EXERCICE 2 /4

 Equilibrer les équations suivantes:

a)

 CH40 + 02 --> C02 + H2O

b) C8H18 + 02 --> C02+ H2O

EXERCICE 3 /8

On considère la combustion complète d '500 g d 'éthanol . C2H6O

1. Calculer le nombre de mole initial d 'ethanol nC2H60 (MC=12gmol-1;MH=1gmol-1;MO=16gmol-1)

2- Compléter le tableau d 'avancement après avoir équilibrer l 'équation.

|  |  |
| --- | --- |
| EQUATION CHIMIQUE |  C2H6O + O2 → CO2  + H2O |
| état du système | avancement | quantité de matière (mol) |
| état initial : t = t0 | 0 | nC2H60= | EN EXCES |  |  |
| en cours de transformation : t | x |  |  |  |  |
| état final : t = tf | x= xmax=  |  |  |  |  |

3- Calculer la masse d'eau obtenue meau

4- Déterminer l'énergie thermique libérée par cette combustion ( PC éthanol =1.4.106J.mol-1)