



2BCPST-3

Programme de Kholle

Quinzaine n°9b

3 mars – 8 mars 2025

PHYSIQUE**Révisions d'optique géométrique de BCPST 1****exercices**

Notion de rayon lumineux dans le modèle de l'optique géométrique. Indice optique d'un milieu transparent.

Réflexion, réfraction des ondes lumineuses : lois de Snell-Descartes.

Ondes sismiques.

Révisions de statique des fluides**exercices*****Pression dans un fluide au repos***

Forces volumiques, forces surfaciques

Résultante de forces de pression sur une surface

Statique des fluides dans le champ de pesanteur uniforme

Poussée d'Archimède

Equilibre hydrostatique dans le champ de pesanteur terrestre

Modèle de l'atmosphère isotherme. Echelle de hauteur caractéristique de variation de la Pression.

Stratification verticale des océans

CHIMIE**L'oxydo-réduction en solution aqueuse****Cours et exercices**

Tout (cf programme précédent)

Les diagrammes E-pH**Cours et exercices d'application directe**

Lecture et utilisation de diagrammes E-pH

Application aux dosages dont les dosages iodométriques

TP : dosage O₂ dans l'eau par la méthode de Winkler