

Physique

Programme de colles – Semaine 1

18 – 23 Septembre

Généralités

Unités et dimensions

Cours + exercices

- Connaître les unités fondamentales et usuelles du système international.
- Connaître les préfixes des multiples d'unités.
- Réaliser une analyse dimensionnelle.
- Déterminer le nombre de chiffres significatifs à associer à une grandeur.

Optique géométrique

Cadre de l'optique géométrique

Cours + applications directes

- Caractériser une source lumineuse par son spectre.
- Relier la longueur d'onde dans le vide et la couleur.
- Définir le modèle de l'optique géométrique.
- Indiquer les limites du modèle de l'optique géométrique.
- Établir la condition de réflexion totale.
- Construire l'image d'un objet par un miroir plan.
- Énoncer les conditions de l'approximation de Gauß et ses conséquences.
- Relier le stigmatisme approché aux caractéristiques d'un détecteur.