

QCM9

1 La phrase " $CH_4(g)$ pur à $P = P^\circ$ et modélisé par un gaz parfait est l'état standard de référence de CH_4 à $T = 298K$ " est

- A Vrai
- B Faux

2 Quelle est la réaction de formation parmi les propositions suivantes ?

- A $C(\text{graphite}) + O_2(l) = CO_2(g)$
- B $2H_2(g) + O_2(g) = 2H_2O(l)$
- C $C_2H_2(g) + H_2(g) = C_2H_4(g)$
- D $H_2(g) + O_2(g) = H_2O_2(l)$

3 On trouve une quantité de matière $\xi = \frac{\Delta_r H^\circ}{RT}$ où R est la constante des gaz parfaits et T est la température

- A C'est homogène
- B Non, le terme de droite est en mol^{-1}
- C Non, le terme de droite est sans dimension
- D Non, le terme de droite est en K^{-1}

4 On calcule une température et on obtient $T = \frac{\xi \Delta_r H^\circ}{C_P}$ où C_P est la capacité thermique à pression constante

- A C'est homogène
- B Non, le terme de droite est une quantité de matière
- C Non, le terme de droite est une énergie
- D Non, le terme de droite est en mol^{-1}