



EXAMEN : BACCALAUREAT
 EPREUVE : CHIMIE PRATIQUE (Voyants)
 SERIES/SPECIALITE: C,D

SESSION : 2023
 DUREE : 01 heure
 COEFFICIENT : 0,5

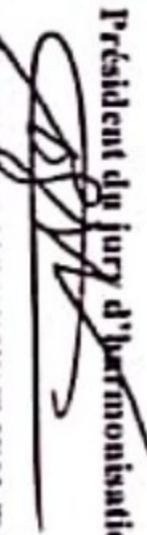
CORRIGÉ NATIONAL HARMONISÉ

REFERENCES	SOLUTIONS	BAREME	COMMENTAIRES
	Exercice 1 : Dosage acide-base / 10 points		
1	La solution (1) introduite dans le bécher est la solution d'hydroxyde de sodium. Car le PH au début du dosage est supérieur à 12. (voir courbe du dosage).	2pt	-1pt Pour le choix. - 1pt pour la justification.
2	A l'aide de la méthode des tangentes, on trouve $V_E = 11\text{mL}$	2pt	Accepter toute autre démarche juste faisant intervenir la courbe.
3	A l'équivalence, on trouve : $\text{pH}_E = 7$	2pt	
4	Déterminons C_1 $V_1 \times C_1 = C_2 \times V_2 \Leftrightarrow C_1 = \frac{C_2 \times V_2}{V_1}$ $\text{A.N.: } C_1 = \frac{0,12 \times 11}{10} = 0,132\text{mol.L}^{-1}$	1pt 1pt	
5	Le bleu de bromothymol convient pour ce dosage car le pH_E est contenu dans son intervalle de virage. ($7 \in [6 - 7,6]$)	2pt	

REFERENCES	SOLUTIONS		BARREME	COMMENTAIRES
	Exercice 2 : Préparation des solutions / 10 points			
1	Déterminons la masse de sel qu'il faut peser. $n = C \times V$ or $n = \frac{m}{M} \Leftrightarrow \frac{m}{M} = C \times V$ $\Leftrightarrow m = M \times C \times V$ A.N : $m = 82 \times 10^{-3} \times 500. 10^{-3} \text{ g}$ $m = 0,041 \text{ g}$		1pt	Accepter la valeur 0,41g pour le candidat qui a travaillé avec :
2	éléments de verrerie à utiliser (choisir trois): - Bécher - Fiole jaugée - Erlenmeyer - Pipette jaugée.		1pt x 3	Accepter tout autre élément juste.
3	3-1	L'appareil utilisé est le pH-mètre numérique.	1pt	Accepter l'expression: pH - mètre.
	3-2	La solution d'éthanoate de sodium est basique. Car $\text{pH} = 7,83 > 7$	2pt	
4	Donnons deux règles de sécurité : - Le port des gants - Le port des lunettes de protection		1pt x 2	Accepter toute autre règle juste.

Yaoundé, 05 Juin 2023

Le Président du jury d'harmonisation.


EBOLO ONANA GERECHE NORBERT IPN /PCT

TEL: 699878198 / 673325628.