

Vous venez de récupérer des métaux et comptez les revendre au ferrailleur du coin.

Vous venez de récupérer des métaux et comptez les revendre au ferrailleur du coin.



Objectif : Identifiez vos métaux et fixez votre prix au ferrailleur.

Travail à faire

- Présentez le problème et l'objectif dans une introduction
- Faites une hypothèse pour répondre au problème posé (aidez-vous des documents)
- Rédigez toutes les expériences faites.
- Vous noterez vos mesures et observations.
- Vous concluez en calculant le prix de vos métaux.

Document 1

Masse des métaux usuels

Les métaux peuvent se reconnaître avec leur masse volumique.

| Métal | Masse volumique en $\frac{g}{cm^3}$ |
|-----------|-------------------------------------|
| Aluminium | 2,7 |
| Cuivre | 8,9 |
| Fer | 7,9 |
| Zinc | 7,1 |
| Or pur | 19,3 |

Document 2

Prix des métaux usuels au kilogramme

| Métal | Prix au kilogramme |
|-----------|--------------------|
| Aluminium | 0,90€ |
| Cuivre | 4,00€ |
| Fer | 0,10€ |
| Zinc | 1 € |

source : www.prix-metaux.com

Document 3

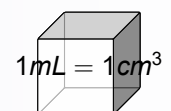
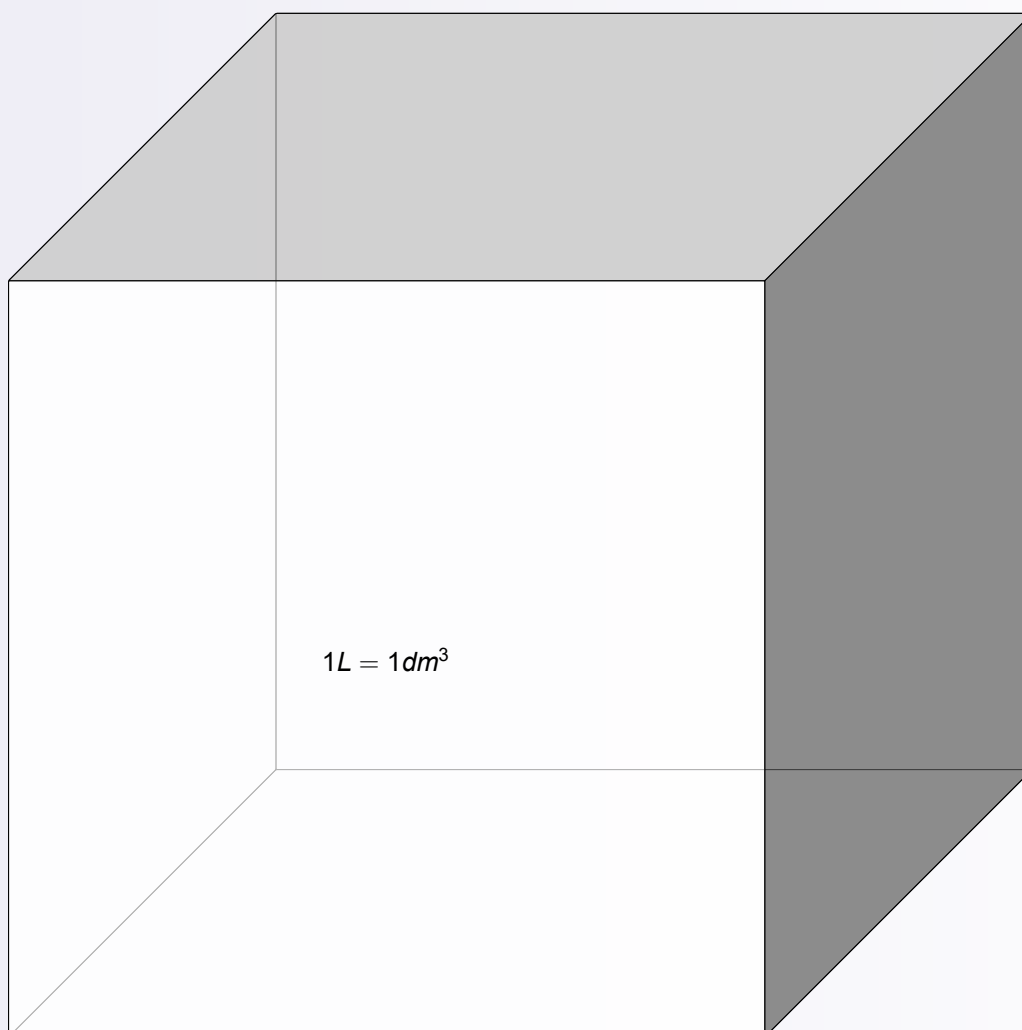
Rappel sur le tableau de conversion

On peut tester le dioxyde de carbone avec de l'eau de chaux qui se trouble en sa présence

| kilo- k | Hecto- h | Déca- da- | - - | Déci- d | Centi- c | Milli- m |
|------------|-------------|--------------|--------|------------|-------------|-------------|
| | | | | | | |

Vous pouvez mettre, après les préfixes, les unités que vous voulez : mètre, gramme, Litre, Ampère, Volt

Attention un volume peut s'exprimer en mètre cube (m^3). Un mètre cube correspond au volume occupé par un cube de 1m de côté.



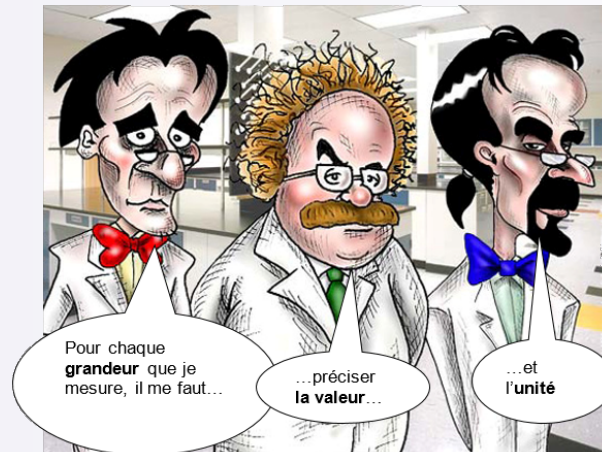
Document 3 (suite)

Rappel sur le tableau de conversion

Attention aux conversions en m^3 le tableau change :

| | | | | | | |
|------------|-------------|-------------|--------|------------|-------------|-------------|
| kilo- k | Hecto- h | Déca- da | - - | Déci- d | Centi- c | Milli- m |
| | | | | | | |

Document 4



| Grandeur | Masse | Température | Volume |
|--------------------|------------|--------------------|-----------------|
| Mesure | Gramme (g) | Degré Celcius (°C) | Litre ou dm^3 |
| Appareil de mesure | | | |