

Programme de colles de physique-chimie S36
Classe de PTSI - Mercredi 4 mai 2026

Pour voir le détail des cours, des TD etc, vous pouvez consulter le site suivant :
remyduperrayphysiquechimie.fr

PHYSIQUE THERMODYNAMIQUE (toute la thermodynamique)

Tout ce qui a été étudié précédemment doit être connu

COURS : LES MACHINES THERMIQUES

- 1 – Position du problème : inégalité de Clausius
 - 1.1 – Introduction
 - 1.2 – Cas particulier d'une machine thermique monotheurme
- 2 – Théorème de Carnot
 - 2.1 – Le moteur ditherme
 - 2.2 – Comment obtenir un cycle réversible ? Le cycle de Carnot
- 3 – Autres machines thermiques
 - 3.1 – Le réfrigérateur ditherme
 - 3.2 – La pompe à chaleur
- 4 – Exemple de machines thermique : le moteur à explosion (cycle de Otto)
 - 4.1 – Description du moteur à explosion
 - 4.2 – Modélisation du moteur à explosion

TD-THERMODYNAMIQUE SERIE 3 (sur les machines thermiques)