

問1 二種類以上の原子からできている物質と区別して、一種類の原子だけから構成される物質を何という？

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

問2 酸化鉄などの化合物から酸素を取り除き、単体を取り出す化学反応を何という？

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

問3 1種類の物質に熱を加えることで、2種類以上の別の物質に分かれる化学変化を何という？

1. 光分解                      2. 電気分解                      3. 酸分解                      4. 熱分解

問4 二つ以上の元素が一定の割合で化合してできた純物質を何という？

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

問5 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6 銀製品が空気中で放置された際に表面が黒ずんでしまう原因となる物質は何という？

1. 酸化銀                      2. 硫化銀                      3. 硝酸銀                      4. 塩化銀

問7 2種類以上の異なる構成要素が結びついてできる物質を何という？

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

問8 水を電気分解した際、マイナス極側から発生する気体を何という？

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

問9 酸とアルカリが反応して、お互いの性質を打ち消し合う反応を何という？

1. 還元                      2. 沈殿                      3. 中和                      4. 酸化

問10 空気よりも軽く、水に溶けやすい気体を集めるための手法は何？

1. 下方置換法                      2. 上方置換法                      3. 水上置換法                      4. 置換法

問11 それ以上分けることができない、物質をつくる最小の粒子を何という？

1. 分子                      2. イオン                      3. 元素                      4. 原子

問12 鉄と硫黄を混ぜて加熱した時に生成される黒い固体を何という？

1. 硫化鉄                      2. 酸化マグネシウム                      3. 酸化銅                      4. 塩化銅

問13 液体を加熱して気体にした後、再び冷やすことで沸点の差を利用して成分を分ける方法を何という？

1. 再結晶                      2. 蒸留                      3. ろ過                      4. 抽出

問14 炭酸水素ナトリウムを加熱した際に、分解物として生じる物質の一つで、水溶液がアルカリ性を示す塩は何か？

1. 酸化銅                      2. 酸化マグネシウム                      3. 炭酸ナトリウム                      4. 塩化銅

問15 マグネシウムを空気中で加熱した際に生成される、酸素と結合した物質を何という？

1. 二酸化マンガン                      2. 酸化銅                      3. 酸化銀                      4. 酸化マグネシウム

問16 硫化水素が金属と反応して生成する沈殿物を何という？

1. 金属硫化物                      2. 金属酸化物                      3. 金属塩化物                      4. 金属水酸化物