

1年生 単元2

～身のまわりの物質～

物の外観に注目したとき、（？）という。

物体

物を形づくっている材料から判断する場合、
（ ? ） という。

物質

金属をみがくと光る特有のかがやきのことを？

金属光泽

金属以外の物質を？

非金属

上皿てんびんや電子て
んびんではかることの
できる物質そのものの
量を？

質量

物質の単位体積あたり
の質量を？

密度

密度の単位を？

g / cm^3

(グラム毎立方センチメートル)

密度を求める式

$$\text{密度}(\text{g}/\text{cm}^3) = \frac{(\text{質量g})}{(\text{?})}$$

密度を求める式

$$\text{密度 (g/ cm}^3\text{)} = \frac{\text{(質量 g)}}{\text{(体積 cm}^3\text{)}}$$

炭素をふくむ物質のこ
とを？

有機物

有機物は燃えると何と
何ができる？

二酸化炭素と水

有機物以外の物質を？

無機物

プラスチックは有機物
か無機物か？

有機物

水にとけにくい気体を
集める方法を？

水上置換法

水にとけやすく， 空気より密度が小さい気体を集める方法を？

上方置換法

水にとけやすく，空気
より密度が大きい気体
を集める方法を？

下方置換法

次の気体は何？

- ・ 水に少しとける。
- ・ 石灰水を白くにごらせる。

（酸素，二酸化炭素，窒素，水素，アンモニア）
から選ぼう。

二酸化炭素

次の気体は何？

- ・ 水に非常にとけやすい。
- ・ 特有のにおいがある。

（酸素，二酸化炭素，窒素，水素，アンモニア）
から選ぼう。

アンモニア

次の気体は何？

- ・水にとけにくい。
- ・空気の体積の約 5 分の 4

（酸素，二酸化炭素，窒素，水素，アンモニア）
から選ぼう。

窒素

次の気体は何？

- ・水にとけにくい。
- ・物質を燃やす。

（酸素，二酸化炭素，窒素，水素，アンモニア）
から選ぼう。

酸素

次の気体は何？

- ・水にとけにくい。
- ・密度が最も小さい。

（酸素，二酸化炭素，窒素，水素，アンモニア）
から選ぼう。

水素

溶液にとけている物質
を？

溶質

物質をとかしている液体を？

溶媒

物質がとけている液全
体を？

溶液

溶媒が水である溶液
を？

水溶液

1種類の物質でできて
いる物を？

純粋な物質

いくつかの物質が混ざり合った物を？

混合物

溶液のこさを？

濃度

溶液の濃度を，溶質の
質量が溶液全体の質量
の何%にあたるかで表し
たものを？

質量パーセント濃度

質量パーセント濃度を求める式

質量パーセント濃度 (%)

$$= \frac{(\text{溶 質}) (\text{g}) \text{の質量}}{(\text{ ? }) (\text{g}) \text{の質量}} \times 100$$

質量パーセント濃度を求める式

質量パーセント濃度 (%)

$$= \frac{\text{(溶 質) (g) の質量}}{\text{(溶 液) (g) の質量}} \times 100$$

質量パーセント濃度を求める式

質量パーセント濃度 (%)

$$\begin{aligned} & \frac{\text{(溶 質) (g)の質量}}{\text{(溶 液) (g)の質量}} \times 100 \\ = & \frac{\text{(溶 質) (g)の質量}}{\text{(溶質) の質量 + (?) の質量}} \times 100 \end{aligned}$$

質量パーセント濃度を求める式

質量パーセント濃度 (%)

$$\begin{aligned} & \frac{\text{(溶質) (g)の質量}}{\text{(溶液) (g)の質量}} \times 100 \\ = & \frac{\text{(溶質) (g)の質量}}{\text{(溶質)の質量} + \text{(溶媒)の質量}} \times 100 \end{aligned}$$

いくつかの平面で囲ま
れた規則正しい形をし
ている固体を？

結晶

物質がそれ以上とける
ことができない水溶液
を？

飽和水溶液

100 gの水にそれ以上と
けることができないよ
うになったときの溶質
の質量を？

溶解度

温度と溶解度の関係を
グラフに表したものを
を？

溶解度曲線

溶解度の差を利用して、
溶液から溶質を結晶と
してとりだすことを？

再結晶

固体 ⇔ 液体 ⇔ 気体のよ
うに、温度によって物
質の状態が変わること
を？

状态变化

液体が沸騰して気体に
変化するときの温度
を？

沸点

固体がとけて液体に変
化するときの温度を？

融点

液体の混合物を熱して、
沸点の差を利用して出、
く、る蒸気、を分離し、冷や
して純粋な物質として取
り出す方法を？

蒸留

お疲れさまでした。

