|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 解答例 | | | 解説 | |
| １ | 知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン | ⑴　化学変化  ⑵　分解  ⑶　熱分解 | １ | ⑴　化学変化  　ある物質が別の種類の物質になる変化のこと  ⑵　分解  　1種類の物質が2種類以上の物質に分かれる変化  ⑶　熱分解　とくに加熱による分解のこと |
| ２ | 知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン  知識アイコン | ⑴　ア，ウ  ⑵　ウ，エ  ⑶　イ，ウ  ⑷　ドルトン  ⑸　エ  ⑹①　H  　②　O  　③　C  　④　Ag  ⑺①　NH3  　②　N2  　③　NaCl  　④　H2O | ２ | ⑴　な物質（純物質）　1種類の物質からなるもの  混合物　2種類以上の物質からなるもの  　食塩水　水・塩化ナトリウム等  　空気　・酸素・二酸化炭素等  ⑵　単体　1種類の原子だけでできている物質  　例　酸素（O2），鉄（Fe）  化合物  　2種類以上の原子が組み合わさってできている物質  　例　酸化銅（CuO），二酸化炭素（CO2）  ⑶　分子  　いくつかの原子が結びついたが1つの単位になっている。  分子からできていない物質  　銀・銅・鉄などの金属は1種類の原子が数に決まりなくたくさん集まってできている物質。  　塩化ナトリウムはナトリウム原子と塩素原子からできているが，2種類の原子がに規則的に並んでおり分子ではない。  注）3年生では，塩化ナトリウムはナトリウムイオンと塩  化物イオンからできていると学習する。  ⑷　ドルトンは，「物質はそれ以上分けることのできない粒子からできている」という原子説を唱えた。  ⑸　⑷の粒子のことを原子という。原子の性質は，  ・化学変化でそれ以上分けることができない  ・化学変化で新しくできたり，種類が変わったり，なくなったりしない  ・種類によってその質量や大きさが決まっている  ことが挙げられる。よって，エの「化学変化によって，別の種類の原子に変わる。」はまちがいである。  ⑹　原子の記号の例として，  　水素：H　　酸素：O　　炭素：C　　窒素：N  　塩素：Cl　　ナトリウム：Na　　銀：Ag  などがある。  ⑺　化学式　物質を原子の記号と数字で表したもの  化学式の例として，  　水素分子：H2（　　　水素原子が2個結びついている）  　酸素分子：O2（　　　酸素原子が2個結びついている）  　水分子：H2O  （　　　 水素原子2個と酸素原子1個が結びついている） |