

「物質の成り立ち」テスト練習問題と過去問まとめ

年	組	番	名前
---	---	---	----

【1】基本問題

問1 次の文の（ア）～（キ）に入る適切な言葉を答えなさい。

1種類の物質が2種類以上の別の物質に分かれる化学変化を（ア）という。
 また、熱を加えることで「ア」が起きることを（イ）、電流を流すことで起きることを（ウ）という。
 物質をつくり、それ以上分割することができない最小の粒子のことを（エ）という。
 （オ）とは、物質の性質を示す最小の単位であり、いくつかの「エ」が結びついた粒子である。
 物質をつくっている「エ」の種類で物質を分類したとき、1種類の「エ」だけでできているものを（カ）という。また、2種類以上の「エ」でできているものを（キ）という。

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 【ア】 | 【イ】 | 【ウ】 | 【エ】 |
| 【オ】 | 【カ】 | 【キ】 | |

問2 次の文のうち、原子の性質として正しいものを全て選び○で囲みなさい。

- ア 原子は、化学変化によって別の種類の原子に変わることがある。
- イ 原子は、化学変化によって分解することができる。
- ウ 原子は、種類によって質量や大きさが決まっている。
- エ 原子は、化学変化によってなくなることはないが、新しく生じることがある。



問3 原子を、原子番号の順に並べて、原子の性質を整理した表のことをなんと呼ぶか答えなさい。

問4 次の【ア】～【タ】の原子の、原子記号をそれぞれ答えなさい。

- | | | |
|-----------|------------|------------|
| 【ア】 水素 | 【イ】 炭素 | 【ウ】 窒素 |
| 【エ】 酸素 | 【オ】 硫黄 | 【カ】 塩素 |
| 【キ】 ナトリウム | 【ク】 マグネシウム | 【ケ】 アルミニウム |
| 【コ】 カリウム | 【サ】 カルシウム | 【シ】 バリウム |
| 【ス】 鉄 | 【セ】 銅 | 【ソ】 亜鉛 |
| 【タ】 銀 | | |

- | | | |
|-----|-----|-----|
| 【ア】 | 【イ】 | 【ウ】 |
| 【エ】 | 【オ】 | 【カ】 |
| 【キ】 | 【ク】 | 【ケ】 |
| 【コ】 | 【サ】 | 【シ】 |
| 【ス】 | 【セ】 | 【ソ】 |
| 【タ】 | | |

問5 物質を、原子の記号で表したものをなんというか答えなさい。

問6 次の【ア】～【キ】の分子の化学式を答えなさい。

- | | | |
|-----------|-----------|-------------|
| 【ア】 酸素 | 【イ】 水素 | 【ウ】 水 |
| 【エ】 二酸化炭素 | 【オ】 アンモニア | 【カ】 塩化ナトリウム |
| 【キ】 酸化銅 | | |

- | | | |
|-----|-----|-----|
| 【ア】 | 【イ】 | 【ウ】 |
| 【エ】 | 【オ】 | 【カ】 |
| 【キ】 | | |



【2】応用問題

問1 次の物質【ア】～【ク】は、下の表の中のA～Dのうちどこに位置するか、それぞれ答えなさい。

	単体	化合物
分子を作る物質	A	B
分子を作らない物質	C	D

- | | | |
|--------|-------------|-----------|
| 【ア】 水素 | 【イ】 酸素 | 【ウ】 水 |
| 【エ】 鉄 | 【オ】 塩化ナトリウム | 【カ】 二酸化炭素 |
| 【キ】 銅 | 【ク】 硫化鉄 | |
| 【ア】 | 【イ】 | 【ウ】 |
| 【エ】 | 【オ】 | 【カ】 |
| 【キ】 | 【ク】 | |

問2 次の中から化合物を全て選び○で囲みなさい。

- ア NH₃
- イ Cl₂
- ウ CuO
- エ Fe
- オ NaCl
- カ Mg
- キ CO₂
- ク N₂



「物質の成り立ち」テスト練習問題と過去問まとめ（解答）

基本問題

- 問1 【ア】 分解 【イ】 熱分解 【ウ】 電気分解
【エ】 原子 【オ】 分子 【カ】 単体
【キ】 化合物

問2 ウ

【解説】原子は、化学変化によって

1. それ以上分けることができず
2. 種類によって質量や大きさがきまってお
3. 化学変化によって他の種類の原子に変わったり、なくなったり、新しくできたりはしない。

問3 周期表

- 問4 【ア】 H 【イ】 C 【ウ】 N
【エ】 O 【オ】 S 【カ】 Cl
【キ】 Na 【ク】 Mg 【ケ】 Al
【コ】 K 【サ】 Ca 【シ】 Ba
【ス】 Fe 【セ】 Cu 【ソ】 Zn
【タ】 Ag

問5 化学式

- 問6 【ア】 O₂ 【イ】 H₂ 【ウ】 H₂O
【エ】 CO₂ 【オ】 NH₃ 【カ】 NaCl
【キ】 CuO



