



Epreuve : PCT	Classe : 4ème	EVALUATION N° : 02	Durée : <i>02 périodes</i>	Coef : 3
----------------------	----------------------	---------------------------	----------------------------	-----------------

Répondre uniquement sur cette feuille avec un stylo bleu ou noir .Toute rature correspond à une fausse réponse. Aucune feuille supplémentaire ne sera prise en compte. Compléter les espaces vides avec la réponse appropriée et respecter les consignes

Partie A : Evaluation des ressources /12 points

Exercice 1 : Evaluation des savoirs /04 points

II-définir /1ptx4= 04 points

- Électro -aimant
-
- Champ magnétique d'un aimant.....
-
- Réaction chimique.....
-
- Corps purs.....
-

Evaluation des savoirs faire et savoirs être

Application des savoirs

Exercice 2 Aimant et champ magnétique/ 04 points

1- Compléter le tableau ci-dessous en précisant s'il y a « attraction » ou « répulsion ». (0,5x4= 2pts)

		Aimant 2	
		Pôle Nord	Pôle Sud
Aimant 1	Pôle Nord		
	Pôle Sud		

2- Sur une table d'atelier, on dispose trois objets identiques à vue d'œil, mais l'un d'eux est en nickel, l'autre est un aimant et le dernier en plastique. Vous disposez entre vos mains d'un aimant témoin.

2.1) Qu'est ce qui permet d'identifier les aimants des objets ferromagnétiques ? **0,5pt**

2.2) Précise pur chacun de ces objets s'il s'agit d'un isolant ou d'un conducteur **1,5 pts**

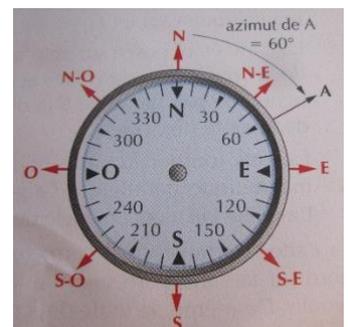
Utilisation des savoirs

Exercice 3 : / 04 points

I. L'azimut d'une direction est l'angle en degré entre la direction du nord N et cette direction.

Par exemple la figure 1 montre que l'azimut de A est de 60°. Déterminer donc les azimuts de E, S, O.

- L'azimut de E est
- L'azimut de S est
- L'azimut de O est



II. On veut découvrir l'élément chimique caché.

1.1. Compléter la grille ci-contre sans la reproduire sur votre copie à l'aide des définitions afin de découvrir le mot caché de la colonne 9:

- **Ligne 1** : Son symbole est Hg, il est utilisé dans la fabrication des thermomètres à liquide.
- **Ligne 2** : Son symbole chimique est Ag.
- **Ligne 3** : C'est l'élément constituant le corps pur simple dihydrogène.
- **Ligne 5** : On lui associe le symbole Na.
- **Ligne 6** : Les chimistes lui ont associé le symbole O.
- **Ligne 7** : Est l'élément chimique dont le symbole est P.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1														
2														
3														
4									B	O	R	E		
5														
6														
7														

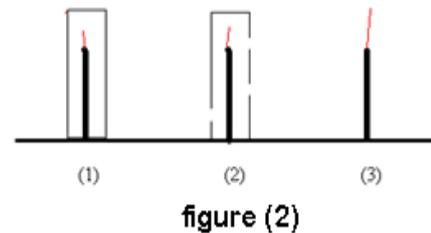
Partie B : Evaluation des compétences /08 points

Situation 1

Tâche 1.

Allumons trois bougies que l'on place une dans une boîte recouverte totalement (1), une autre dans une boîte perforée de deux petits trous (2) et la troisième à l'air libre (3). (Voir figure 2) Dites en expliquant ce qui va se passer dans chacun des trois cas. **(2pts)**

.....



Situation 2

KENFACK arrivé à la maison du fait de la coupure d'électricité, s'est trouvé obligé d'allumer une bougie dans sa chambre fermée hermétiquement pour étudier ses leçons. Quelques temps après avoir allumé cette bougie, il a remarqué que l'air est devenu irrespirable et qu'il faisait de plus en plus chaud dans la chambre. Il raconte même que la partie du mûr proche de la bougie s'est recouverte d'une couche noire.

Tâche n°2 : Explique à KENFACK pourquoi l'air est devenue irrespirable et pourquoi une partie du mûr s'est recouverte d'une couche noire. **3pts**

.....

Tâche n°3 : Traduit par une équation littérale la réaction chimique qui s'est produite. Quel est le comburant et le combustible dans cette équation? **2pts**

.....

Presentation: **1pt**