

$12 \text{ Kg} = \dots \text{g}$

$560 \text{ g} = \dots \text{mg}$

$1.2 \text{ g} = \dots \text{Kg}$

$20 \text{ t} = \dots \text{Kg}$

$0.75 \text{ dag} = \dots \text{mg}$

$1 \text{ g} = \dots \text{Kg}$

$200 \text{ mg} = \dots \text{g}$

$4.5 \text{ Kg} = \dots \text{hg}$

$340 \text{ mg} = \dots \text{g}$

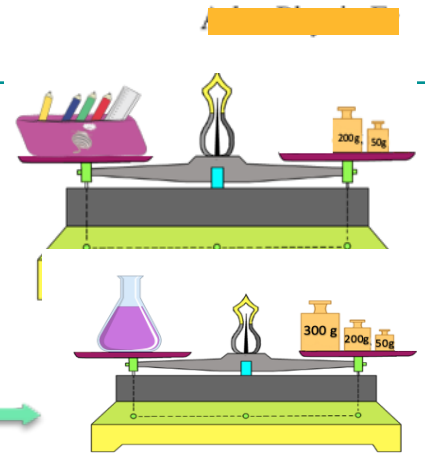
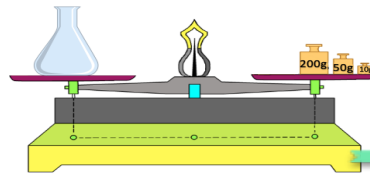
**Exercice 1 :**

* Convertir :

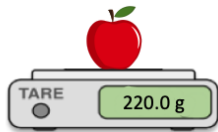
Www.AdrarPhysic.Fr**Exercice 2 :**

On réalise les pesées suivantes :

- 1) Calculer en (g) la masse m' de la trousse.
- 2) Déterminer la masse m_1 du récipient vide
- 3) Déterminer la masse m_2 du récipient + le liquide.
- 4) Déduire la masse m du liquide.

**Exercice 3 :**

Un vendeur des fruits a fait les pesées suivantes :

⇒ Déterminer la masse de la pomme, de la poire et le banane.**Exercice 4 :**Soit la masse $m = 24 \text{ g}$ d'huile occupant un volume $V = 30 \text{ cm}^3$.

- 1) Calculer la masse volumique d'huile.
- 2) Quelle sera la masse d'un litre d'huile ?
- 3) Quel volume occupera 500g d'huile ?

Exercice 5 :

* Compléter le tableau suivant :

Corps	A	B	C
Masse (g)	320	m_B	420
Volume (l)	64	60	V_C
$\rho(\text{g/l})$	ρ_A	7.8	2.7

Exercice 6 :

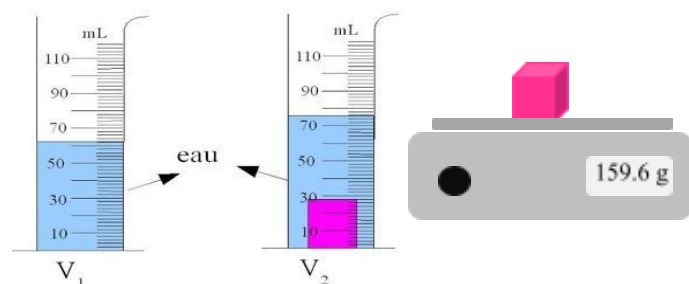
On a mesuré la masse d'un même volume $V = 200 \text{ mL}$ de trois corps différents A, B et C. On a trouvé les masses suivantes : $m_A = 200 \text{ g}$; $m_B = 160 \text{ g}$ et $m_C = 540 \text{ mg}$.

- 1) Calculer la masse volumique des trois corps A, B et C.
- 2) Classer ces corps en donnant lequel va flotter sur l'autre. Justifier votre réponse

Www.AdrarPhysic.Fr

Exercice 7 :

Ahmed a trouvé un morceau de métal. Pour savoir sa nature, il réalise l'expérience suivante :



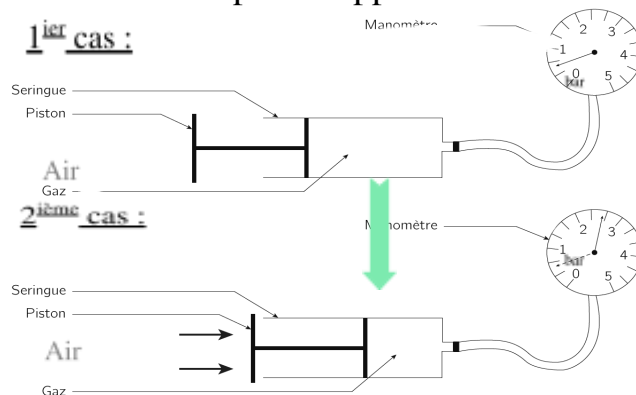
- 1) Quelle est le volume de ce métal ?
- 2) Quelle est sa masse ?
- 3) Identifier la nature de ce métal. On donne :

Métal	Fer	Aluminium	Cuivre	Plomb
$\rho(\text{g/cm}^3)$	7.8	2.7	8.9	11.4

Exercice 8 :

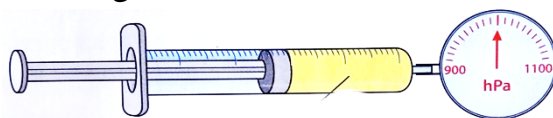
On enferme un volume de l'air dans une seringue en bouchant son orifice par un appareil de mesure de la pression.

- 1) Quel est le nom de cet appareil ?
- 2) Quelle est la valeur de la pression dans les deux cas ?
- 3) On pousse le piston, comment le volume de l'air va-t-il varier dans la seringue ?
- 4) L'air dans la seringue va-t-il subi une compression ou bien une expansion ?



Exercice 9 :

On emprisonne de l'air dans une seringue dont on a bouché son orifice par un manomètre.



- 1) Déterminer la valeur de la pression P dans la seringue.
- 2) Convertir cette pression en Pa puis en Bar.
- 3) On pousse le piston :
 - a) Le volume de l'air va-t-il augmenter ou bien diminuer ?
 - b) Est-ce que la pression de l'air dans la seringue a augmenté ou a diminué ?

Exercice 10 :

- 1) Quel est l'appareil qu'on utilise pour mesurer la pression atmosphérique ?
- 2) Quel est la valeur de la pression atmosphérique au niveau de la mer ?
- 3) Comment varie la pression atmosphérique lorsqu'on s'élève dans le ciel ?
- 4) Convertir $P_{atm} = 899 \text{ hPa}$ en mmHg.

Altitude (m)	P_{atm} (hPa)
0	1013
1000	899
2000	795
3000	701

[Www.AdrarPhysic.Fr](http://www.AdrarPhysic.Fr)