

Objectif :

Calculer une valeur de solubilité.

Rappel de cours :

$$s = \frac{m_{max}}{V}$$

Masse maximale	Solubilité	Volume
$m_{max} = s \times V$	$s = \frac{m_{max}}{V}$	$V = \frac{m_{max}}{s}$

Exercice 1 -- ★ :

On peut dissoudre au maximum 36 g de sel pour obtenir 100 mL d'eau salée.

- Calculer la solubilité du sel dans l'eau.

Exercice 2 -- ★ :

À 20 °C, la solubilité du glucose dans l'eau est égale à 700 g/L.

- Calculer la masse maximale de glucose que l'on peut dissoudre dans 1,5 L de solution.

Exercice 3 -- ★★ :

66**Identifier une espèce chimique**

Le sulfate de fer (II) est utilisé en jardinage comme anti-mousse. Le bicarbonate de sodium peut être utilisé comme médicament contre les brûlures d'estomac. Le chlorure de sodium est le sel de table.

Le tableau suivant indique les solubilités de ces trois espèces chimiques.

Espèce chimique	Bicarbonate de sodium	Sulfate de fer (II)	Chlorure de sodium
Solubilité (g/L)	87	296	360

On a pu dissoudre un maximum de 74 g d'une espèce chimique pour obtenir 250 mL d'une solution saturée.

Identifier l'espèce chimique