

COLLEGE MODERNE DE BRIHI

DUREE : 1H

NIVEAU : 4^{ème}.....

DRENET-FP GAGNOA

ANNEE SCOLAIRE : 2019- 2020

NOM ET PRENOMS :

DEVOIR N°2/T₂ DE PHYSIQUE CHIMIE



EXERCICE 1 (10 POINTS)

A/ Pour chacune des propositions ci-dessous, répond par la lettre V si la proposition est vraie ou par la lettre F si elle est fausse.

- 1- On dit qu'il y a interaction lorsque l'aimant attire le fer.....
- 2- Deux pôles de même nom se repoussent.....
- 3- Deux pôles de noms différents se repoussent.....
- 4- Une bobine parcourue par un courant attire le fer.....
- 5- La nature des faces de la bobine dépend du sens du courant qui la traverse.....

B/ Ton professeur de physique chimie te donne trois aimants droits **AB ; **CD** et **EF**.**

A **B**

C **D**

E **F**

Le pôle **A** attire **C** ; **D** repousse **E** ; **A** est un pôle sud. Indique le nom des pôles (**Sud** ou **Nord**) en complétant le tableau ci-dessous :

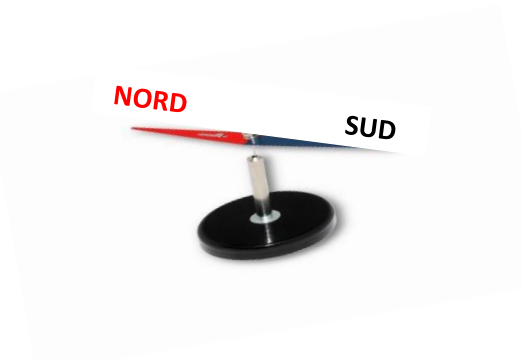
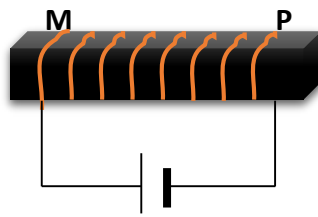
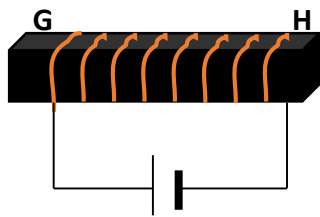
A	B	C	D	E	F
Sud					

C/ Complète le texte ci-dessous par les mots et groupe de mots suivants : **continue – rotor – alternateur – alternative – stator.**

La rotation d'un aimant devant une bobine produit une tension électrique aux bornes de la bobine. Cette tension produite est.....alors que la tension aux bornes d'une pile est La génératrice de bicyclette est un Elle est constituée d'unqui tourne dans un..... .

EXERCICE 2 (10 POINTS)

Au cours d'une séance des travaux pratiques sur les aimants et bobines, ton voisin a eu un malaise et s'est absenté. Deux jours après son rétablissement, il te sollicite pour lui expliquer les faces d'une bobine. Tu disposes de deux (2) bobines identiques **GH** et **MP** et d'une aiguille aimantée, voir les figures ci-dessous. **G**, **H** et **M**, **P** sont les faces respectives des deux (2) bobines.



- 1- Indique sur les figures ci-dessus le sens du courant électrique.
- 2- Il y a une interaction entre la bobine et **MP** et l'aiguille aimantée.
Explique pourquoi la bobine **MP** se comporte comme un aimant.

.....

.....

- 3- Complète par **Nord** ou **Sud** le nom des faces des bobines dans le tableau ci-dessous.

Faces des bobines	Noms des faces
Face G	
Face H	
Face M	
Face P	

- 4- Dis ce qu'il faut pour qu'il y ait une répulsion entre la bobine **MP** et l'aiguille aimantée.

.....

.....

.....