

Révision de physique et de chimie

Exercices

Cons

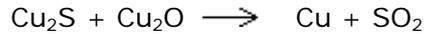
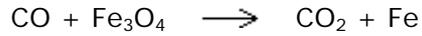
1/1

T°S.T.I.En

Date :

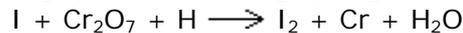
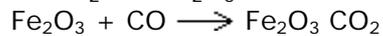
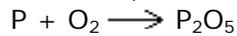
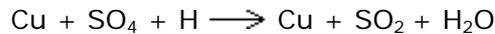
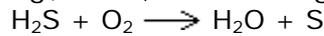
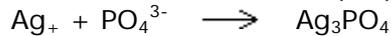
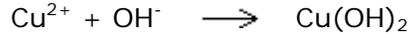
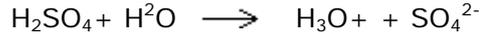
Exercice 1

Équilibrez les équations bilan suivantes :



Exercice 2

Équilibrez les équations bilan suivantes :



Exercice 3

Calculer la masse de 1m^3 de propane (C_3H_8).

Exercice 4

Calculer la masse de 1 m^3 de gaz formé de 80% de méthane (CH_4) et de 20 % d'éthane (C_2H_6).

Exercice 5

Calculer la masse volumique de l'air sachant qu'il est composé à 21 % d'oxygène (O_2) et de 79 % d'azote (N_2).

Exercice 6

Un kg de fioul contient 84,3 % de carbone, quel volume occupe ce carbone lorsqu'il devient gazeux dans la chambre de combustion de la chaudière (au CNTP) ?

Exercice 7

Pour brûler 1 kg de fioul domestique on a besoin de 13.5 m^3 d'air au CNTP, sachant que l'azote ne participe pas à la combustion et qu'il ressort par le conduit de cheminée (proportion donnée dans l'exercice 5). Calculer le volume d'azote à la sortie de la chaudière (température de sortie $t = 180^\circ\text{C}$ et pression de sortie $P=1,2\text{ bar}$)