

COLLÈGE CATHOLIQUE BILINGUE DE LA RETRAITE  
DÉPARTEMENT DE PCT  
2<sup>nd</sup> CYCLE SCIENTIFIQUE

ANNÉE SCOLAIRE 2022-2023  
CLASSE : 1<sup>re</sup> C α D  
DURÉE : 1H ; COEFF : 1



1<sup>ère</sup> Mini session

**ÉPREUVE DE CHIMIE PRATIQUE**

**A- EVALUATION DES RESSOURCES / 10 points**

1. IDENTIFICATION DU MATERIEL.
  - 1.1. Dessiner un tube à essai. 1pt
  - 1.2. Préciser son rôle. 1pt
  - 1.3. Donner le rôle de la fiole jaugée 1pt
2. SECURITE EN CHIMIE.
  - 2.1. Donner un exemple de comportement interdit dans un laboratoire de chimie. 1pt
  - 2.2. Quel risque y a-t-il à verser de l'acide nitrique concentré dans l'évier ? 1pt
  - 2.3. Quel risque y a-t-il à brûler les pneus de véhicule près des habitations ? 1pt
  - 2.4. Donner la signification des pictogrammes suivants: 2pts



A



B

2.5. Pourquoi ne doit-on pas verser de l'eau dans une solution concentrée d'acide sulfurique mais plutôt verser l'acide dans l'eau ? 2pts

**B- EVALUATION DES COMPETENCES / 10 points**

**Situation-problème :**

Pour sa campagne électorale, un candidat décide de faire un don en matériel et médicaments de première nécessité à votre établissement situé dans son fief électoral. Parmi ces matériels, nous retrouvons trois fûts identiques non étiquetés devant contenir l'un du **propanal**, un autre du **propan-1-ol** et un autre encore du **propan-2-ol**. L'infirmier de votre établissement qui a réceptionné ce stock de produits est confronté à d'énormes difficultés pour identifier les contenus des trois fûts. Il prend soins de prélever dans trois flacons numérotés 1, 2 et 3 le contenu de ces fûts qui seront également numérotés 1, 2 et 3. Ces flacons sont mis à la disposition de votre laboratoire qui dispose des réactifs et du matériels consigné dans le tableau suivant :

Réactifs	Matériels
Le réactif de Tollens	Papier pH
La liqueur de Fehling	Des béchers de 25mL et 50mL
Le réactif de schiff	Plaque chauffante
La 2,4-DNPH	Baguette de verre coudée
La spirale en cuivre	Pipettes de 5 et 10 mL
Un morceau de platine	Des tubes à essai
La solution d'hydroxyde de sodium	
La solution de permanganate de potassium	

**Tâche :** En vous appuyant sur vos connaissances, proposer une démarche expérimentale appropriée pour identifier le contenu de chaque fût.

**Consigne :** On devra faire apparaître les différentes équations-bilans des réactions.

*... Avec Intelligentsia Corporation, il suffit d'y croire !!...*