

密度

重さ・体積と物質の区別

質量 てんびんではかれる物質の量
 密度 物質 1 cm³あたりの質量 単位は g/cm³ (グラム毎立方センチメートル)

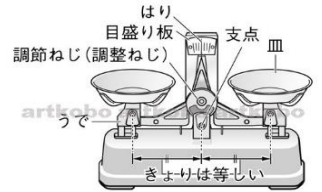
$$\text{密度 (g/cm}^3\text{)} = \frac{\text{物質の質量 (g)}}{\text{物質の体積 (cm}^3\text{)}}$$

水の密度は 1 g/cm³

密度は物質ごとに違うので、密度を出せば何の物質か見分けられる

液体の中に物体を入れたら

- 液体より密度が小さい ⇒ 浮く
- 液体より密度が大きい ⇒ 沈む



密度のはかり方

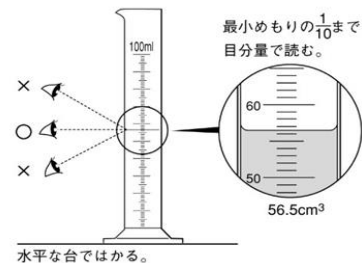
- ①質量をはかる 電子(上皿)てんびんではかる
- ②体積をはかる メスシリンダーではかる
- ③公式にあてはめる



電子てんびん

■上皿てんびんの使い方

上皿てんびん



初めに入っている水の量を引いて
 増えた目盛の分が体積になることを忘れない

※密度・質量・体積のうち

2つがわかれば、公式にあてはめて残りの1つを出せる

プラスチック (合成樹脂) の特徴

- ① 石油が原料の人工物
- ② 軽く加工しやすい
- ③ 有機物 (燃えると二酸化炭素を発生)

質量や体積の測定

てんびんで質量をはかるときは、重い分銅からのせていく
 重ければ軽い分銅に変える
 軽ければ次に軽い分銅を加える

てんびんで、粉をはかるときは薬包紙を使う
 てんびんは安定した水平な台の上に置く
 指針が左右同じ程度に振れるように調節ねじで調節する
 薬品は少しずつのせていく

上皿てんびんを片付けるときは
 皿を一方のうでに重ねる