

Pouvez-vous trouver le volume d'un objet irrégulier sans utiliser de règle ?

Nom : _____ Date : _____

Sécurité : évitez le débordement, lisez le niveau d'eau à la hauteur des yeux, utilisez seulement des objets qui peuvent être mouillés sans danger et essuyez vite les dégâts.

1. Prédications

Comparez les objets avant de mesurer. Lequel a le plus grand volume ? Lesquels vont flotter ou couler ? Expliquez vos indices.

2. Mesurer, calculer et tester

Objet	Niveau initial (mL)	Niveau final (mL)	Volume (mL et cm ³)	Masse (g)	Densité (g/cm ³)	Prédiction flotte/coule	Résultat réel

Formules utiles

Niveau final - Niveau initial = Eau déplacée = Volume de l'objet

1 mL = 1 cm³

Densité = Masse / Volume

3. Comparaison avec le calculateur

Après le calcul à la main, utilisez le calculateur de déplacement et de densité. Qu'est-ce qui correspond ? Qu'avez-vous corrigé ?

4. Réflexion

Quel objet vous a le plus surpris ?

Comment la densité aide-t-elle à expliquer si un objet flotte ou coule ?

Qu'est-ce qui peut influencer un vrai test de flottabilité en plus de la densité ?

Que mesureriez-vous plus soigneusement la prochaine fois ?

5. Défi du monde réel

Choisissez un objet imperméable. Mesurez son volume par déplacement, calculez sa densité, testez s'il flotte, puis expliquez le résultat avec la masse, le volume, la densité moyenne et la force de flottabilité.
