

LYCEE DE GADA-MABANGA					
EPREUVE	CLASSE	EVALUATION	DUREE	COEF	DATE
PCT	4 <sup>e</sup> 1,2,3	N° 2	2H	3	Novembre 2022

**PARTIE A : Evaluation des ressources/ 10Pts**

**EXERCICE 1 : Evaluation des savoirs / 5pts**

1) Définir réaction chimique, élément chimique, aimant **0,5x3=1,5Pt**

2) Répondre par vrai ou faux. **0,25x2=0,5pt**

2-1) Le monoxyde de carbone trouble l'eau de chaux.

2-1) Tout corps qui brûle est appelé comburant.

3) Recopie et complète les phrases suivantes : **0,25x4=1Pt**

Lors d'une combustion le .....brûle et le.....favorise et entretient la flamme.

La combustion complète de butane produit le.....et l'.....

4) La réaction de combustion de la bougie dans l'air est traduite par l'équation suivante:

Paraffine + mèche + dioxygène de l'air  $\longrightarrow$  dioxyde de carbone + carbone + eau.

4-1) Cette réaction est-elle complète ? Justifie ta réponse. **0,5Pt**

4-2) Quels sont les réactifs et les produits de cette réaction. **1,5Pt**

**EXERCICE 2 : Evaluation des savoir-faire/ 5Pts**

1) KAMGA a mis une eau pour son thé dans une bouilloire en suivant en même temps l'évolution de la température du milieu. Après quelques minutes, il constate que l'eau a disparu dans la bouilloire.

a) A quelle température l'eau va bouillir ? **0,5pt**

b) Quel changement d'état subit l'eau dans la bouilloire ? Comment appelle-t-on cette transformation ? **0,5x2=1Pt**

2) On considère les corps suivants : Na, H<sub>2</sub>O, C, H<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et CO<sub>2</sub>. Regrouper ces corps en corps purs simples et composés dans le tableau suivant : **1,5Pt**

Corps purs simples	Corps purs composés

3) Recopier et compléter le tableau ci-dessous : **0,5x4=2Pts**

Nom de l'élément chimique ou de composé		Sodium	Potassium	
Symbole de l'élément ou de composé	N			SO <sub>2</sub>

**PARTIE B : Evaluation des compétences/ 10Pts**

AÏCHA, pour préparer une fête, installe plusieurs foyers à charbon dans sa cour. Subitement s'annonce un violent orage. Tous ses enfants et elle transportent les foyers dans la cuisine interne et au salon pour continuer leurs tâches. Quelques minutes après, ils ressentent des maux de tête, des vertiges et Marc le plus petit s'évanouit.

**Tâche 1 :** A l'aide de vos connaissances, expliquez l'origine de ces troubles et les actions immédiates à mener pour remédier à cette situation. **3Pts**

La nouvelle ménagère du couple AICHA se plaint du trop de travail qu'elle a à faire. Chaque fois qu'elle cuisine depuis un certain temps, elle constate que la cuisinière (réchaud à gaz) noircit les bas des marmites. Elle a souvent du mal à respirer et se fatigue trop vite. La semaine dernière, elle a eu peur de sa vie lorsqu'en voulant allumer la cuisinière, le feu a jaillit dans toute la pièce.

**Tâche 2 :** A l'aide de vos connaissances, aidez cette nouvelle ménagère à comprendre l'origine des bas des marmites qui se noircissent et à résoudre ce problème. **3Pts**

**Tâche 3 :** Conseille cette ménagère sur les mesures à adopter pour sa propre sécurité et celle de ses employeurs. **3pts**

**Présentation**

**1Pt**