

Dans un sous-marin - Chapitre 1 - Activité 3

« Allez, matelot, on embarque pour la mission suivante. Celle ci est ultra confidentielle. Je ne peux pas t'en dire plus.



Au fait, est ce que tu sais avec quel matériau est construit un sous-marin ? »

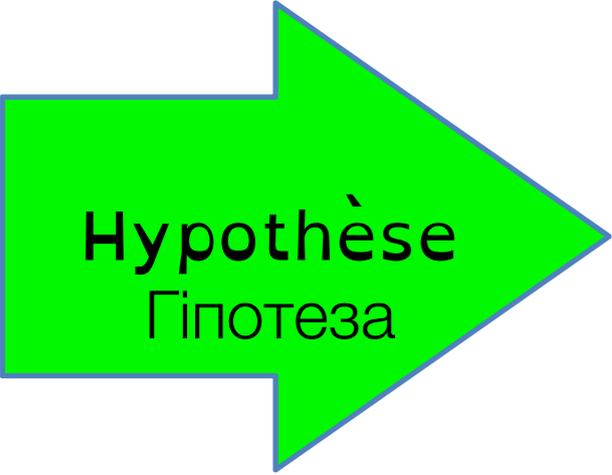
Le lieutenant fouille dans son sac et en sort un morceau de métal.

« Tiens voici un échantillon d'une coque de sous-marin comme le notre. je te laisse aussi un document avec la carte d'identité de différents métaux. Ton défi est d'identifier ce matériau ! Bonne chance; matelot ! »



Problématique
проблема

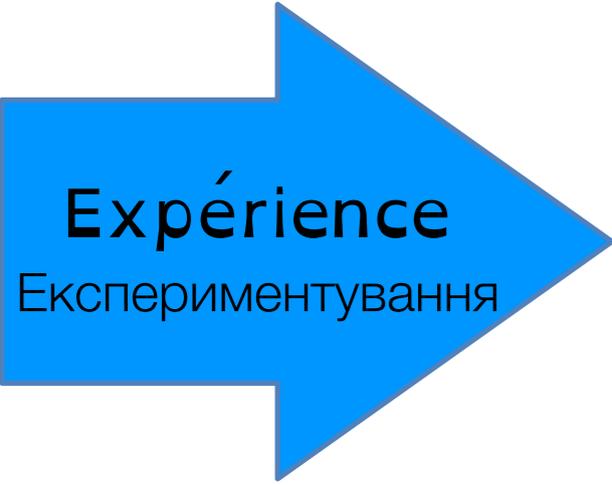
Quel est le matériau qui constitue la coque du sous-marin ?
З якого матеріалу виготовлений корпус підводного човна?



Hypothèse
Гіпотеза

Je pense que la coque du sous-marin est en aluminium qui est un métal léger et qui ne rouille pas.

Я думаю, що корпус підводного човна зроблений з алюмінію, який є легким металом і не іржавіє.



Expérience
Експериментування

Matériel:

balance

éprouvette graduée

eau.

матеріал:

баланс

бюретка

ВОДИ.

Expérience

Експериментування

Protocole:

- Mesurer la masse de l'échantillon.
- Mesurer le volume de l'échantillon avec l'eau et l'éprouvette graduée.
- Calculer la masse volumique et comparer avec les données.

