



DÉFI Science

Problème : **Comment fabriquer un objet mesurant 1 minute?**

Hypothèse(s): fabriquer un sablier de 1min:
① 2 bouteilles + sable ② verres + farine ③ bouteilles + sel

Expérience(s) :

① On a mis du sable dans une bouteille avec une cuillère mais c'était long.
On a pris ensuite un entonnoir.
On a fait plusieurs essais pour trouver la bonne quantité de sable à mettre dans la bouteille.

② On a rempli un verre avec de la farine. On a mis un autre verre sur le premier verre et on a retourné pour que la farine coule.

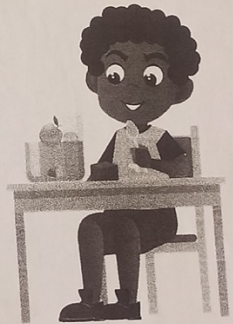
③ On a mis du sel dans une bouteille avec un entonnoir.
On a retourné la bouteille et compte jusqu'à 60. Souvent, il n'y avait pas assez de sel alors on en a remis.
On a scotché une deuxième bouteille sur la première pour pouvoir renverser notre sablier dans les deux sens.

Résultat(s) :

- ① Le sable était un peu mouillé, il coulait mal.
- ② Avec le gobelet épais, on ne voit pas la farine couler.
- ③ Le sel s'écoule bien mais nous n'avons pas exactement 1 minute. Il manque 10 secondes.

Conclusion :

Nous avons appris qu'il fallait faire plein d'essais pour vérifier nos hypothèses.

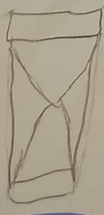


HYPOTHÈSES

Verre



Farine



un sablier une minute



sable

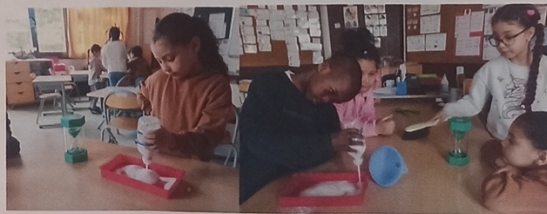
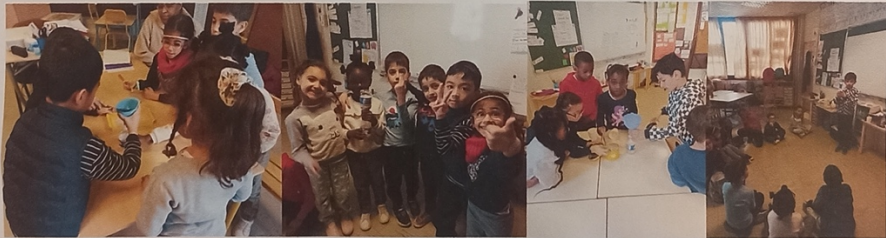


bouteille

HYPOTHÈSES

La semaine des sciences – avril 2023

Défi scientifique : réaliser un objet qui permet de mesurer 1 minute





DÉFI Science CP4.3

Problème : **Comment fabriquer un sablier d'une minute?**

Hypothèse(s):

- ① avec des verres et du sable
- ② bouteilles + sable
- ③ bouteilles + sel

Expérience(s) :

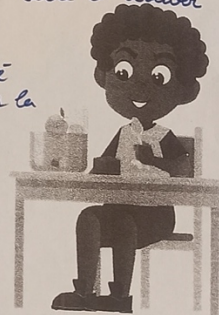
- ① On a mis du sable dans un verre. On a reformé avec un autre verre mais on ne voyait pas le sable couler.
- ③ On a mis le sable dans une bouteille mais ça coulait mal alors on a pris du sel. On a mis le sel dans la bouteille avec l'entonnoir. On a fait couler le sel dans une barquette en chronométrant en 1 min. On a recommencé plusieurs fois.
- ② On a mis du sable dans une barquette et fait un trou dans le bouchon d'une bouteille. On a rempli la bouteille avec une cuillère. On a mis un chronomètre d'une minute pour vérifier si c'était le même temps. On n'a pas réussi du premier coup, il manquait du sable. On a recommencé 5 fois.

Résultat(s) :

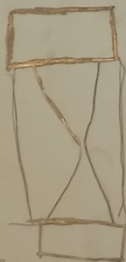
- ① On ne voit pas le sable couler dans un verre opaque et on ne peut pas compter jusqu'à 60 pour voir si le sable coule pendant 1 minute.
- ② On a essayé plusieurs fois de remplir une bouteille avec du sable et traverser la bonne quantité de sable qui coule pendant 1 minute. À chaque essai, il nous manquait du sable.
- ③ Le sel s'écoule bien par le trou de la bouteille. On a changé plusieurs fois la quantité de sel mais on n'a pas réussi à trouver la

Conclusion : bonne pour faire 1 minute.

Nous avons appris que il fallait faire plusieurs essais pour trouver la bonne quantité de sable qui s'écoule pendant une minute.



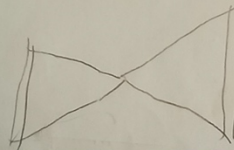
HYPOTHÈSES



bouteille et sable

verre et sable

HYPOTHÈSES



bouteille

HYPOTHÈSES



Sable



un trou

