

Interrogation de cours #18

Le lundi 16 mars 2026

Nom :

Prénom :

- ① Rappeler la 1^{ère} loi de Joule.
- ② Rappeler ce qu'est la capacité thermique molaire à volume constante.
Soit 4 mol d'air, supposé être un gaz parfait, que l'on chauffe de 20 °C à 50 °C.
- ③ Calculer la variation d'énergie interne ΔU .
Données : Capacité thermique molaire à volume constante de l'air : $C_{V,m} = 21 \text{ J mol K}^{-1}$

Sujet A

Interrogation de cours #18

Le lundi 16 mars 2026

Nom :

Prénom :

- ① Rappeler la 2^e loi de Joule.
- ② Rappeler ce qu'est la capacité thermique massique à pression constante.
Soit 2 mol d'air, supposé être un gaz parfait, que l'on chauffe de 20 °C à 50 °C.
- ③ Calculer la variation d'enthalpie ΔH .
Données : Capacité thermique molaire à volume constante de l'air : $C_{P,m} = 29 \text{ J mol K}^{-1}$

Sujet B