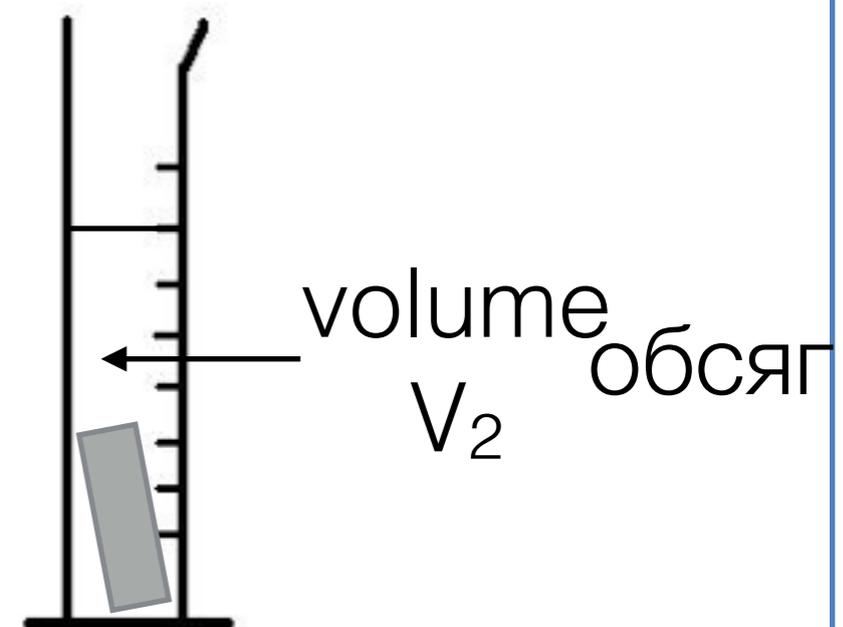
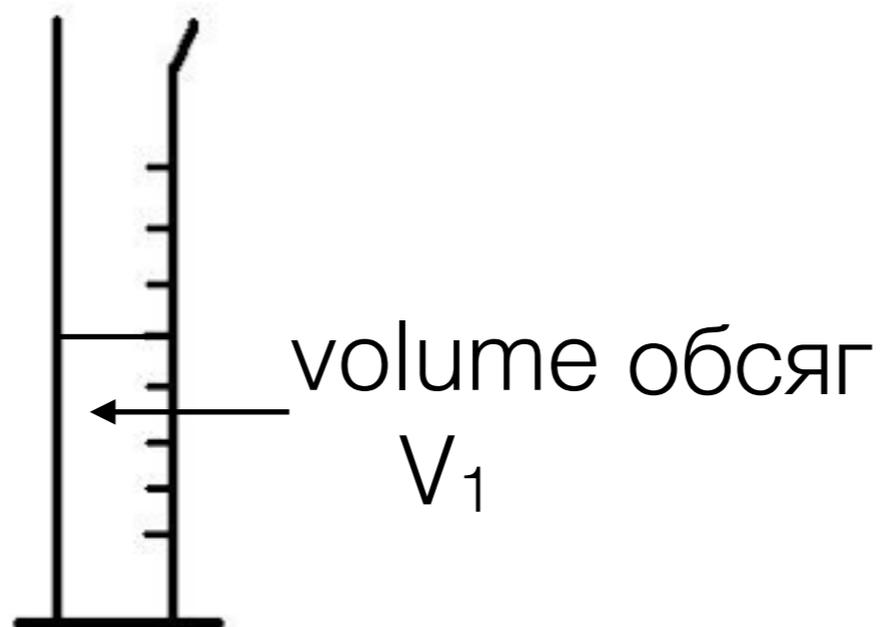
Протокол:

Виміряйте масу зразка.

Виміряйте об'єм зразка за допомогою води та градуйованого циліндра.

Обчисліть щільність і порівняйте з даними.

Schéma
План



Mesures Заходи

Volume Обсяг V_1 (cm ³)	Volume Обсяг V_2 (cm ³)	$V = V_2 - V_1$	Masse маса m (g)
70	77	7	57

**Відкликати
Rappel:
1mL = 1cm³**

Calcul de la masse volumique de l'échantillon
Розрахунок щільності зразка

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{57}{7} = 8,1 \text{ g/cm}^3$$

Comparaison aux données
Порівняння з даними

La valeur obtenue est compatible avec la masse volumique du fer.

Отримане значення відповідає щільності заліза.

Résultats
Результати



Conclusion
Висновок

Hypothèse validée
Гіпотезу перевірено

La coque du sous-marin est en fer.

Корпус підводного човна виготовлений із заліза.