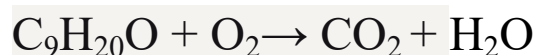


Le sujet doit être rendu avec la copie 10 octobre

- 1) Equilibrer l'équation-bilan suivante :



- 2) Réaction d'oxydo-réduction.

Ecrire l'équation-bilan de la réaction entre les ions permanganate MnO_4^- et l'éthanol $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$. On détaillera la méthode utilisée.

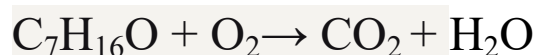
Données sur les couples oxydant-réducteur :

acide éthanoïque / éthanol : $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2(\text{aq}) / \text{C}_2\text{H}_6\text{O}(\text{aq})$

ion permanganate / ion manganèse : $\text{MnO}_4^-(\text{aq}) / \text{Mn}^{2+}(\text{aq})$

- 3) Ecrire l'équation de dissolution du solide ionique suivant : $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$

- 1) Equilibrer l'équation-bilan suivante :



- 2) Réaction d'oxydo-réduction.

Ecrire l'équation-bilan de la réaction entre les ions dichromate $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ et les ions fer Fe^{2+} . On détaillera la méthode utilisée.

Données sur les couples oxydant-réducteur :

acide éthanoïque / éthanol : $\text{Fe}^{3+} / \text{Fe}^{2+}$

ion permanganate / ion manganèse : $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}(\text{aq}) / \text{Cr}^{3+}(\text{aq})$

- 3) Ecrire l'équation de dissolution du solide ionique suivant : $\text{Fe}_2(\text{NO}_3)_6$

TEST CH02 TRANSFORMATION CHIMIQUE ■ **PHYSIQUE-CHIMIE**

Première Générale DURÉE DE L'ÉPREUVE : 30MIN

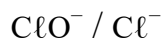
L'usage d'une calculatrice EST autorisé

Le sujet doit être rendu avec la copie 7 novembre

1) Réaction d'oxydo-réduction.

Ecrire l'équation-bilan de la réaction entre les ions chlorate ClO^- et l'eau. On détaillera la méthode utilisée.

Données sur les couples oxydant-réducteur :



2) Ecrire l'équation de dissolution du solide ionique suivant : $\text{Fe}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2$

3) Compléter le tableau d'avancement suivant. On déterminera pour cela le réactif limitant et le bilan de matière à l'état final.

Equation	$\text{I}_{2(\text{aq})} + 2 \text{S}_2\text{O}_3^{2-}(\text{aq}) \rightarrow 2 \text{I}^-(\text{aq}) + \text{S}_4\text{O}_6^{2-}(\text{aq})$			
Etat initial	0,030	0,080		
Etat final				