名前（　　）　日付　　月　　日

理科 中 1 物質の性質と密度

各問の語群から答えを選び、ア〜カで答えなさい。各選択肢は一回ずつ使います。

問 1　物体と物質と金属

語群　ア　非金属　　イ　金属光沢　　ウ　物体
　　エ　通しやすい　　オ　金属　　カ　物質

(1)（　　）　コップや机など、形や用途に着目した物の呼び名は何か。

(2)（　　）　ガラスや鉄など、物をつくっている材料を何というか。

(3)（　　）　鉄やアルミニウムが属する物質の仲間は何か。

(4)（　　）　ガラスやプラスチックなど、金属以外の物質は何か。

(5)（　　）　金属の表面を磨くと見られる、特有の輝きは何か。

(6)（　　）　金属は一般に、電気を通しやすいか、通しにくいか。

問 2　有機物と無機物

語群　ア　石灰水　　イ　水　　ウ　有機物
　　エ　炭素　　オ　無機物　　カ　二酸化炭素

(1)（　　）　砂糖やデンプンは、有機物と無機物のどちらか。

(2)（　　）　食塩やガラスは、有機物と無機物のどちらか。

(3)（　　）　砂糖を燃やすとでき、石灰水を白く濁らせる気体は何か。

(4)（　　）　二酸化炭素を調べるとき、白く濁る液体は何か。

(5)（　　）　砂糖を燃やすとできるのは、二酸化炭素と何か。

(6)（　　）　有機物に含まれ、燃えると二酸化炭素になる成分は何か。

問 3　質量と体積の測り方

語群　ア　メスシリンダー　　イ　$20cm^3$　　ウ　質量
　　エ　液面の底　　オ　体積　　カ　電子てんびん

(1)（　　）　物質そのものの量を、g や kg で表したものは何か。

(2)（　　）　物体が占める空間の大きさを何というか。

(3)（　　）　質量をデジタル表示で測る器具は何か。

(4)（　　）　液体の体積を測る、目盛り付きの細長い容器は何か。

(5)（　　）　メスシリンダーの水面がへこんでいるとき、どこを読むか。

(6)（　　）　水に溶けない固体を全て沈め、目盛りが 40mL から 60mL になった。体積は何か。

問 4　密度の意味と計算

語群　ア　15g　　イ　質量÷体積　　ウ　g/cm^3
　　エ　$4cm^3$　　オ　密度　　カ　$2g/cm^3$

(1)（　　）　物質 $1cm^3$当たりの質量を何というか。

(2)（　　）　質量を g、体積を cm^3で測るとき、密度の単位は何か。

(3)（　　）　密度を求める式を、質量と体積を使って表しなさい。

(4)（　　）　質量 12g、体積 $6cm^3$の物体の密度はいくらか。

(5)（　　）　密度 $3g/cm^3$、体積 $5cm^3$の物体の質量はいくらか。

(6)（　　）　密度 $2g/cm^3$、質量 8g の物体の体積はいくらか。

問 5　密度を使った比較

金属の密度〔g/cm^3〕　アルミニウム 2.7　鉄 7.9　銅 8.9
温度は一定とし、物体は水に溶けず、中に空洞がないものとする。

語群　ア　浮く　　イ　27g　　ウ　アルミニウム
　　エ　変わらない　　オ　$2.7g/cm^3$　　カ　沈む

(1)（　　）　質量 54g、体積 $20cm^3$の物体の密度はいくらか。

(2)（　　）　上に示した金属のうち、(1)と密度が同じものは何か。

(3)（　　）　同じ物質を半分に分けると、密度は元と比べてどうなるか。

(4)（　　）　水より密度が大きい物体を水中で離すと、浮くか沈むか。

(5)（　　）　水より密度が小さい物体を水中で離すと、浮くか沈むか。

(6)（　　）　密度 $2.7g/cm^3$、体積 $10cm^3$の物体の質量はいくらか。

理科 中 1 物質の性質と密度の解答

各語群は、ア〜カをそれぞれ一回ずつ使用しています。

問 1　物体と物質と金属

(1) ウ 物体　(2) カ 物質　(3) オ 金属

(4) ア 非金属　(5) イ 金属光沢　(6) エ 通しやすい

問 2　有機物と無機物

(1) ウ 有機物　(2) オ 無機物　(3) カ 二酸化炭素

(4) ア 石灰水　(5) イ 水　(6) エ 炭素

問 3　質量と体積の測り方

(1) ウ 質量　(2) オ 体積　(3) カ 電子てんびん

(4) ア メスシリンダー　(5) エ 液面の底　(6) イ 20cm^3

問 4　密度の意味と計算

(1) オ 密度　(2) ウ g/cm^3　(3) イ 質量÷体積

(4) カ 2g/cm^3　(5) ア 15g　(6) エ 4cm^3

問 5　密度を使った比較

(1) オ 2.7g/cm^3　(2) ウ アルミニウム　(3) エ 変わらない

(4) カ 沈む　(5) ア 浮く　(6) イ 27g