

問1 異なる種類の物質が結びつき、全く別の物質ができる化学変化のことを何という？

1. 酸化                                      2. 化合                                      3. 置換                                      4. 分解

問2 鉄粉が酸素と結びつく際に出る熱を利用した日用品は何？

1. 光電池                                      2. 冷却パック                                      3. 電熱線                                      4. カイロ

問3 物質の構成を元素記号と数を使って表した式を何という？

1. 構造式                                      2. 電子式                                      3. 化学式                                      4. 組成式

問4 たった1種類の元素から構成されている物質を何という？

1. 単体                                      2. 化合物                                      3. 純物質                                      4. 混合物

問5 強い酸性を示す塩酸に溶けている、刺激臭のある気体を何という？

1. アンモニア                                      2. 塩化水素                                      3. 二酸化硫黄                                      4. 硫化水素

問6 同じ炭素元素だけでできているが、結晶の構造が異なり硬度が非常に高いことで知られる物質を何という？

1. 石炭                                      2. 木炭                                      3. 黒鉛                                      4. ダイヤモンド

問7 構成する粒子の種類と数を記号で表したものを何という？

1. 元素記号                                      2. 分子式                                      3. 化学式                                      4. イオン式

問8 二酸化炭素を石灰水に通した際に発生する、白くにごった原因となる沈殿物を何という？

1. 炭酸カルシウム                                      2. 塩化カルシウム                                      3. 水酸化カルシウム                                      4. 炭酸ナトリウム

問9 2種類以上の物質が結びついて別の新しい物質を作る化学変化を何という？

1. 分解                                      2. 化合                                      3. 複分解                                      4. 置換

問10 物質が酸素と化学的に結合してできた化合物の総称を何という？

1. 硫化物                                      2. 水酸化物                                      3. 酸化物                                      4. 塩化物

問11 炭酸水素ナトリウムを加熱したときに、水とともに発生する無色の気体を何という？

1. 二酸化炭素                                      2. 酸素                                      3. 窒素                                      4. 水素

問12 鉄と硫黄を加熱してできる、鉄とも硫黄とも異なる新しい物質を何という？

1. 硫化銀                                      2. 硫化亜鉛                                      3. 硫化銅                                      4. 硫化鉄

問13 銅などの金属を磨いたときに現れる、独特の輝きを何という？

1. 熱伝導性                                      2. 金属光沢                                      3. 磁性                                      4. 電気伝導性

問14 炭酸水素ナトリウムを加熱した際に発生する固体生成物を何という？

1. 塩化ナトリウム                                      2. 炭酸水素ナトリウム                                      3. 硫酸ナトリウム                                      4. 炭酸ナトリウム

問15 塩化ナトリウム水溶液の電気分解で、陽極から発生する物質は何？

1. 窒素                                      2. 酸素                                      3. 塩素                                      4. 水素

問16 他の物質が燃えるのを助ける働きを何という？

1. 助燃性                                      2. 可燃性                                      3. 反応性                                      4. 引火性