

|                                        |                                    |                     |
|----------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| Lycée collégial Idriss 1 <sup>er</sup> | Contrôle n °3 (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 - Répondre par vrai et faux :

- On peut distinguer les constituants d'un mélange hétérogène à l'œil nu .....
- La fusion est le passage de l'état solide à l'état liquide.....
- La température d'un corps augmente s'il gagne de la chaleur.....
- Le volume d'un corps se conserve au cours de la fusion et la solidification .....

#### 2 - Souligne la bonne réponse parmi les propositions entre parenthèses (.....):

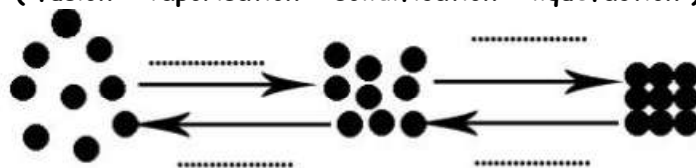
- a-(Unmanomètre / un thermomètre) permet de repérer la température d'un corps .
- b - L'unité usuelle de la température est le (degré Celsius /Pascal ) .
- c -Deux liquides miscibles constituent un mélange (homogène /hétérogène )
- d - Au cours de la vaporisation les particules de l'eau (se rapprochent/ s'éloignent)les unes des autres.

#### 3 -Mets une croix (x) dans la case convenable :

|                | Mélange homogène | Mélange hétérogène | Liquides miscibles | Liquides non miscibles |
|----------------|------------------|--------------------|--------------------|------------------------|
| Eau et huile   |                  |                    |                    |                        |
| Eau et pétrole |                  |                    |                    |                        |
| Eau et alcool  |                  |                    |                    |                        |
| Eau et lait    |                  |                    |                    |                        |

### Exercice 2 :( 8 POINTS )

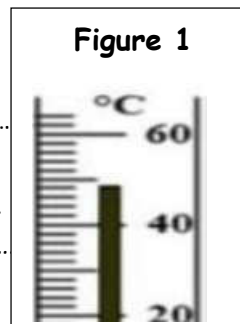
#### 1 -a -Compléter le schéma suivant avec les noms des changements d'état physique convenable ( fusion - vaporisation - solidification - liquéfaction )



#### 1 -b- donner le nom des changements d'état physique qui ont besoin d'un gain de la chaleur .

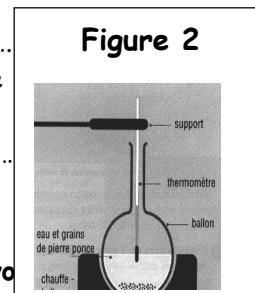
#### 2 - On considère le schéma ci-contre (figure 1) :

- a - Donner le nom de l'appareil représenté sur la figure 1 .....
- b. Calculer la valeur d'une division sur cet appareil .....
- c - Déterminer la valeur de la température indiquée par cet appareil.....



#### 3- On chauffe un liquide comme le montre la figure 2 ci - dessous :

- a-Comment varie ( augmente ou diminue ) la température du liquide pendant le chauffage ? Justifier la réponse .....
- b - On ajoute de l'eau froide à ce liquide . Comment varie ( augmente ou diminue ) la température après cette opération ? Justifier la réponse .....



### Exercice 3 :( 4 POINTS )

Ta maman a mis de l'eau liquide de masse 180g et de volume 180mL dans un congélateur .

Le lendemain quand elle a ouvert le congélateur , elle a trouvé que l'eau s'est solidifié et que le volume a augmenté

- 1-Donner la définition de la solidification .....
- 2- Quelle sera la valeur de la masse de l'eau après la solidification ? Justifier la réponse.....
- 3 - Calculer le volume de l'eau après sa solidification sachant que le volume a augmenté de 10%