

EXERCICE N°1

Choisir la ou les bonnes réponses (solutions p. 480).

- Un soluté est :
 - une substance dissoute dans un liquide ;
 - un liquide ;
 - une substance insoluble.
- Une solution est saturée si :
 - il y a trop de solvant ;
 - un solide ne peut pas se dissoudre ;
 - un solide ne peut plus être dissout davantage.
- Au cours d'une dissolution, la masse du soluté et du solvant :
 - augmente ;
 - est égale à la masse de la solution ;
 - ne change pas.

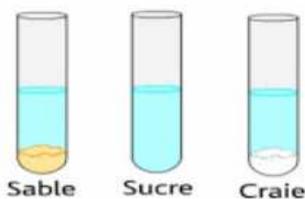
EXERCICE N°2

Recopie puis complète les phrases suivantes.

- Dans une solution d'eau salée, le sel est le et l'eau est le
- Si on ne peut pas dissoudre tout le sel dans l'eau, on dit que la solution est
- Un solide qu'on ne peut pas dissoudre dans l'eau est dit dans l'eau.

EXERCICE N°3

On introduit différents solides dans 3 tubes à essais, on agite et on obtient les résultats ci-dessous :



- Quels sont le(s) solide(s) soluble(s) dans l'eau ? Quel sorte de mélange obtient-on ?
- Quels sont le(s) solide(s) insoluble(s) dans l'eau ? Quel sorte de mélange obtient-on ?

EXERCICE N°4

6 Regarde l'étiquette d'une eau minérale. Elle indique la quantité de sels minéraux dissous.

<i>Bonne Eau</i> eau minérale naturelle			
Composition			
Calcium	75 mg/L	Bicarbonates	348 mg/L
Magnésium	25 mg/L	Sulfates	5 mg/L
Sodium	5 mg/L		

- L'eau minérale est-elle une solution ?
- Si oui, quel est le solvant ? Et quel est le soluté ?

EXERCICE N°5

Parmi les trois masses suivantes proposées, indiquer celle qui correspond à la masse de la solution obtenue dans la situation ci-dessous :

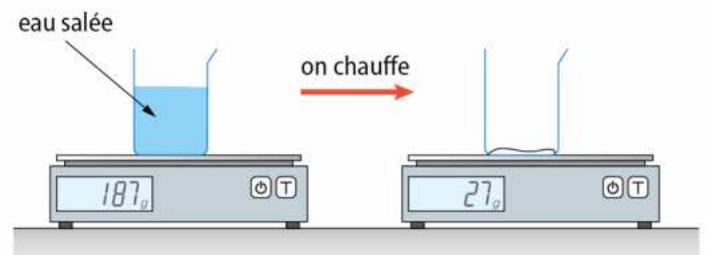
- 100 g
- 120 g
- 130 g



EXERCICE N°6

Christine pèse 187 g d'eau salée. Elle fait chauffer cette eau salée jusqu'à évaporation totale de l'eau. Elle pèse alors à nouveau ce qu'il reste dans le récipient et trouve 27 g.

En justifiant la réponse, donner la masse du solvant présent initialement dans le bécher.



EXERCICE N°7

Remettre dans l'ordre les étapes du protocole expérimental permettant d'estimer la solubilité d'un solide dans l'eau à température ambiante.



- On pose le bécher et on tare la balance.
- On verse petit à petit le soluté en remuant délicatement.



- On mesure le volume du solvant avec une éprouvette graduée, puis on le verse dans un bécher.
- On arrête de verser le soluté dès que la solution est saturée et on note la masse.