

Nom : ..... Prénom : ..... Classe 7B... Pts

**Exercice N°1:**

**20**

1) Réponds par "**V**rai " ou "**F**aux":

- ◆ Les courbes de changements d'états des corps purs présentent des paliers de température. ...
- ◆ La Vaporisation c'est le passage de l'état liquide à l'état gazeux. ...
- ◆ Au cours de la Solidification, la température de l'eau diminue et l'eau est encore liquide. ...
- ◆ L'Aimantation du fer doux est permanente. ...
- ◆ La Solidification de l'eau salée se fait à une température constante égale à 0°C. ...
- ◆ La Liquéfaction est le passage de l'état gazeux à l'état liquide. ...
- ◆ L'eau peut s'évaporer à une température inférieure à 100°C . ...
- ◆ L'effet magnétique des aimants existe à ses extrémités. ...
- ◆ On a toujours une interaction entre un aimant et un morceau de fer, en mettant un obstacle entre eux. ...

4.5

2) Définir les termes suivants :

Υ Ebullition : .....

0,5

Υ Evaporation : .....

0,5

Υ Aimant : .....

1

3) A- Citer les types d'aimantation :

1

B- Citer les types d'aimants en donnant un exemple pour chacun :

1

4) Compléter les phrases suivantes :

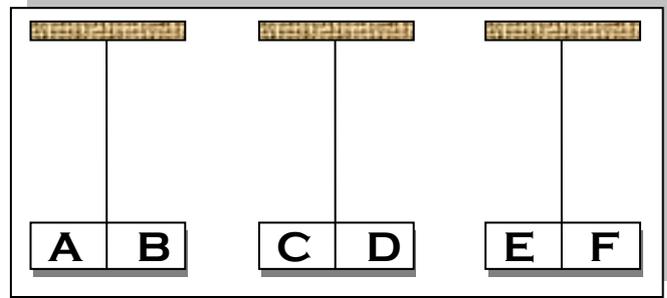
- ♣ L'eau salée commence à se solidifier à une température légèrement.....à zéro et contrairement à l'eau pure, la température de l'eau salée .....au cours de la transformation.
- ♣ Par .....contre un aimant l'acier s'aimante. Son aimantation est par..... Et c'est une méthode pour obtenir des aimants .....
- ♣ L'aimantation de l'acier est.....alors que celle du fer doux est.....

3.5

## Exercice N°2:

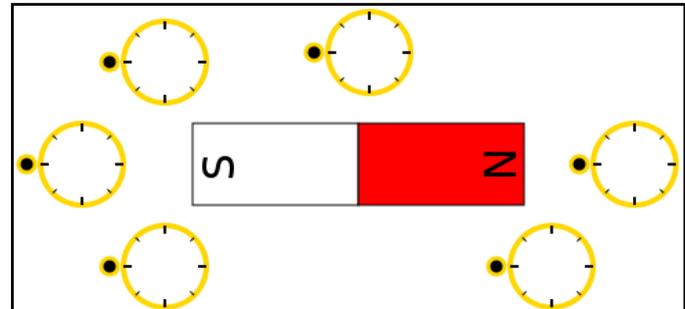
1) On dispose de trois aimants E1, E2 et E3. On constate qu'il y a répulsion entre E1 et E2 et aussi entre E1 et E3. Compléter le tableau suivant par « Nord » ou « Sud » :

	A	B	C	D	E	F
PÔLE	.....	.....	NORD	.....	.....	.....



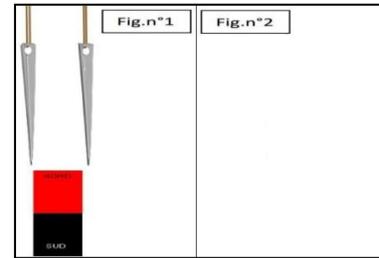
2,5

2) On a mis 6 aiguilles aimantées à côté d'un aimant et dans des positions différentes de celui-ci. Compléter le schéma des aiguilles aimantées en respectant le sens d'orientation dans chaque cas.



0,5

3) On a mis deux aiguilles de part et d'autre d'un aimant (figure 1), pendant un moment. Dans la figure 2 dessiner les deux aiguilles lorsqu'on éloigne l'aimant.



2

4) Si on coupe un aimant en quatre. On obtiendra :  
 Quatre aimants ayant deux pôles ; ou Quatre aimants ayant chacun un pôle ; ou Quatre aimants ayant deux pôles chacun ; ou Quatre morceaux d'acier non aimantés ?  
 Cercler la réponse exacte.

0,5

5) On approche un aimant de plusieurs corps : Bois, Culière en fer, Liège, Presse-ail en inox, Plastique, Or, Cuivre, Argent.  
 Compléter le tableau suivant par ces objets.

Corps attirés par l'aimant	Corps n'est pas attirés par l'aimant
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

1,5

6) a- Dans les figures ci-dessous, quel type d'aimantation s'agit-il ?

0,5

.....

b- Compléter les deux figures :

0,5

FIGURE 1

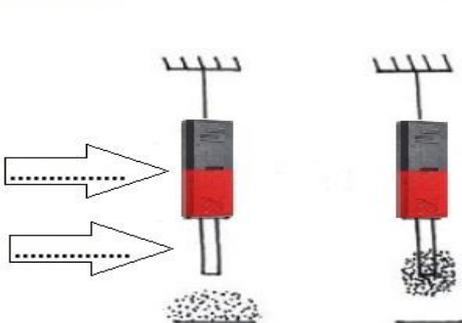
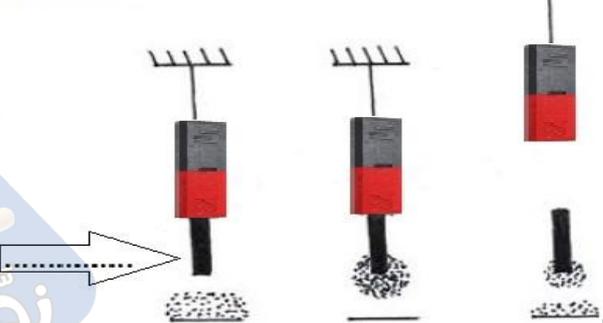


FIGURE 2



**\*Bon Travail\***