

CE de THERMODYNAMIQUE

Mardi 4 octobre 2011

Durée : 1 heure

(sans document, sans calculatrice)

Question 1

- 1.a Donner l'expression du travail des forces de pression.
- 1.b Comment mesurer graphiquement ce travail ?

Question 2

- 2.a Citer et définir les 4 transformations de bases.
- 2.b Pour quelle transformation a-t-on : $W = 0$? $Q = 0$?

Question 3

- 3.a Enoncer le premier principe de la thermodynamique.
- 3.b Que vaut la variation d'énergie interne sur un cycle ? Pourquoi ?

Question 4

- 4.a Enoncer le second principe de la thermodynamique.
- 4.b Donner l'Identité thermodynamique.

Question 5

- 5.a Définir un réservoir de travail.
- 4.b Définir un réservoir thermique.