

Semaine 28 : Programme Khôlles PCSI2 du lundi 19 mai 2025

Révisions chapitre T3 1^{er} principe

- Chapitre T4 : 2^{ème} principe de la thermodynamique
 - ✓ Nécessité du 2^{ème} principe
 - ✓ Le deuxième principe
 - Enoncé
 - Cas particuliers : système isolé ; système thermique isolé
 - Système en contact avec un thermostat : entropie d'une source de chaleur
 - Méthode de calcul de l'entropie
 - Représentation graphique : diagramme (T,S)
 - ✓ Entropie d'un gaz parfait, transformation isentropique
 - ✓ Entropie d'une phase condensée

- Chapitre T5 : Machines thermiques
 - ✓ Classification des machines thermiques
 - ✓ Rendement et efficacité des machines thermiques
 - ✓ Etude de cycles théoriques réversibles
 - ✓ Exemples de moteurs thermiques : Moteur à explosion, moteur Diesel, moteur de Stirling
 - ✓ Etude d'une pompe à chaleur et d'une machine frigorifique,
 - ✓ Diagramme frigoriste (P, h)