

Activité expérimentale de sciences physiques

La masse d'un grain de riz

Compétences travaillées:

C.1. Je pratique des démarches scientifiques

C.4. J'utilise la langue française

C.5. J'utilise des langages scientifiques

Peux-tu déterminer la masse d'un seul grain de riz ?



Matériel mis à disposition : deux verres en plastique, une balance, du riz.

Compléter la fiche "*Rédiger un compte rendu d'expérience*" afin de retranscrire les étapes de la démarche scientifique, mise en oeuvre.

Compétence travaillée

C.3. Je m'approprie des outils et des méthodes.

LA PROBLÉMATIQUE

Comment déterminer la masse d'un grain de riz?

L(ES)'HYPOTHÈSE(S)

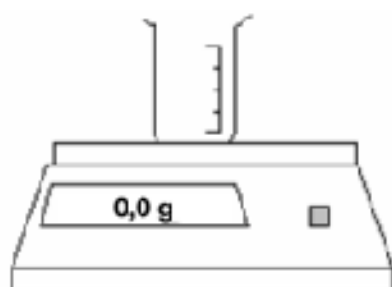
On peut mesurer la masse d'un seul grain de riz, ou bien mesurer la masse de 50 grains de riz identiques

L'INVESTIGATION

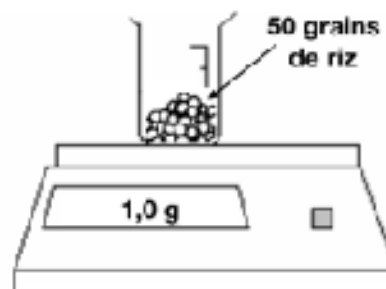
Description de l'expérience

On place un bûcher sur une balance électronique, on tare le bécher. On compte 50 grains de riz identiques, puis on les place dans un bécher.

Schéma ou photo de l'expérience



Étape n°1: On tare le becher vide



Étape n°2: On verse 50 grains de riz identiques, on note la masse.

LES RÉSULTATS

On mesure une valeur de 1,0g pour les 50 grains de riz ce qui fait pour un seul grain de riz une masse en gramme de :

$$1:50=0,020$$

Soit une masse de 20mg

LA CONCLUSION

Pour déterminer la masse d'un grain de riz, il faut en compter plusieurs identiques et diviser la valeur de la masse obtenue par le nombre de grains de riz.

La masse d'un grain de riz est de 20mg