

Ministère des enseignements secondaires		Année scolaire : 2024/2025
LYCEE BILINGUE DE MOUANGUEL		Classe : 4 ^{eme} Durée :2h Coef : 3
		EPRUVE DE PCT
Département de sciences SPT		SEQUENCE N°1

PARTIE A : EVALUATION DES RESSOURCES /10 pts

EXERCICE 1 : VERIFICATION DES SAVOIRS /5pts

1- Définir :

- a) Température de changement d'état :0,5pt
- b) Conductibilité électrique:0,5pt
- c) Aimant : 0,5pt

2- Complète les phrases suivantes :

0,25x4=1pt

- a- Un matériau qui ne conduit pas le courant électrique est un.....
- b- Un est un objet qui se comporte comme aimant lorsqu'il est parcouru par un courant électrique
- c- La température d'un corps se mesure à l'aide d'un appareil appelé et son unité et le ou le

3- Dans chacun des cas ci-dessous dire s'il y a attraction ou répulsion

0,25X2=0,5pt

N S

N S

N S

S N

a)

b)

4- Donne deux usage technique des aimants :

0,5pt

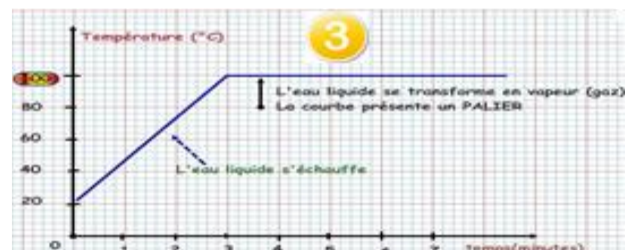
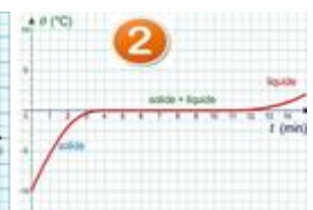
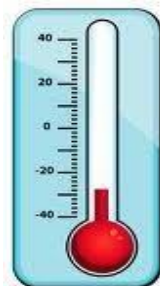
5- Complète le tableau suivant avec les mots : liquide, solide, gaz

Température du corps	500°C	1800°C	2650°C	3000°C
Cuivre($T_f=1085^{\circ}\text{C}$; $T_v=2519^{\circ}\text{C}$)				

Exercice 2 : Application des savoirs et savoir-faire/ 5pts

1- Observer les thermomètres ci-dessous puis relever la température indiquée.

2,5pt



T =°C
T =°F

T =°C
T =°F

T =°C

a. Pour chaque courbe, donner la transformation physique qui a lieu.

1 2 3 1,5pt

b. Décrire la courbe 1 1pt

C. D'après la caractéristique obtenu en ①, le corps étudié est 'il un corps pure ou un mélange ? justifie ta réponse
.....0,75pt

PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES /10 pts

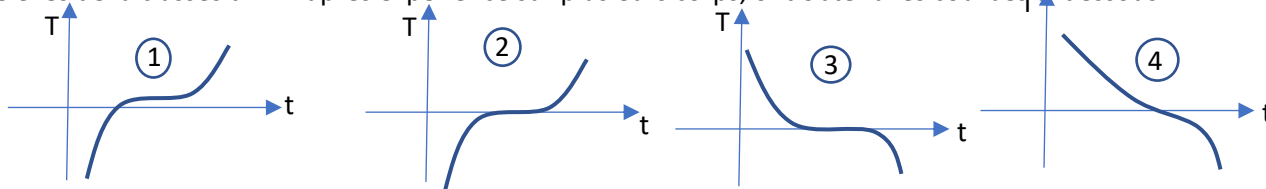
Situation problème 1

Lors d'une séance de TP, l'enseignant met à ta disposition le matériau suivant, Règle en plastique, Règle en fer, Fourchette en aluminium, pièce en or et affirme que parmi ces matériaux, d'autres sont conducteurs et d'autres sont des isolants. Il de demande de réaliser une expérience avec schéma à l'appui pour identifier les conducteurs et les isolants.

A partir des connaissances de ton cours et de tes connainnsances personnelles, réalise le travail demandé et identifie la nature de chaque matériau. 5points

Situation problème 2

Les élèves de la classes d 4^{ème} après expérience sur plusieurs corps, ont obtenu les courbes ci-dessous



L'enseignant leur demande d'associer chaque courbe obtenue au changement d'état suivant : fusion de l'eau pure ; solidification de l'eau pure ; la fusion d'un mélange ; la solidification d'un mélange

Ces élèves ne parviennent pas à résoudre ce problème

A l'aide e vos connaissance et d'une démarche scientifique bien élaborer, réssouds le problème de ces élèves. 5pts