

Exercice 1 :

Quelles sont les espèces chimiques mises en évidence dans les tests chimiques suivants ?

- Test au sulfate de cuivre anhydre :
- Test à l'eau de chaux :
- Test au papier pH :
- Test à la liqueur de Fehling :

Exercice 2 :

I- Compléter avec un ou plusieurs mots.

- Une substance est constituée d'une seule espèce chimique est un
- Une substance constituée de plusieurs espèces chimiques est un.
- Une espèce chimique présente dans la nature est une espèce chimique. . .
- Une espèce chimique fabriquée par l'homme est une espèce chimique. . .
- Une espèce chimique fabriquée par l'homme et qui n'existe pas dans la nature est une espèce chimique.

Exercice 3 :

Remplir le tableau suivant en mettant une croix dans la case correspondante :

Espèces chimique	organique	Inorganique
Le butane		
Le méthane		
Le fer		

Exercice 4 :

Dans la vanille, les chimistes ont montré que le composé aromatique le plus puissant est la vanilline.

Les chimistes savent parfaitement synthétiser la vanilline à partir de dérivés du pétrole et obtenir une molécule identique à celle extraire des gousses de vanille.

En modifiant un peu la molécule de vanilline les chimistes ont fabriqué une nouvelle molécule l'éthylvanilline.

1. Donner la définition d'une espèce chimique.
2. Identifier à partir du texte les espèces naturelles, les espèces synthétiques et artificielles.

Exercice 5 : Analyse de bananes

	Banane verte	Banane mure
sulfate de cuivre anhydre :	Formation d'un solide bleu	Formation d'un solide bleu
liqueur de Fehling	Aucune réaction	Formation d'un précipité rouge brique
Eau iodée	Formation d'un solide bleu nuit	Pratiquement aucune transformation

On réalise une série de test afin d'identifier certains espèces présentes dans une banane verte et une banane mure.

1. Quelles espèces chimiques ont été mises en évidence dans la banane verte.
2. Quelles espèces chimiques ont été mises en évidence dans la banane mure.