

Nom et prénom : Classe : 1AC Code Massar de l'élève :	Physique chimie Période 2 Contrôle continu 2	Année scolaire : 2025-26 Durée : 1 heure
---	---	---

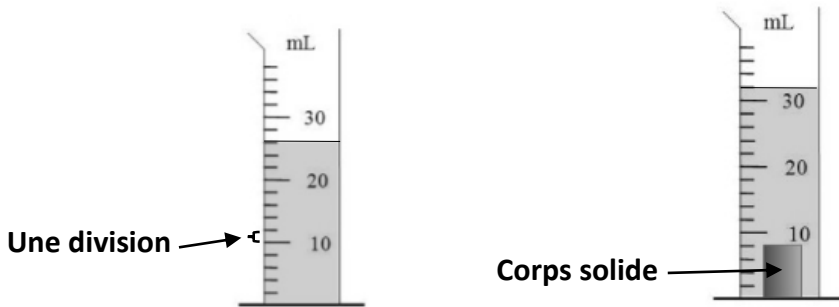
Fiche synthétique des compétences

Compétences	Niveaux de maitrise			
	A	B	C	D
M1.8 : Je mesure le volume d'un corps solide à l'aide d'une éprouvette graduée.				
M1.9 : Je détermine la masse volumique d'un corps solide et d'un corps liquide.				
M1.10 : J'explique le fait de flotter et/ou de couler en termes de différence de masse volumique.				
M1.11 : Je distingue un soluté d'un solvant dans une solution.				
I1.6: Je note et j'organise les résultats expérimentaux.				

Note globale du devoir	
-------------------------------	--

Item 1 (5 points)

La figure ci-dessous montre le niveau de l'eau dans une éprouvette graduée avant et après l'introduction d'un corps solide.



Déterminer les volumes suivants :

1. Le volume d'une division (2 pts).	$V_d = \dots\dots\dots$
2. Le volume de l'eau (1 pt).	$V_1 = \dots\dots\dots$
3. Le volume de (l'eau + corps solide) (1 pt).	$V_2 = \dots\dots\dots$
4. Le volume du corps solide (1 pt).	$V = \dots\dots\dots$

I1.6 +M1.8

A	$\geq 4,5$
B	$\geq 3,5$ et $< 4,5$
C	$\geq 2,5$ et $< 3,5$
D	$< 2,5$

5

Item 2 (5 points)

On dispose d'un bloc d'aluminium de masse $m = 0,54 \text{ kg}$ et de volume $V = 0,2 \text{ dm}^3$.

1. Choisir l'expression correcte de la masse volumique. (1pt)

☐ $\rho = \frac{v}{m}$
☐ $\rho = \frac{m}{v}$
☐ $\rho = m \times V$

2. Convertir la masse en g. (1pt)

$m = 0,54 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ g}.$

3. Convertir le volume en cm^3 . (1 pt)

$V = 0,2 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{cm}^3.$

4. Déterminer la masse volumique de l'aluminium en g/cm^3 . (2 pts)

.....

.....

.....

.....

.....

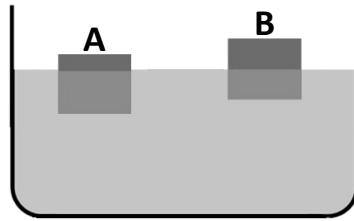
M1.9

A	$\geq 4,5$
B	$\geq 3,5$ et $< 4,5$
C	$\geq 2,5$ et $< 3,5$
D	$< 2,5$

5

Item 3 (5 points)

Deux objets cubiques, l'un en bois (A) et l'autre en plastique (B), sont partiellement immergés (مغمورين جزئياً) dans de l'eau, comme illustré sur la figure ci-dessous.



On donne les masses volumiques : $\rho_{\text{eau}} = 1,0 \text{ g/cm}^3$; $\rho_A = 0,95 \text{ g/cm}^3$; $\rho_B = 0,9 \text{ g/cm}^3$.

1. Choisir la bonne réponse. (1pt)

- ☐ L'objet A flotte et l'objet B coule.
- ☐ L'objet A coule et l'objet B flotte.
- ☐ Les deux objets flottent.
- ☐ Les deux objets coulent.

2. Barrer (شطب) l'un des verbes : flotte ou coule. Puis compléter pour justifier. (2pts)

- L'objet A (flotte/coule) car

.....

- L'objet B (flotte/coule) car

.....

3. Pourquoi l'objet A s'immerge dans l'eau plus que l'objet B. (2pts)

.....

.....

.....

.....

.....

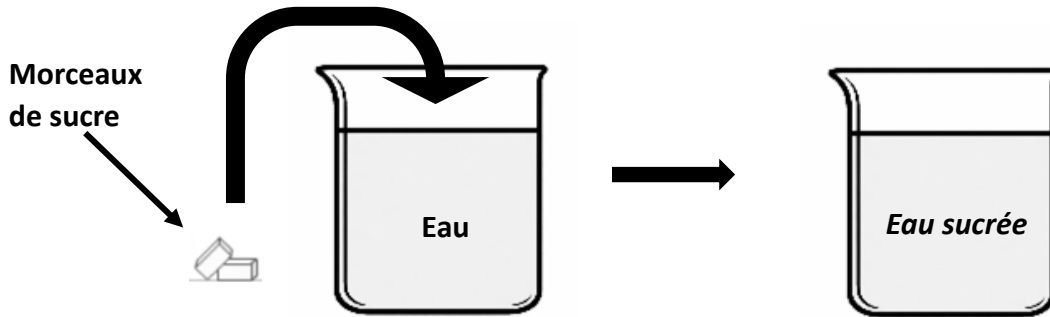
M1.10

A	$\geq 4,5$
B	$\geq 3,5$ et $< 4,5$
C	$\geq 2,5$ et $< 3,5$
D	$< 2,5$

5

Item 4 (5 points)

On dissout des morceaux de sucre dans l'eau et on obtient l'eau sucrée.



1. Identifier le solvant. Justifier (1,5pts)

Le solvant est.....car.....

.....

2. Identifier le soluté. Justifier (1,5pts)

Le soluté est.....car.....

.....

3. Identifier la solution. (1pt)

La solution est :.....

4. S'agit-il d'une solution aqueuse ? (1pt)

☐ Oui

☐ Non

M1.11

A	$\geq 4,5$
B	$\geq 3,5$ et $< 4,5$
C	$\geq 2,5$ et $< 3,5$
D	$< 2,5$

5