

Lycée collégial Idriss 1 ^{er}	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)

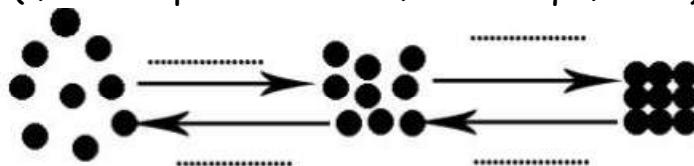
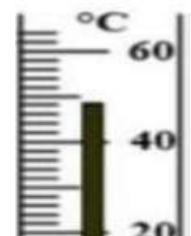


Figure 1



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

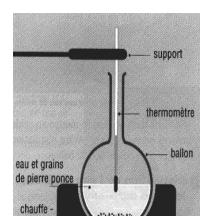
3- On chauffe un liquide comme le montre la figure 2 ci - dessous :

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 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%