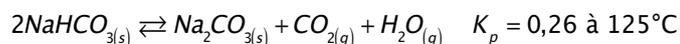


Attention: Un soin particulier sera apporté à l'écriture et à la définition des termes employés. La qualité de la rédaction sera prise en compte dans la notation.

Exercice 1 : Bicarbonate de sodium

L'hydrogénocarbonate de sodium, plus connu sous le nom de bicarbonate de sodium, est utilisé par exemple pour fabriquer des boissons gazeuses et dans les extincteurs comme source de $CO_{2(g)}$. Il se décompose selon :



Calculer les pressions partielles en *bar* de $CO_{2(g)}$ et de $H_2O_{(g)}$ à l'équilibre quand $NaHCO_{3(s)}$ est chauffé à 125°C dans un récipient fermé.

Exercice 2 : Lentille divergente

a) A quel endroit doit se situer un petit insecte si une lentille divergente de distance focale 25 cm forme de cet insecte une image virtuelle située à 20 cm de la lentille (du même côté que l'objet).

b) Tracer un schéma approprié de la situation avec les trois rayons principaux.