RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix - Travail - Patrie
MINISTÈRE DES ENSEIGNEMENTS SECONDAIRES
COLLÈGE LA PRÉVOYANCE
DÉPARTEMENT DE PCT

ANNÉE SCOLAIRE : 2026-2027
DEVOIR SURVEILLE N°2
CLASSE : 4e
DUREE:2H. COEF: 3
DOCUMENTS AUTORISÉS : AUCUN
CALCULATRICE SCIENTIFIQUE AUTORISÉE

EPREUVE DE PCT

PARTIE A: EVALUATION DES RESSOURCES / 12 points

EXERCICE 1: EVALUATION DES SAVOIRS 4pts

1) Définir les termes suivants : réaction chimique, corps pur composé, dessin technique 1,5pt
2) Enoncer la règle d'intersection de deux traits mixtes fins 0,75pt
3) Répondre par vrai ou faux
3.1) Pour réaliser un dessin technique, on divise le format en deux parties égales. 0,5pt
3.2) Le trait mixte fin sert à tracer limites des vues partielles et les axes de symétrie. 0,5pt
4) Ecrire l'équation littérale de la combustion du butane. 0,75pt

EXERCICE 2: EVALUATION DES SAVOIR-FAIRE 8pts

Cet exercice comporte deux parties indépendantes et obligatoires

I- Evaluation des savoir-faire théoriques 4pts

1-On vous donne la liste des corps purs suivants : paraffine, dioxygène, le soufre, le carbone, l'eau et le dioxyde de carbone.

Dans un tableau, classe ces corps purs en corps simples et en corps purs composés 0,25pt x 6

2- Reproduire et compléter le tableau ci-dessous 0,5pt x 3

Nom de l'élément chimique	Symbole de l'élément chimique
Sodium	
	Cl
Potassium	

3- Reproduire et compléter le tableau ci-dessous 0,5pt x 2

Type de trait	Utilité du trait
	Contours et arrêtes cachés
Trait continu fin	

II-Evaluation des savoir-faire expérimentaux 4pts

Deux groupes d'élèves réalisent deux expériences de combustion dans un laboratoire

Groupe 1 : Obtention d'un seul corps pur qui décolore une solution violette de permanganate de potassium

Groupe 2 : Obtention de trois corps pus

- Corps A : trouble l'eau de chaux
- Corps B : noircit le fond des casseroles
- Corps C : une buée se forme sur les parois d'un verre humide.

sujetexa.com

1) Identifier les différents corps mis en évidence par dans les expériences réalisées par ces élèves en précisant s'il s'agit des corps simples ou des corps purs composés. 0,75ptx4
2) Identifier à la lumière de votre cours de PCT la combustion réalisée par les élèves du groupe 2. 1pt

PARTIE B: EVALUATION DES COMPETENCES / 12 points

Compétence ciblée : connaissance des dangers des réactions de combustion

Situation problème :

Voita est un chasseur nocturne qui avait construit une cabane en terre battue à la lisière de la forêt pour stocker ses prises et y passer certaines nuits. Cette nuit-là, il faisait un froid de canard, Voita avait attrapé beaucoup de gibiers et avait décidé de faire un feu de bois pour se réchauffer. Pris de fatigue, il avait fermé hermétiquement la petite cabane et s'était étendu sur un lit de fortune fait en bambou.

Tard dans la nuit, Voita avait de la peine à respirer, il s'étouffait et était prêt de perdre connaissance. Avec un dernier sursaut, il était parvenu à ouvrir la porte de la cabane pour sortir. Une fois ses idées reprises, Voita pensait à l'œuvre des génies de la forêt.

A l'aide de vos connaissances et d'une démarche scientifique, prononce-toi sur la position du chasseur Voita (position selon laquelle les génies de la forêt auraient tenté de le tuer dans sa cabane en l'étouffant) 8pts

sujetexa.com