中学理科プリント（基礎確認）
化学変化・原子分子

名前 _____

得点 ／16

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

問2 物質が激しく燃焼するのを助ける性質を持ち、燃焼実験で必要不可欠な気体は何という？

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

問3 炭素や硫黄など、金属以外の元素が酸素と結びついてできた化合物を何という？

1. 塩基性酸化物　**2.** 非金属酸化物　**3.** 両性酸化物　**4.** 金属酸化物

問4 酸化鉄には、鉄と異なり叩くとどうなってしまう性質がある？

1. 光沢のある　**2.** 硬く　**3.** 熱しやすく　**4.** もろく崩れる

問5 化学反応において、反応する成分原子の個数と個別の重さに応じて、物質同士で常に一定に保たれる比率のことを何という？

1. 質量比　**2.** 個数比　**3.** 密度比　**4.** 体積比

問6 物質に電流を流すことで引き起こされる分解反応を何という？

1. 熱分解　**2.** 還元　**3.** 電気分解　**4.** 酸化

問7 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8 石灰岩や大理石の主成分であり、酸と反応すると気体を生じさせる物質を何という？

1. 炭酸水素ナトリウム　**2.** 炭酸カルシウム　**3.** 炭酸ナトリウム　**4.** 炭酸カリウム

問9 加熱すると二酸化炭素を出すという性質を利用し、パンやケーキを膨らませる食品添加物を何という？

1. ベーキングパウダー　**2.** アンモニア水　**3.** 食塩水　**4.** 石灰水

問10 炭酸水素ナトリウムを加熱した際に生じる、白い粉末状の物質を何という？

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

問11 物質の構成要素の種類を区別するために、アルファベットを用いて表す記号を何という？

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

問12 化学変化において、周囲から熱を吸収することで温度が下がる現象を何という？

1. 可逆反応　**2.** 発熱反応　**3.** 不可逆反応　**4.** 吸熱反応

問13 物質が燃え続けるために必要不可欠な気体は何？

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

問14 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. 酸化物　**2.** 水酸化物　**3.** 塩化物　**4.** 硫化物

問15 物質を構成する最小の粒子のことを何という？

1. 電子　**2.** 分子　**3.** イオン　**4.** 原子

問16 化学変化の前後で、物質全体の重さが変化せず一定に保たれるという決まりを何という？

1. 倍数比例の法則　**2.** 質量保存の法則　**3.** エネルギー保存の法則　**4.** 定比例の法則