



Activité expérimentale

COURS « Modélisation des transformations chimiques »

Nom :

Nom :

Le liquide magique...

Le Schtroumpf curieux vient de dérober la recette d'un liquide magique chez Gargamel...



Textes originaux modifiés

© Peyo

Lire la BD. Le Schtroumpf curieux fait appel à vous pour préparer le liquide magique.

I. Préparation du liquide magique.

1- Faire les calculs nécessaires à la préparation de ce liquide en vous aidant des indications du schtroumpf curieux.

- Quelle masse d'hydroxyde de sodium m_{NaOH} devrez-vous peser ?

La quantité; en mol ; d'hydroxyde de sodium n_{NaOH} dont a besoin le schtroumpf est de :

$n_{\text{NaOH}} = \dots\dots\dots$

La masse molaire ; en g/mol ; de l'hydroxyde de sodium M_{NaOH} est :

$M_{\text{NaOH}} =$

Je calcule la masse m_{NaOH} à peser en gramme :

--	--

- Quelle masse d'eau $m_{\text{H}_2\text{O}}$ devrez-vous ajouter ?

La quantité de matière d'eau en mole dont a besoin le schtroumpf : $n_{\text{H}_2\text{O}}$

$n_{\text{H}_2\text{O}} =$

La masse molaire de l'eau $M_{\text{H}_2\text{O}}$ est :

$M_{\text{H}_2\text{O}} =$

Je calcule la masse d'eau : $m_{\text{H}_2\text{O}}$

--	--

- Quelle masse de glucose m_{glucose} devrez vous ajouter ?

La quantité de glucose n_{glu} dont a besoin le schtroumpf est

$n_{\text{glu}} =$

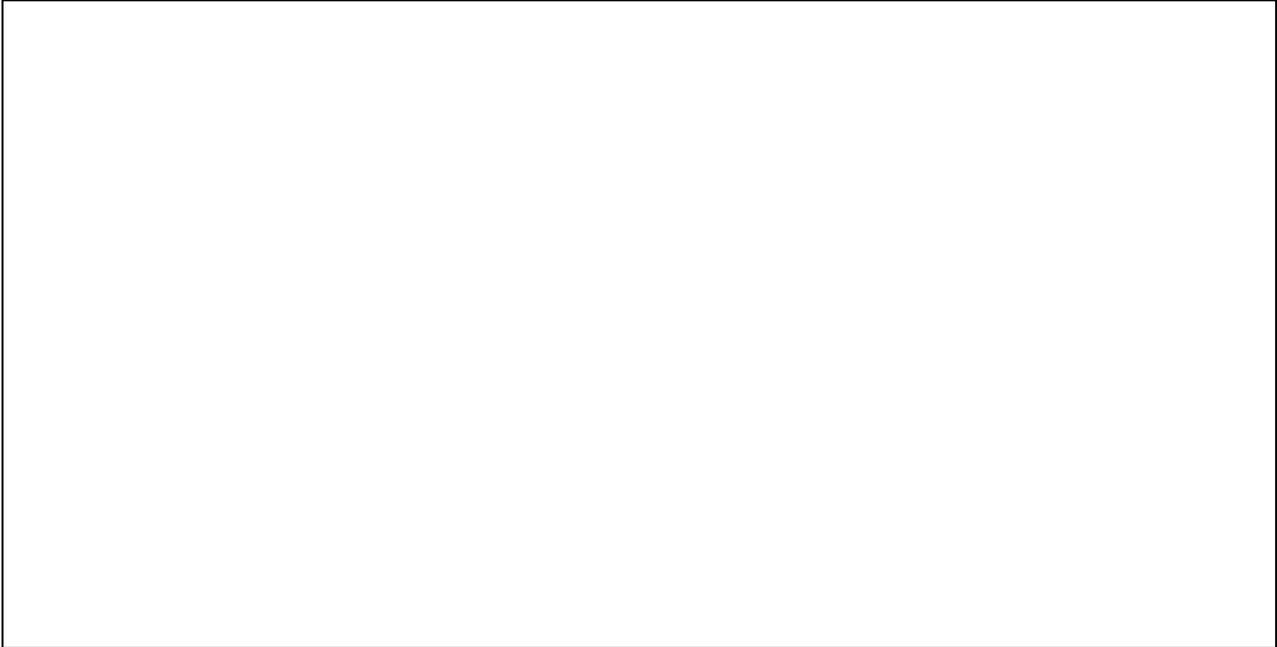
La masse molaire du glucose M_{glu} est

$M_{\text{glu}} =$

Je calcule la masse de glucose m_{glu} à peser :

--	--

2- Réécrire la recette dérobée par le schtroumpf curieux de la préparation du liquide magique en proposant un mode opératoire. Soumettre ce mode opératoire à votre professeur en précisant le matériel nécessaire.



3- Réaliser le liquide magique.

4- Dessinez et nommez la verrerie utilisée.



5- Nettoyer et ranger votre poste de travail.

Fabrice
Matériel TP magique

bureau	Elève x 8
- glucose - Soude pastille	- balance - spatule - éprouvette 250 et 100 mL - 3 béchers - Bleu méthylène - coupelle et verre montre - pissette eau distillée