

Cahier de texte

sciences physiques



PCSI
2025-2026

Semaine du 1er au 5 septembre

Cours	<p align="center">Présentation du programme de l'année</p> <p>Fiche-outil trigonométrie</p> <p align="center">Opt_C1 : Les sources lumineuses</p> <ol style="list-style-type: none">1. Les 2 modélisations de la lumière2. Les sources de lumière dont le spectre est continu3. Les sources de lumière dont le spectre est discontinu4. La lampe fluocompacte5. Le laser <p align="center">Opt_C2 : Lois générales de l'optique géométrique</p> <ol style="list-style-type: none">1. Approximation de l'optique géométrique2. Propagation rectiligne de la lumière3. Lois de Snell et Descartes4. La fibre optique à saut d'indice (début)
-------	--

Semaine du 8 au 12 septembre

Cours	<p align="center">Opt_C2 : Lois générales de l'optique géométrique</p> <ol style="list-style-type: none">5. La fibre optique à saut d'indice (fin) <p align="center">Opt_C3 : Miroir plan – conditions de Gauss</p> <ol style="list-style-type: none">1. Objet – image à travers un miroir plan (<i>Expérience : Objet réel-Image virtuelle</i>)2. Stigmatisme (<i>Définition, Cas du miroir plan, Cas du miroir sphérique: stigmatisme approché</i>)3. Aplanétisme (<i>Définition, Cas du miroir plan, Cas du miroir sphérique</i>)4. Conditions de Gauss5. Compromis fondamentaux en optique instrumentale (<i>Stigmatisme et caractéristiques du détecteur; Stigmatisme et diffraction, Stigmatisme et luminosité</i>)6. Aberrations chromatiques <p align="center">Opt_C4 : Lentilles minces</p> <ol style="list-style-type: none">1. Définitions (<i>Lentilles minces, Foyer, centre optique, distance focale</i>)
-------	---

TD	Recherche et correction opt_C2 TD
----	--

TP	Introduction aux incertitudes-types – Détermination de l'indice d'un plexiglas
----	---

Semaine du 15 au 19 septembre