

2ndGT10

2 février 2026 10 minutes.

Physique-Chimie

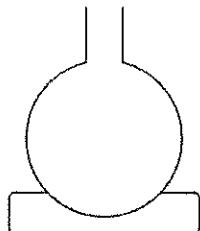
Interrogation de cours №6

Nom : Sophia Manou

1 Calculatrice : L'usage de la calculatrice est interdit.

À titre expérimental, cette copie sera aussi corrigée par une intelligence artificielle.
Écrivez lisiblement. À vos risques et périls.

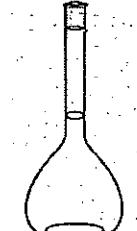
Connaissance du matériel

Question 1

Identifier la verrerie ci-dessus :

 0pt 1pt Réservé

ballon

Question 2

Identifier la verrerie ci-dessus :

 0pt 1pt Réservé

flûte... Jaugeée

Questions de cours

Question 3 Définir le terme **dilution** et préciser ce qui se passe lors de cette opération. 0pt 0,5pt 1pt Réservé

Une dissolution dilution c'est quand on mélange.....

... avec un solvant produit ça donne un solvant....



Question 4 Dans une solution, qu'est-ce que le **solvant** ?

<input type="checkbox"/> 0pt	<input type="checkbox"/> 0,5pt	<input type="checkbox"/> 1pt	Réservé
------------------------------	--------------------------------	------------------------------	---------

Le... solvant... c'est... un... produit... qui... a été... sera.....

Exercice

Calcul d'une masse de soluté

On souhaite préparer une solution de chlorure de sodium de concentration massique $C_m = 40 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ et de volume $V = 100,0 \text{ mL}$.

Question 5 Donner l'expression littérale de la masse m de soluté à prélever en fonction de la concentration massique C_m et du volume V de la solution.

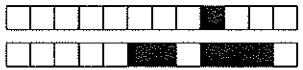
<input type="checkbox"/> 0pt	<input type="checkbox"/> 0,5pt	<input type="checkbox"/> 1pt	<input type="checkbox"/> 1,5pt	<input type="checkbox"/> 2pt	Réservé
------------------------------	--------------------------------	------------------------------	--------------------------------	------------------------------	---------

... ~~40 g / 100 mL~~ ... $m = V \times C_m$

Question 6 Calculer la masse de soluté à prélever. Le résultat sera exprimé en g.

<input type="checkbox"/> 0pt	<input type="checkbox"/> 0,5pt	<input type="checkbox"/> 1pt	<input type="checkbox"/> 1,5pt	<input type="checkbox"/> 2pt	Réservé
------------------------------	--------------------------------	------------------------------	--------------------------------	------------------------------	---------

$m = 40 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1} \times 10 \text{ L} = 400 \text{ g}$



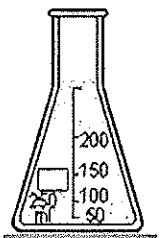
Interrogation de cours №6

Nom : Coronado... Florence.

1 Calculatrice : L'usage de la calculatrice est interdit.

À titre expérimental, cette copie sera aussi corrigée par une intelligence artificielle.
Écrivez lisiblement. À vos risques et périls.

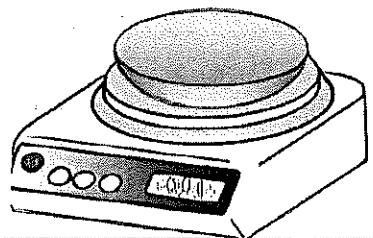
Connaissance du matériel

Question 1

Identifier la verrerie ci-dessus :

 0pt 1pt Réservé

.....fiole....jauge.....

Question 2

Identifier la verrerie ci-dessus :

 0pt 1pt Réservé

.....balance.....

Questions de cours

Question 3 Dans une solution, qu'est-ce que le soluté ? 0pt 0,5pt 1pt Réservé

Le soluté...est...la...matière...qui...se...dissout.....
avec...du...dissolvant.....par...ex... (le...sucre...et...l'eau)...



Question 4 Qu'appelle-t-on **concentration massique** d'une solution et dans quelle unité s'exprime-t-elle ?

<input type="checkbox"/> 0pt	<input type="checkbox"/> 0,5pt	<input type="checkbox"/> 1pt		Réserve
------------------------------	--------------------------------	------------------------------	--	---------

...elle... s'exprime... en... gramme... (g).....
dissolvant.....

Exercice

Calcul d'une concentration massique

On prépare une solution aqueuse de sucre en dissolvant $m = 30\text{ g}$ de soluté dans un volume $V = 250,0\text{ mL}$ d'eau.

Question 5 Donner l'expression littérale de la concentration massique C_m en fonction de la masse m de soluté et du volume V de solution.

<input type="checkbox"/> 0pt	<input type="checkbox"/> 0,5pt	<input type="checkbox"/> 1pt	<input type="checkbox"/> 1,5pt	<input type="checkbox"/> 2pt		Réserve
------------------------------	--------------------------------	------------------------------	--------------------------------	------------------------------	--	---------

$C_m = \frac{m \text{ soluté}}{V}$
 $= \frac{30\text{ g}}{250\text{ mL}}$

Question 6 Calculer la concentration massique C_m de cette solution. Le résultat sera exprimé en $\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$.

<input type="checkbox"/> 0pt	<input type="checkbox"/> 0,5pt	<input type="checkbox"/> 1pt	<input type="checkbox"/> 1,5pt	<input type="checkbox"/> 2pt		Réserve
------------------------------	--------------------------------	------------------------------	--------------------------------	------------------------------	--	---------

$C_m = \frac{m \text{ soluté}}{V}$
 $= \frac{30\text{ g}}{250\text{ mL}}$