Colles du 25 au 29 Janvier 2010

Thermodynamique

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

Cycles

Théorème de Carnot

Inégalité de Clausius

Rendement, efficacité

Le cycle Diesel, incluant fonctionnement du moteur, a été vu en cours

Changements d'état du corps pur diphasé

Electrocinétique

Signaux sinusoïdaux (phase, amplitude, déphasage relatifs, valeur moyenne et RMS, etc...)

Notation complexe

Impédance

Puissance, évaluation de la puissance moyenne en notation complexe