

Colles du 11 au 15 janvier 2010

Thermodynamique

Énergie interne et capacité thermique (« C_v ») du gaz parfait.
Relation fondamentale de la statique des fluides
Pression dans un fluide incompressible
Atmosphère isotherme
Principe du manomètre, du baromètre (mercure ou mécanique)
Principe d'Archimède

Premier principe
Travail des forces de pression
Fonction enthalpie
Détente de Joule et Joule-Thomson; lois de Joule pour un gaz parfait

Second principe, fonction entropie
Lois de Laplace
Interprétation statistique de l'entropie

Le DS du 13/01 couvre le cours de thermodynamique du début jusqu'aux lois de Laplace incluses.