

Expérience n°1:

Attraper un glaçon avec une ficelle

Matériel:

- Un verre
- De l'eau
- Un glaçon
- De la ficelle
- Ingrédient mystère?

- 1) Remplir le verre avec de l'eau
- 2) Plonger un glaçon dans l'eau

L'objectif est d'essayer d'attraper le glaçon avec la ficelle, bien sûr il n'est pas autorisé de toucher le glaçon avec les doigts!

Trouveras-tu comment procéder? Un ingrédient mystère est peut être nécessaire...



Expérience n°3:

Gonfler un ballon au dessus d'un tube à essai

Matériel:

- Un tube à essai
- Un ballon
- Du vinaigre blanc
- Du bicarbonate de soude
- Un mini entonnoir

- 1) Remplir le tube à essai de vinaigre jusqu'à environ 1cm du bord
- 2) Verser 10 petites cuillères de bicarbonate de soude dans le ballon (tu peux t'aider le l'entonnoir)
- 3) Placer l'embout du ballon autour du tube à essai
- 4) Soulever le reste du ballon à la verticale



Expérience n°5:

Fabriquer un liquide non newtonien

Matériel:

- un récipient
- de la farine de maïs
- de l'eau
- une goutte de colorant alimentaire
- un batonnet en bois

- 1) Remplir le petit becher de farine de maïs, jusque'à la graduation « 80 ml »
- 2) Ajouter quelques gouttes (3-4) de colorant de son choix
- 3) Ajouter 15 cuillères à café d'eau
- 4) Mélanger à l'aide d'un bâtonnet en bois ou d'une cuillère

Un **fluide non newtonien** est un **fluide** qui ne suit pas la **loi de viscosité de Newton**.

Lorsque l'on tape sur ce fluide, il est solide. Mais il est possible d'y enfoncer son doigt si on procède lentement!

Expérience n°7:

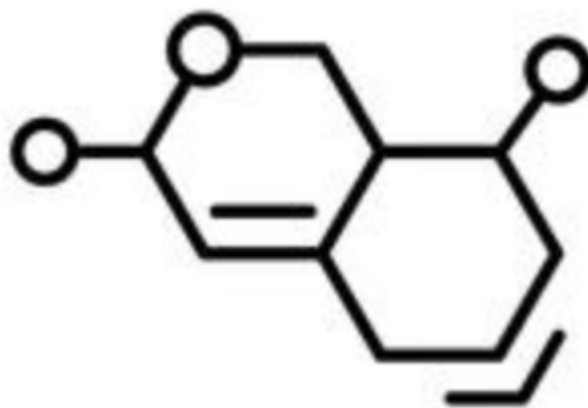
Le jeu des molécules de bonbons

Matériel:

-Cure-dents

-Bonbons

A l'aide des petites fiches, essayer de modéliser les molécules dessinées!



Expérience n°4:

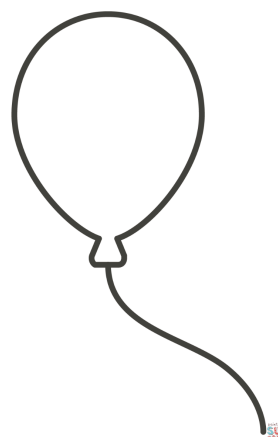
Percer un ballon sans qu'il ne se dégonfle

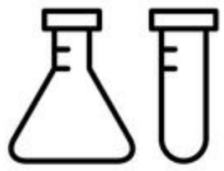
Matériel:

- Un ballon
- Une pique à brochette
- Ingrédient mystère

Comment faire pour percer le ballon gonflé sans qu'il ne se dégonfle?

- 1) Gonfler le ballon
- 2) Trouver le moyen de le percer sans qu'il ne se dégonfle!!!





Expérience n°2:

Un feu d'artifice dans le lait

Matériel:

- Une assiette creuse ou un bol
- Du lait
- Des colorants alimentaires
- Un coton-tige
- Du liquide vaisselle

- 1) Verser du lait dans l'assiette ou le bol
- 2) Ne SURTOUT pas faire bouger l'assiette
- 3) Faire tomber quelques gouttes de colorant alimentaire, vous pouvez utiliser plusieurs couleurs, mais les gouttes doivent rester assez éloignées les unes des autres
- 4) Tremper un coton tige dans du liquide vaisselle
- 5) Poser le coton-tige sur une goutte de couleur

Expérience n°6:

Fabriquer une lampe de lave



Matériel:

- une bouteille
- de l'huile
- du bicarbonate de soude
- du vinaigre blanc
- un colorant alimentaire

- 1) Verser 4 cuillères à soupe de bicarbonate de soude au fond de la bouteille
- 2) Remplir la bouteille d'huile aux deux tiers
- 3) Dans un petit flacon, mélanger du vinaigre blanc avec quelques gouttes de colorant pour lui donner la couleur souhaitée
- 4) Verser le vinaigre coloré dans la bouteille