

Nom, prénom, classe :

Exercices 4^e de chimie: «Description moléculaire de la matière»/20

Exercice 1 : Questions (6 points)

1-Qu'est-ce qu'un corps pur ? (1 pt).....

2-Qu'est-ce qu'un mélange ? (1 pt).....

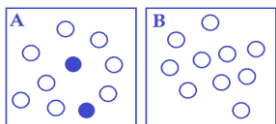
3- Comment sont les molécules à l'état solide ? (2 pts)

4- Comment sont les molécules à l'état liquide ? (2 pts)

Exercice 2 : Mélange et corps pur à l'état gazeux (4 points)

1-L'air est-il un corps pur ? Ou un mélange ? Justifie (2 pts)

2- Quel schéma représente l'air ? Justifie (2 points)



Exercice 3 : Le glaçon (6 points)

1- Quelle est l'état physique d'un glaçon ? Entoure la bonne réponse: solide / liquide / gaz

2- Représentez 12 molécules d'un glaçon dans le verre ci-dessous:



3- Que se passe-t-il si on laisse le glaçon 2 heures au soleil ?

4- Représente l'état du glaçon après 2 heures de soleil dans le verre ci-dessous (12 molécules) :



Exercice 4 : Mélange de de produit (4 points)

Marie mélange 12g de sucre avec 100g d'eau.

1- Quelle sera la masse à la fin du mélange ? Détaillez le calcul. (2 points)

2- Que se passerait-il si Marie met se mélange à -30°C ? (2 points)

Question bonus : Que se passerait-il si Marie place le mélange « sucre + eau » à 120°C ? (1 point)