

Objectif :
<i>Calculer une masse volumique.</i>

Exercice 1

Calculer la masse volumique d'un objet dont la masse fait 100 g et le volume 50 mL.

DNB 2021

La salinité d'une eau désigne la masse de sel dissous dans un litre de cette eau. Le tableau suivant donne les caractéristiques de quatre eaux différentes.

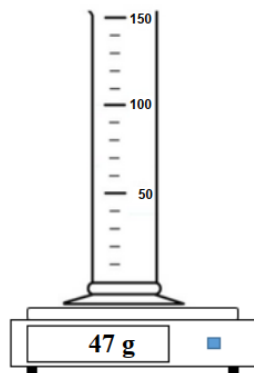
	Eau douce	Eau à la surface de l'océan Atlantique Nord	Eau à la surface de la mer Rouge	Eau à la surface de la mer Morte
Masse volumique à 20 °C (g/mL)	1,00		1,04	1,24
Salinité	Nulle	35 g de sel par litre	55 g de sel par litre	200 g de sel par litre

Pour trouver la masse volumique de l'eau à la surface de l'océan Atlantique Nord, on prélève un échantillon de 50,0 mL de cette eau et on mesure sa masse soit 51,2 g.

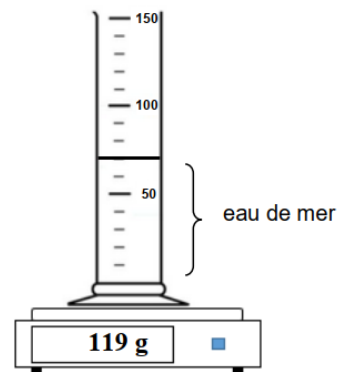
Question 2 (4 points) : calculer la masse volumique de cette eau.

DNB 2024

Pour déterminer la masse volumique d'une eau de mer, on réalise les mesures suivantes :



Éprouvette graduée à vide



Éprouvette graduée contenant de l'eau de mer

N.B. L'éprouvette est graduée en millilitres, mL.

5. À l'aide des résultats des mesures, déterminer la masse volumique de l'échantillon de l'eau de mer.

- Rappel : masse volumique : $\rho = \frac{m}{V}$

Correction : https://www.youtube.com/watch?v=M-k2exp7krM&ab_channel=PaulOlivier