

Activité 1

Complète le texte suivant avec les mots qui conviennent :

l'électrolyse ; la synthèse ; la moitié ; le dihydrogène ; le double ; le dioxygène ; l'eau
L'eau se décompose en deux gaz sous l'effet du courant électrique dans un électrolyseur. Cette décomposition de l'eau est aussi appelée ...(1)... de l'eau. A la cathode, le gaz recueilli est ...(2)...et celui recueilli à l'anode est ...(3)...Le volume du dihydrogène est ...(4)...du volume de dioxygène. La combustion du dihydrogène dans le dioxygène donne de ...(5)...Cette réaction est appelée...(6)....

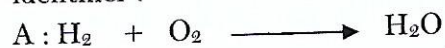
Activité 2

Pour chacune des affirmations suivantes, entoure la lettre V si l'affirmation est vraie ou la lettre F si l'affirmation est fausse :

1. La soude favorise le passage du courant électrique dans un électrolyseur. V F
2. Le dioxygène est le gaz recueilli à la cathode. V F
3. Le dihydrogène émet une détonation à l'approche d'une flamme. V F
4. L'électrolyse de l'eau est une réaction endothermique. V F
5. La molécule de l'eau est constituée de deux atomes d'oxygène et d'un atome d'hydrogène V F

Activité 3

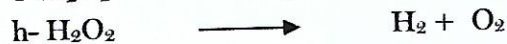
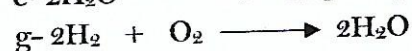
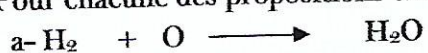
Un élève réalise les expériences qui sont traduites par les équations bilans ci-dessous. Il veut les identifier :



1. Recopie et équilibre chacune des équations bilans.
2. Nomme chacune des équations bilans

Activité 4

Pour chacune des propositions d'équation-bilan suivantes :



Mets dans la case qui convient, la lettre E pour l'équation qui traduit l'électrolyse de l'eau et la lettre S pour celle qui traduit la synthèse de l'eau.

Activité 5

Lors d'une séance de T.P., un groupe d'élèves introduit dans un flacon 40cm³ de dihydrogène et 40cm³ de dioxygène. Ils approchent une flamme de l'extrémité du flacon et il se produit une détonation. On observe de la buée et un gaz reste dans le flacon. Ils veulent déterminer le volume v du gaz restant.

1. Nomme :
 - 1.1. Le produit formé
 - 1.2. Cette réaction chimique
2. Ecris l'équation bilan de cette réaction chimique