

Niveau :

3 Année collège



Cours de soutien دروس الدعم والتقوية



Matière :
Physique-Chimie

❖ Exercice 1 :

Les matières plastiques sont les plus utilisés dans notre vie quotidienne

- 1 - donnez quelques types de plastique que vous connaissez et écrivez leurs symboles.
2. Quels sont les domaines dans lesquels les matières plastiques sont utilisées dans notre vie quotidienne ?
- 3 - Certains disent que l'utilisation des plastiques dans divers domaines présente une grande importance pour le développement de l'industrie. Donnez les avantages et les inconvénients de l'utilisation des plastiques dans notre vie quotidienne.

❖ Exercice 2 :

Le plastique est une matière organique combustible dans l'air, et certains types de plastique produisent des gaz toxiques et dangereux pour la santé et l'environnement.

- 1- Donnez les produits de la combustion incomplète du polyéthylène (PE).
- 2- Donnez les dangers causés par cette combustion pour l'environnement.
- 3- La pollution n'est pas un problème local mais mondial qui doit être résolu. Suggérer des mesures pour réduire le risque du plastique utilisé dans la vie quotidienne.

❖ Exercice 3 :

D'une usine de fabrication de produits chimiques une solution d'acide chlorhydrique concentrée s'est écoulee et pénètre dans un hangar bien enfermé contenant des corps ferreux. Le lendemain, après que le disjoncteur a été activé dans l'entrepôt, une étincelle est apparue et une puissante explosion s'est produite. Nous aimerions nous appuyer sur une étude chimique pour déterminer la cause de cette explosion.

- 1- soulignez l'hypothèse que vous jugez appropriée pour le motif de cette explosion :
 - Effet de l'air humide sur le fer.
 - Effet de l'acide chlorhydrique concentré sur le fer.
 - Combustion de fer dans l'air.

2- Pour prouver l'hypothèse choisie, complétez le tableau suivant.

Déterminez le matériel nécessaire pour faire l'expérience	Schéma de l'expérience :
Le protocole expérimental	
Observation	
Interprétation	
- Vérifiez l'hypothèse Expliquez pourquoi l'explosion s'est produite	

❖ **Exercice 4 :**

Les résidents de votre quartier collectent les déchets de certains métaux, plastiques comme le PE et PVC dans un lieu éloigné. Pour s'en débarrasser, ils sont brûlés, ce qui entraîne de graves dommages pour la santé humaine et l'environnement.

Expliquez aux habitants de votre quartier les dangers de la combustion de ces déchets et suggérez une solution pour les éliminer sans nuire à la santé et à l'environnement.