



Évaluation 2 Ch 9

- Déterminer la quantité de matière dans une masse d'échantillon

7

Données : nombre d'Avogadro $N_A = 6,02 \times 10^{23}$

1. La masse d'une molécule de chloroforme CHCl_3 est $m = 1,99 \times 10^{-25}$ kg.

a) Calculer le nombre N de molécules de chloroforme dans un échantillon de 20 g.

b) Rappeler la relation entre la quantité de matière n , le nombre d'entités N et le nombre d'Avogadro N_A .

c) Calculer la quantité de matière présente dans cet échantillon de 20 g.

2. Considérons un échantillon de $n = 0,50$ mol de chloroforme. Calculer le nombre N de molécules dans cet échantillon.

*

*

*

*

*

*

*