

## 物質の質量と密度.2

名前

解答

解答

- 問1 単位体積あたりの質量を何というか。 ( 密度 )
- 問2 上皿てんびんや電子てんびんで物質の質量を測る場合、どのような場所に器具を置くか。 ( 水平なところ )
- 問3 上皿てんびんを使うとき、上皿てんびんを水平なところに置いた後に針が左右に等しくふれるかを確認する。このとき、針が等しくふれない場合にはどうするか。 ( 調節ねじを使って、等しくふれるようにする。 )
- 問4 電子てんびんを使って物質の質量を測るときの手順について、以下の①～④を正しい順に並べよ。
- ①物質をのせて数値を読み取る。
- ②電源を入れる。
- ③電子てんびんを水平なところに置く。
- ④何も乗せないときの表示を0gにする。 ( ③→②→④→① )
- 問5 上皿てんびんを使って物質の質量を測るときの手順について、以下の①～④を正しい順に並べよ。
- ①上皿てんびんを水平なところに置く。
- ②針が左右に等しくふれるかを確認し、針が等しくふれていなければ調節ねじを使って等しくふれるようにする。
- ③質量を測ろうとする物質を片方の皿にのせ、もう片方の皿には分銅をのせる。
- ④2つの皿が釣り合うように分銅をのせ、分銅の質量の合計を物質の質量とする。 ( ①→②→③→④ )
- 問6 質量が20.0gで体積が5.0cm<sup>3</sup>の物体の密度を求めよ。 ( 4.0g/cm<sup>3</sup> )
- 問7 体積が5.0cm<sup>3</sup>、密度が4.0g/cm<sup>3</sup>の物体の質量を求めよ。 ( 20.0g )
- 問8 質量が5.0g、密度が1.0g/cm<sup>3</sup>の物体の体積を求めよ。 ( 5.0cm<sup>3</sup> )
- 問9 質量が30.0gで体積が3.0cm<sup>3</sup>の物体の密度を求めよ。 ( 10.0g/cm<sup>3</sup> )
- 問10 体積が7.0cm<sup>3</sup>、密度が7.0g/cm<sup>3</sup>の物体の質量を求めよ。 ( 49.0g )
- 問11 質量が10.0g、密度が5.0g/cm<sup>3</sup>の物体の体積を求めよ。 ( 2.0cm<sup>3</sup> )
- 問12 体積が7.0cm<sup>3</sup>、密度が2.0g/cm<sup>3</sup>の物体の質量を求めよ。 ( 14.0g )
- 問13 アルミニウムの密度は2.70g/cm<sup>3</sup>である。鉄の密度は7.87g/cm<sup>3</sup>である。アルミニウムと鉄の質量が同じ場合、体積が大きいのはどちらか。 ( アルミニウム )