

原子と分子

1 水素原子を●，酸素原子を○，炭素原子を◎として，4種類の分子を下の□のように表しました。



(1) 原子の性質について正しく述べた文を，次のア～カからすべて選び，記号で答えなさい。

- ア 原子は，化学変化によって，さらに小さく分割することができる。
- イ 化学変化によって，原子が別の原子に変化することがある。
- ウ 原子はとても小さく，どの原子もすべて同じ質量である。
- エ 化学変化によって，原子がなくなったり，新しくできたりすることはない。
- オ 原子は，その種類によって大きさが決まっている。
- カ 原子1個の大きさは，だいたい1cmの100分の1くらいである。

()

(2) 上の□のA，Dは何という物質の分子を表していますか。

A () D ()

(3) 上の□のA～Dのうち，化合物はどれですか。すべて選び，記号で答えなさい。

()

(4) 上の□のCを，化学式を使って表しなさい。

()

(5) 物質には，上の□の物質のような分子をつくらないものもあります。次の物質のうち，分子をつくらないものをすべて選び，化学式を使って表しなさい。

酸化マグネシウム，アンモニア，窒素，塩化ナトリウム，銅

()

(6) (5)の5種類の物質のうち，1種類の原子だけでできているものをすべて選び，その名称を書きなさい。

()

組

番 名前

かかった時間

正解数

分

- 1 (1) エ, オ
 (2) A 水素 D 二酸化炭素
 (3) B, D
 (4) O₂
 (5) MgO, NaCl, CuO
 (6) マグネシウム, 窒素

間違った問題を確認してみよう!

1 水素原子を●, 酸素原子を○, 炭素原子を◎として, 4種類の分子を下の□のように表しました。



- (1) 原子の性質について正しく述べた文を, 次のア~カからすべて選び, 記号で答えなさい。
 ア 原子は, 化学変化によって, さらに小さく分割することができる。
 イ 化学変化によって, 原子が別の原子に変化することがある。
 ウ 原子はとても小さく, どの原子もすべて同じ質量である。
 エ 化学変化によって, 原子がなくなったり, 新しくできたりすることはない。
 オ 原子は, その種類によって大きさが決まっている。
 カ 原子1個の大きさは, だいたい1cmの100分の1くらいである。 ()
- (2) 上の□のA, Dは何という物質の分子を表していますか。
 A () D ()
- (3) 上の□のA~Dのうち, 化合物はどれですか。すべて選び, 記号で答えなさい。
 ()
- (4) 上の□のCを, 化学式を使って表しなさい。
 ()
- (5) 物質には, 上の□の物質のような分子をつくらないものもあります。次の物質のうち, 分子をつくらないものをすべて選び, 化学式を使って表しなさい。
 酸化マグネシウム, アンモニア, 窒素, 塩化ナトリウム, 銅
 ()
- (6) (5)の5種類の物質のうち, 1種類の原子だけでできているものをすべて選び, その名称を書きなさい。
 ()