|  |  |
| --- | --- |
| 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　Ag⑺①　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） |