

LYCÉE DE KATOUAL	CLASSE : 4 ^{ème} A/B	2 ^e SÉQUENCE	SESSION DE NOVEMBRE 2017
DÉPARTEMENT DE P.C.T	ÉPREUVE DE : P.C.T	Durée : 2H	COEF : 3

I) EVALUATION DES RESSOURCES / 10 pts



EXERCICE 1: EVALUATION DES SAVOIRS / 4 pts

- 1- Définir les mots ou les expressions suivants : Élément chimique, corps pur simple, corps pur composé, et réaction chimique. **(0,25× 4 = 1 pt)**
- 2- Donner l'équation littérale de la combustion du soufre dans le dioxygène. **1 pt**
- 3- Répondre par vrai ou faux. **(0,5× 4 = 2 pts)**

- 3.1- une réaction est dite exothermique lorsqu'elle absorbe de la chaleur.
- 3.2-le symbole d'un élément chimique commence toujours par une lettre minuscule.
- 3.3-l'eau est un corps pur simple.
- 3.4-tout aimant ne possède pas deux pôles car il y'a les aimants en U qui n'ont qu'un pôle.

EXERCICE 2 : EVALUATION DES SAVIORS ET SAVOIRS-ETRE / 6 pts

PARTIE A :

- 1- Après avoir cité les trois (03) éléments d'une boussole, donner quatre (04) techniques destinées à l'utilisation pratique de cette boussole. **2,75 pts**
- 2- Compléter le tableau ci-dessous en mettant une croix dans la case qui convient à la bonne réponse. **(0,25× 7=1,75pt)**

Corps purs	Dioxyde de carbone(CO ₂)	Eau (H ₂ O)	Dioxygène (O ₂)	Dihydrogène (H ₂)	Dioxyde de soufre (SO ₂)	Aluminium (Al)	Monoxyde de carbone (CO)
Corps purs simples							
Corps purs composés							

PARTIE B :

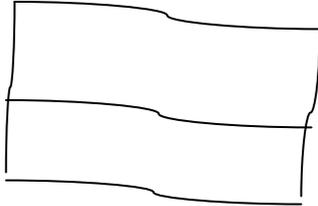
- 1-Recopier et compléter les phrases suivantes. **(0,25× 2= 0,5pt)**
 - a- Les métaux pouvant être attirés par un aimant sont des.....
 - b- Des forces magnétiques peuvent s'exercer dans un espace appelé.....
- 2-Donner les symboles des éléments suivants : sodium, azote, argent et chlore. **(0,25×4= 1 pt)**

II) EVALUATION DES COMPETENCES / 10 pts



a) Situation-problème

Pour représenter une pièce à fabriquer, M. IBRAHIME dessine à main levée sa face principale sur une feuille de cahier à l'aide d'un stylo. Le technicien ne comprend pas ce qu'il faut faire



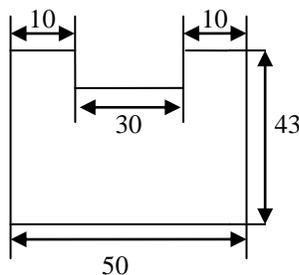
- 1- Qu'est ce qui a fauché le dessin de M. IBRAHIME. **1pt**
- 2- Proposer lui 04 instruments pour qu'il puisse bien réaliser son dessin. **(0,25× 4 = 1pt)**

b) Echelle d'un dessin.

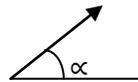
- 1- Donner un exemple d'échelle d'un dessin. **1 pt**
- 2- Trouver la longueur (l) d'un trait représentant une arête de longueur $L = 300$ mm sur un dessin fait à l'échelle $E = 1 : 20$ **1pt**

c) La représentation en perspective cavalière.

Soit le schéma ci-dessous :



données : $\alpha = 30^\circ$, $R = 0,6$, $L = 30$ mm, $E = 1 : 1$



Consigne 1 : calculer la longueur (l) des fuyantes. **1 pt**

Consigne 2 : on donne $l = 18$ mm, où (l) est la longueur des fuyantes. Représenter la pièce ci-dessus en perspective cavalière en respectant les caractéristiques données ci-haut. **5 pts**

BONNE CHANCE !!!

Proposée par : M. MBOUDGA BAROURI NAI (stagiaire)

M. KOULEYE PELAPOUOT IGOR (stagiaire)