

Échanges d'énergie et premier principe

1 - Indiquer ce qu'implique pour une transformation d'être :

- monobare :
- monotherme :
- isobare :
- isotherme :
- isochore :
- adiabatique :
- réversible :

2 - Quelle est l'expression générale du travail des forces de pression ?

3 - Comment s'exprime la variation d'énergie interne ΔU pour un gaz parfait ? Nommer la grandeur qui intervient dans votre relation et donner son unité.

Et pour la variation d'enthalpie ΔH ?

4 - Même question pour une phase condensée idéale.

5 - Écrire le premier principe de la thermodynamique pour un système fermé.

6 - Donner les hypothèses et l'énoncé de la loi de Laplace pour un gaz.