

Question **8**

Non répondue

Noté sur 1,00

On donne

$2\text{NO}_{(g)} + \text{O}_{2(g)} \rightleftharpoons 2\text{NO}_{2(g)}$
 $\text{NO}_{(g)} \rightleftharpoons \frac{1}{2}\text{N}_{2(g)} + \frac{1}{2}\text{O}_{2(g)}$

$\Delta_r H = -114,1\text{ kJ/mol}$
 $\Delta_r H = -90,2\text{ kJ/mol}$

Parmi les propositions suivantes, quelle est la valeur de $\Delta_r H$ de la réaction

$$\text{N}_{2(g)} + 2\text{O}_{2(g)} \rightleftharpoons 2\text{NO}_{2(g)}$$

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ - 294,6 kJ/mol
- ☐ + 0,1 kJ/mol
- ☐ aucune des valeurs proposées
- ☐ - 204,3 kJ/mol
- ☐ + 66,3 kJ/mol

Votre réponse est incorrecte.

La réponse correcte est : + 66,3 kJ/mol

Question **9**

Non répondue

Noté sur 1,00

Lors de l'alcootest, l'éthanol ($\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$) de l'air expiré réduit les ions dichromate $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ en Cr^{3+} en milieu acide et est oxydé en acide acétique (CH_3COOH). Equilibrer la réaction redox se produisant dans un alcootest.

Veuillez choisir au moins une réponse :

- ☐ $2\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 14\text{H}^+ + 3\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \rightleftharpoons \text{Cr}^{3+} + 10\text{H}_2\text{O} + 3\text{CH}_3\text{COOH}$
- ☐ $2\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 16\text{H}^+ + 3\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \rightleftharpoons 4\text{Cr}^{3+} + 11\text{H}_2\text{O} + 3\text{CH}_3\text{COOH}$
- ☐ $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 14\text{H}^+ + 3\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \rightleftharpoons \text{Cr}^{3+} + 10\text{H}_2\text{O} + 3\text{CH}_3\text{COOH}$
- ☐ $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 16\text{H}^+ + 3\text{CH}_3\text{COOH} \rightleftharpoons 2\text{Cr}^{3+} + 11\text{H}_2\text{O} + 3\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
- ☐ $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 15\text{H}^+ + 3\text{CH}_3\text{COOH} \rightleftharpoons 2\text{Cr}^{3+} + 11\text{H}_2\text{O} + 3\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$

Votre réponse est incorrecte.

La réponse correcte est : $2\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 16\text{H}^+ + 3\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \rightleftharpoons 4\text{Cr}^{3+} + 11\text{H}_2\text{O} + 3\text{CH}_3\text{COOH}$