



REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE	ANNEE SCOLAIRE 2026-2027
MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE L'ALPHABETISATION.	DUREE : 30 min
Site : www.fomesoutra.com	
EPREUVE DE : CHIMIE	COEFFICIENT :
NIVEAU : Tle C&D	SERIE :

COURS DE VACANCES : COMPOSES CARBONYLES : ALDEHYDES ET CETONES

Au cours d'une séance de TD de chimie en classe de Tle C, le Professeur met à la disposition des élèves les résultats des expériences réalisées sur un composé oxygéné A de formule brute $C_xH_yO_z$:

Expérience 1 : Une analyse élémentaire montre que sa formule brute est $M = 72 \text{ g/mol}$, qu'il contient en masse 66,7 % de carbone et que sa molécule contient un seul atome d'oxygène ;

Expérience 2 : Ce composé donne un précipité jaune orangé en présence de la 2,4-D.N.P.H ;

Expérience 3 : Ce composé donne un test positif avec la liqueur de Fehling en milieu basique ;

Expérience 4 : Une analyse plus poussée montre que sa chaîne carbonée est linéaire.

Données : On donne le couple $\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}_2\text{O}$; $M(\text{C}) = 12 \text{ g/mol}$; $M(\text{H}) = 1 \text{ g/mol}$; $M(\text{O}) = 16 \text{ g/mol}$.

Le Professeur leur demande d'écrire l'équation-bilan de la réaction chimique entre A et la liqueur de Fehling.

Présente ta production.

1- Expérience 2

1.1. Définis un composé carbonyle.

1.2. Donne les fonctions chimiques possibles de A.

2- Expérience 1

2.1. Vérifie que la formule brute de A est C_4H_8O .

2.2. Ecris la formule semi-développée et le nom des isomères possibles de A.

3- Expérience 3 et expérience 4

3.1- Précise ce qu'on observe dans le tube à essai après la réaction de l'expérience 3.

3.2- Donne la fonction chimique de A.

3.3- Ecris la formule semi-développée de A.

3.4- Etablis l'équation-bilan de la réaction entre A et la liqueur de Fehling.

4- Dédus la formule semi-développée, le nom et la fonction chimique du composé organique oxygéné :

4.1- Dont l'oxydation ménagée donne A.

4.2- Obtenu lorsqu'on réalise l'oxydation ménagée de A.

