

Quatorzième quinzaine (du 19/05 au 07/06)

Questions de cours (Pas plus de vingt minutes)

Thermodynamique : Chapitre TH2 : Énergie échangée par un système au cours d'une transformation

1. Définir une transformation thermodynamique. Définir les termes isochore, isobare, monotherme, monobare, adiabatique, isotherme. Donner l'expression du travail des forces de pression extérieure (une démonstration est attendue).

Thermodynamique : Chapitre TH3 : Premier principe de la thermodynamique

2. Énoncé du premier principe de la thermodynamique. Définir la fonction enthalpie. Définir la capacité thermique à pression constante. Donner son expression dans le cas d'un gaz parfait monoatomique ou diatomique. Démontrer la relation de Mayer.

Thermodynamique : Chapitre TH4 : Second principe de la thermodynamique

3. Définition de la fonction entropie (principe d'évolution). Énoncé du second principe de la thermodynamique.

Exercices :

- Physique : Exercices de thermodynamique.