www.talamidi.com تم تحميل هذا الملف من موقع تلاميذي

Lycée collégial Idriss 1er	Contrôle n °2 (sciences physiques)	Prof : Med BOUZIANI
Durée : 1 heure	Année scolaire : 2017 / 2018	Niveau : 1 AC
Nom : ……Prénom ……		Classe : 1 AC ……

Exercice 1 :(8 POINTS)

1 - Complète les phrases ci-dessous par les mots convenables de la liste suivante : un manomètre – la masse volumique – diminue – L× ℓ×h–ne change pas

- **Le kilogramme (Kg/m ^{3})** est l'unité internationale de ……
- **La masse**d'un corps ……si on modifie sa forme .
- **La pression atmosphérique** …… avec l'altitude .
- On calcule **le volume d'un parallélépipède rectangle** par la relation ……

2 – Souligne la bonne réponse parmi les propositions entre parenthèses (……):

a–(Unmanomètre / un baromètre) permet de mesurer la pression atmosphérique .

b – Au cours de l'expansion , le volume de l'air (**augmente /diminue)**et la pression **(augmente /diminue)**

c –La valeur de la pression atmosphérique au niveau de la mer est**(1013 Pa/1013 hPa)**

d – Au cours de la compression de l'air les particules de l'air **(se rapprochent/ s'éloignent)**les unes des autres

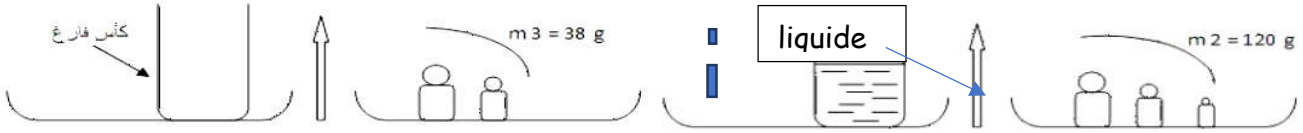
Exercice 2 :(8 POINTS)

1 –Effectue les conversions suivantes :

3160g =…… kg **2500kg/m^3= ……g /cm^3**

1013 hPa =……mm Hg 156 g = ……cg

2 – Pour déterminer la masse d'un liquide, Yasser réalise les deux manipulations suivantes :



a. Quelle est la masse du récipient vide ?m_1=……

b. Quelle est la masse du récipient et du liquide ? : m_2=……

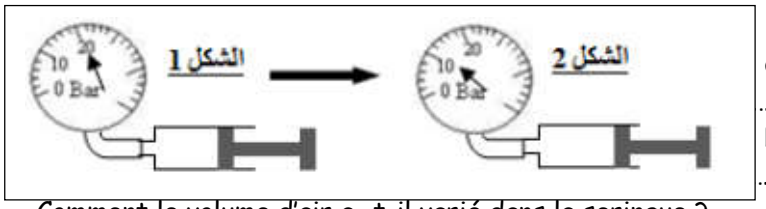
c. Détermine la masse du liquide : m=……

3 –Un corps en aluminium , qui a une forme d'un parallélépipède rectangle , a une longueur L = 50 cm,une largeurℓ=10 cmet une hauteur = 2 cm . La masse de ce corps est 2700g

a – calculer le volume de ce corps ……

b – calculer la masse volumiquede ce corps……

4 -On enferme un volume d'air dans une seringue en bouchant son orifice par un manomètre .



a –Quelle est la valeur de la pression dans la figure1?

……

b - Quelle est la valeur de la pression dans la figure2 ?

……**c–** Comment le volume d'air a -t-il varié dans la seringue ?……

d – L'air de la seringue a -t-il subit une compression ou une expansion ?……

Exercice 3 :(4 POINTS)

Yasser a trouvé au laboratoire de physique trois liquides**A** , **B** , **C** de même volume **100mL** , pour les identifierYasser a mesuré la masse de chaque liquide etila trouvé les résultatssuivants :

masse du liquide **A** :m_A =**100g** - masse du liquide **B** :m_B =**79g** - masse du liquide C :m_C =**80g**

1 – Calculer la masse volumique de chaque liquide

ρ_A = ……

ρ_B=……

ρ_C=……

2 –Identifier chaque liquide en se basant sur le tableau suivant :

Le liquide	Huile	Eau	Alcool
La masse volumique	0.8g/ml	1g/ml	0.79g/ml

Le liquide A est :…… **Le liquide B est : ……** **Le liquide C est : ……**