

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 - ( Un manomètre / 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 )

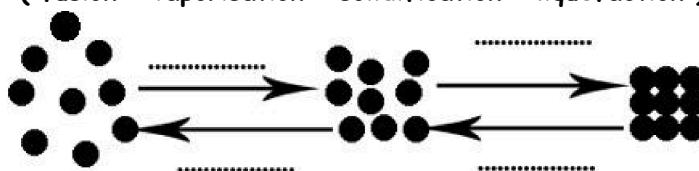


Figure 1

°C

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

Figure 2

**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 solidifiée 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%