

Thermo C1 : Description macroscopique d'un système à l'équilibre

Nom prénom :

Question	Réponse
Donner la définition d'un système fermé.	
Qu'appelle-t-on libre parcours moyen ?	
Définir l'équilibre thermodynamique d'un système.	
Définir la masse volumique d'un gaz parfait , établir son expression en fonction de P, M, R et T.	
Donner la définition de la densité d'une phase condensée.	
Donner la définition de la capacité thermique à volume constant puis des capacités thermiques massiques et molaires à volume constant. Préciser les unités.	
Exprimer la variation d'énergie interne d'un système de capacité thermique à volume constant C_V pour toute transformation élémentaire isochore. Si C_V est constante, donner la relation dans le cas d'une transformation finie.	
Pour un gaz parfait monoatomique, donner son l'énergie interne ainsi que sa variation pour toute transformation élémentaire puis pour toute transformation finie.	