

Correction du sujet de physique-chimie
Polynésie 2022
Brevet des collèges : série professionnelle

Exercice 1 : Les gaz à effet de serre

Dioxyde de carbone : CO₂

Protoxyde d'azote : N₂O

Méthane : CH₄

Exercice 2 : Réchauffement climatique et niveau des océans

1) $\rho = \frac{m}{V}$ donc $m = \rho \times V = 1,028 \times 100 = 102,8 \text{ g} \approx 103 \text{ g}$

2) a- Le volume V₂ est de 105 mL.

b- $\rho = \frac{m}{V} = \frac{103}{105} \approx 0,981 \text{ g/mL}$

c- Concernant la masse volumique, la valeur expérimentale (0,981 g/mL) est proche de la valeur du document 3 (0,980 g/mL). L'expérience est donc valide.

3) Cette expérience montre que plus la température augmente, plus le volume d'eau augmente. Comme le réchauffement climatique fait augmenter la température, ceci a pour conséquence d'élever le niveau des océans car le volume des océans augmente.