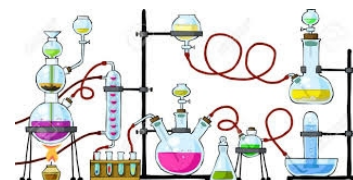


Chapitre IV Masse et volume

Thème : Organisation et transformation de la matière



Activité 1 : Différence masse d'un objet et le volume d'un objet

brainstorming

Activité 2 : La masse d'un objet

A savoir :

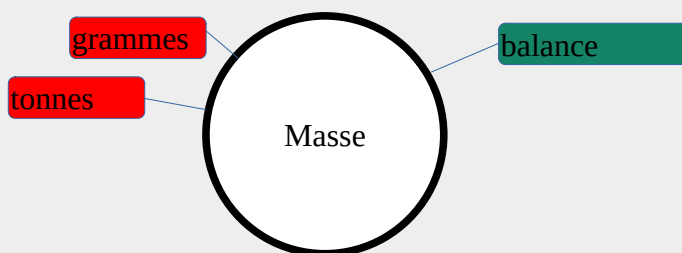


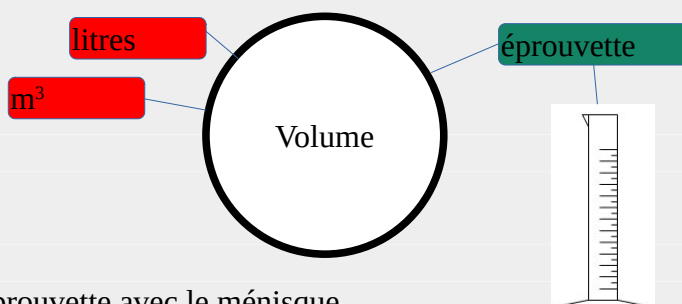
Tableau de conversion des grammes

kg	hg	dag	g	dg	cg	mg

Exercices 2 et 4 p 32

Activité 3 : Volume d'un liquide

A savoir :



Lecture volume sur une éprouvette avec le ménisque

Exercice 6 p 32

Activité 4 : Volume d'un objet solide

Quel est le volume d'une gomme ?

Quel est le volume d'un caillou ?

A savoir :

Pour déterminer le volume d'un caillou, il faut une éprouvette, de l'eau et un caillou.

-Mettre de l'eau dans l'éprouvette

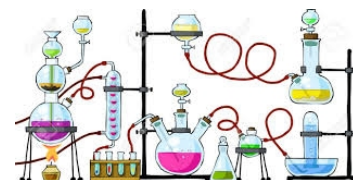
-Déterminer le volume d'eau seule => V1 =

-Mettre le caillou dans l'éprouvette

-Déterminer le volume d'eau avec le caillou=> V2=

Chapitre IV Masse et volume

Thème : Organisation et transformation de la matière



-Le volume du caillou vaut V2-V1

Activité 5 : Conversions des litres et m³

a) Tableau de conversion des litres

kL	hL	daL	L	dL	cL	mL

b) Tableau de conversion des mètres cubes

m ³			dm ³			cm ³			mm ³		

c) Lien mètres cubes et litres

faire expérience avec un cube de 10 cm de coté

m ³			dm ³			cm ³			mm ³		
					L	dL	cL	mL			

Convertir à l'aide des tableaux :

10 hL = mL

7,56 L = mL

0,5 dL = cL

35 mL = L

1 m³ = dm³

1 cm³ = dm³

5 cL = L

350 cL = L

3,5 m³ = dm³

0,1 cm³ = dm³

exercice 7 p 32

Activité 6 : La masse de l'eau



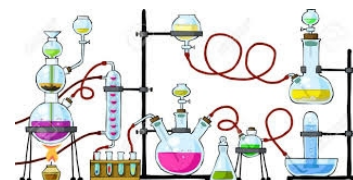
Alexis participe avec ses amis à une compétition de football.

Ils vont beaucoup se dépenser et il est chargé d'amener l'eau pour son équipe. Il a acheté un bidon de 5L d'eau, mais il a lu sur l'étiquette de son sac que celui-ci ne supportait pas plus que 4kg de charge, sous peine de se déchirer.

Alexis, pressé, ne sait pas quoi penser. Il décide de mettre quand même les 5L dans son sac.

Chapitre IV Masse et volume

Thème : Organisation et transformation de la matière



Combien pèse 5L d'eau ?

Quelle est la masse de 5L d'eau ?

Pour s'adapter au matériel du collège Jean Zay, la question est « quelle est la masse de 50 mL d'eau ? »

50 mL d'eau pèse 48,6 g.

Quelle est la masse alors de 5 L d'eau ?

Est-ce que le sac d'Alexis va craquer ?

A savoir :

1L d'eau pure a une masse de 1 kg