et unité
3. Vérifier l'homogénéité d'un résultat
 - a. Intérêt
 - b. Cas simples
 - c. Cas plus complexes

II Cohérence d'un résultat

1. Intérêt
2. Chiffres significatifs (C.S.)

– *Mercredi 4 septembre 2 h* –

ONDES ET SIGNAUX

OS₁ – A Lumière, sources et guidage**I Sources lumineuses**

1. Sources
2. Spectre électromagnétique et lumière visible
 - a. Notion de spectre
 - b. Lumière blanche
 - c. Spectres de raies
 - d. Lumière monochromatique
3. Indice de réfraction

II Modèle de l'optique géométrique

1. Notion de rayon lumineux
2. Hypothèses de l'optique géométrique
3. Limites du modèle, approche expérimentale
4. Changement de milieu, lois de Snell Descartes
 - a. Approche expérimentale

– *Jeudi 5 Septembre 2 h* –

- b. Généralisation, lois de Snell Descartes
- c. Cas limites

– *Jeudi 5 Septembre 1 h* –