

3-d) Cette augmentation du taux de dioxyde de carbone dans l'air est due au développement de l'industrialisation de nombreux pays de notre planète. Elle correspond à la période de la révolution industrielle.

1

4-a) Une fumée est constituée de petites particules solides en suspension dans l'air.

1

4-b) Le morceau de coton est devenu noir car les particules solides émises par le moteur (fumée) se sont déposées sur le coton.

1

4-c) La circulation automobile peut-être responsable de troubles respiratoires car elle rejette de fines particules solides qui respirées par les êtres vivants viennent se déposer dans les voies respiratoires et les poumons.

1

Exercice 2 : La pression de l'air (6 points)

1- La pression d'un gaz se mesure avec un manomètre.

1

2- L'unité légale de la pression est le pascal (Pa).

1

3- Les « *particules minuscules qui composent le gaz* » sont appelées des molécules.

1

4- La masse d'un litre d'air dans les conditions usuelles de température et de pression est de 1,2g.

1

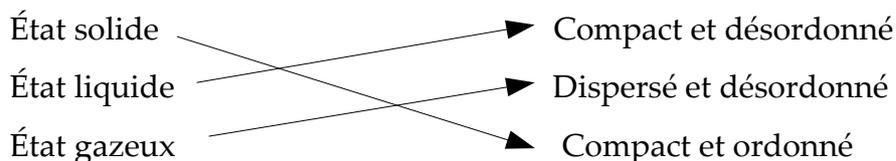
5- a) En poussant le piston d'une seringue remplie d'air et bouchée à son extrémité, on démontre que l'air est compressible.

1

5-b) Lorsqu'on comprime un gaz, on rapproche ses molécules les unes des autres.

1

Exercice 3 : Les cristaux liquides (6 points)



3

2- a) Les cristaux liquides peuvent être comparés à un liquide car leur modèle moléculaire est fluide, les molécules peuvent glisser les unes sur les autres.

1

2-b) On peut comparer les cristaux liquides à un solide, car leur modèle moléculaire est ordonné.

1

3- Les montres et les calculatrices utilisent les cristaux liquides.

1

Présentation et soin de la copie

1

Rédaction et soin de la copie

1