

★ Optique - lundi 17 avril de 09h30 à 11h00

Réflexion, réfraction, construction de Maxwell, loi de Snell-Descartes, lentilles convergentes et divergentes, loi des lentilles, système de lentilles.

★ Calcul littéral - mardi 18 avril de 09h30 à 11h00

Approfondissement et techniques de calcul, étude de fonctions, ensemble de définition, tableau de signes, équations paramétriques.

★ Mécanique - mercredi 19 avril de 09h30 à 11h00

Définition et représentation d'une force, les différentes forces (gravitation, pesanteur, frottement, tension, ressort) lois de Newton, équilibre, Archimède. Définition d'un moment de force, bras de levier et équilibre.

★ Energies - jeudi 20 avril de 09h30 à 11h00

Transformation d'énergies, les différentes formes d'énergie (thermique, cinétique, potentielle, élastique, combustion), principe de conservation, puissance et rendement, travail d'une force, poulie et palan.

★ Calorimétrie - vendredi 21 avril de 09h30 à 11h00

Transfert de chaleur, changements d'états, équilibre thermique, chaleur massique, pouvoir de combustion, chaleur latente, le calorimètre, capacité calorifique, .

★ Nombres et probabilités - samedi 22 avril de 09h30 à 11h00

Dénombrement, diagramme de Venn, probabilités, notion d'infini, code décimal et fractionnaire, fraction continuée.