Je m'ENTRAINE

11 Corps purs et mélanges.

1. Qu'est-ce qu'un corps pur ? Donne un exemple.
2. Qu'est-ce qu'un mélange ? Donne un exemple.

12 Masse de quelques volumes d'air.

1. Quelle est la masse d'un litre d'air ?
2. Quelle est la masse de 2 L d'air ?
3. Quelle est la masse de 1,5 L d'air ?

13 Ballon de basket.

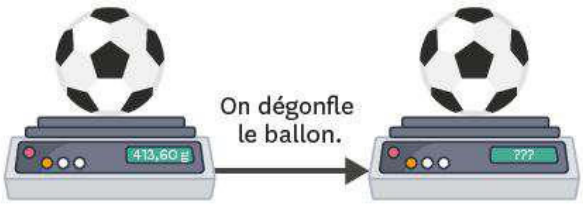
La masse d'un ballon de basket est de 619 g. On gonfle ce ballon en y ajoutant 1,5 L d'air.

1. Quelle est la masse du ballon après gonflage ?

14 Un ballon dégonflé.

On réalise l'expérience représentée ci-dessous.

1. La masse affichée sur la balance sera-t-elle supérieure, inférieure ou égale à la masse de départ ? Justifie ta réponse.



15 Masse d'un litre d'air.

Pour déterminer la masse d'un litre d'air, on réalise l'expérience schématisée ci-dessous :

1. La technique utilisée pour récupérer le gaz s'appelle « le déplacement de l'eau ». Explique ce nom.
2. Quelle est la masse de l'air récupéré ?
3. Calcule la masse d'un litre d'air.



16 Distillation.

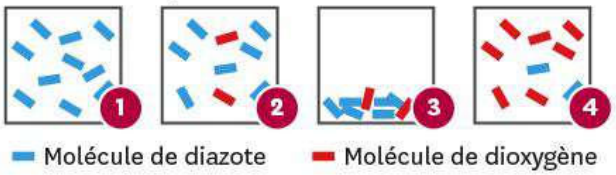
Dans une distillation :

1. Quel est le changement d'état observé dans le récipient de chauffage ? De quelle grandeur physique fait-on, pour cela, varier la valeur ? Quelle est sa variation ?
2. Explique en quelques mots le rôle du réfrigérant.

17 Représentation particulaire de l'air.

COMPÉTENCE Comprendre et interpréter des tableaux ou des documents graphiques

1. Rappelle les pourcentages des deux principaux gaz composant l'air.
2. Parmi les représentations suivantes, choisis celle qui représente l'air qui nous entoure en justifiant ton choix.
3. Explique pourquoi les autres représentations ne conviennent pas.

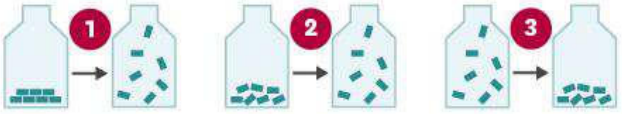


18 Liquéfaction.

COMPÉTENCE Écrire des phrases claires, sans faute, en utilisant le vocabulaire adapté

Les schémas suivants représentent des changements d'état.

1. Lequel de ces schémas correspond à la liquéfaction ? Justifie ta réponse.



19 Changement d'état.

Lorsqu'on diminue suffisamment la température d'un gaz, les molécules se rapprochent sans s'attacher et le gaz se transforme en liquide.

1. Explique à l'aide du modèle moléculaire ce qui va se produire si on diminue encore la température.