

- 1) ものが、熱や光を出しながら、酸素と結びつくことを何といいますか。
- 2) 燃焼の3条件を答えなさい。
- 3) ろうの炎のうち、最も温度が高く、完全燃焼している部分を何といいますか。
- 4) ろうの炎のうち、最も明るく、不完全燃焼している部分を何といいますか。
- 5) ろうの炎のうち、最も暗く、最も温度が低い部分を何といいますか。
- 6) 4)が明るいのはなぜですか。
- 7) アルコールランプを使うときの注意点を5つ答えなさい。
- 8) 蒸し焼き(乾留)とはどのようにしてものを加熱することですか。
- 9) わりばしの蒸し焼き実験のときにできる、黒い固体を何といいますか。
- 10) わりばしの蒸し焼き実験のときにできる、液体を2つ答えなさい。
- 11) わりばしの蒸し焼き実験のときにできる、気体を何といいますか。
- 12) 木炭はどのように燃えますか。
- 13) わりばしの蒸し焼き実験のとき、試験管の口を下げるのはなぜですか。
- 14) マグネシウムを燃焼させると、何色の何ができますか。
- 15) 銅を燃焼させると、何色の何ができますか。
- 16) 鉄(スチールウール)はどのように燃えますか。
- 17) 鉄(スチールウール)を燃焼させると、何色の何ができますか。
- 18) 鉄(スチールウール)を燃焼させても二酸化炭素は発生しません。それはなぜですか。
- 19) 銅の緑色のさびのことを何といいますか。
- 20) 鉄のさびを2つ答えなさい。
- 21) 食塩が水に溶けるときのような、「とける」の条件を3つ答えなさい。
- 22) ホウ酸は、水の温度が上がると溶ける量はどうなりますか。
- 23) 食塩は、水の温度が上がると溶ける量はどうなりますか。
- 24) 水に溶けている固体を取り出す方法を2つ答えなさい。
- 25) 24)ででてきた粒を何といいますか。
- 26) 24)のようにして、溶けていたものが25)となって出てくることを何といいますか。
- 27) 水の温度を下げる方法で出てきた粒を水の中から取り出す方法を何といいますか。
- 28) 27)の実験で使う器具は、ろうと台、ガラス棒、ピーカーのほかに何がありますか。
- 29) 27)の実験のときに注意することを2つ答えなさい。
- 30) 純粋な液体を集める方法を何といいますか。

- 31) 食塩の結晶はどのような形ですか。
- 32) ホウ酸の結晶はどのような形ですか。
- 33) 酸性の水溶液を3つ答えなさい。
- 34) 中性の水溶液を3つ答えなさい。
- 35) アルカリ性水溶液を3つ答えなさい。
- 36) 酸性の水溶液とアルカリ性水溶液を混ぜて、互いに相手の性質を打ち消すことを何といいますか。
- 37) 36)でちょうど中性になっている状態のことを何といいますか。
- 38) 青色リトマス紙に酸性の水溶液をつけたときの、色の変化を答えなさい。
- 39) 青色リトマス紙に中性の水溶液をつけたときの、色の変化を答えなさい。
- 40) 青色リトマス紙にアルカリ性水溶液をつけたときの、色の変化を答えなさい。
- 41) 赤色リトマス紙に酸性の水溶液をつけたときの、色の変化を答えなさい。
- 42) 赤色リトマス紙に中性の水溶液をつけたときの、色の変化を答えなさい。
- 43) 赤色リトマス紙にアルカリ性水溶液をつけたときの、色の変化を答えなさい。
- 44) 酸性の水溶液にBTB溶液を加えたときの、色を答えなさい。
- 45) 中性の水溶液にBTB溶液を加えたときの、色を答えなさい。
- 46) アルカリ性水溶液にBTB溶液を加えたときの、色を答えなさい。
- 47) 酸性の水溶液にフェノールフタレイン液を加えたときの、色を答えなさい。
- 48) 中性の水溶液にフェノールフタレイン液を加えたときの、色を答えなさい。
- 49) アルカリ性水溶液にフェノールフタレイン液を加えたときの、色を答えなさい。
- 50) ムラサキキャベツ液の色の変化を、酸性からはじめてアルカリ性まで、順に答えなさい。

- 1) 燃焼 2) 燃えるものがあること。酸素があること。発火点以上の温度があること。
- 3) 外炎 4) 内炎 5) 炎心 6) 炭素の粒が熱せられて光るから。
- 7) アルコールを八分目まで入れる。水平なところに置く。火は斜め下からつける。  
ふたはあいている方を下にして置く。ふたをかぶせて消したあと、ふたをもう一度あけてからかぶせる。
- 8) 新しい空気に入れさせないようにして加熱すること。 9) 木炭 10) 木酢液・木タール
- 11) 木ガス 12) 炎を出さずに赤くなって燃える。
- 13) できた液体が逆流して加熱部分に流れ込み、急に冷やされることで試験管が割れてしまうのを防ぐため。
- 14) 白色の酸化マグネシウム 15) 黒色の酸化銅 16) パチパチと火花をだして燃える。
- 17) 黒色の酸化鉄 18) 鉄には炭素が含まれていないから。 19) 緑青 20) 黒さび、赤さび
- 21) 透明になる。濃さがどこも同じになる。時間が経過しても変わらない。
- 22) 溶ける量はかなり増える。 23) 溶ける量はあまり変わらない。
- 24) 水の温度を下げる。水を蒸発させる。 25) 結晶 26) 再結晶 27) ろ過 28) ろ紙、ろうと
- 29) ろうとの先のとがった方をピーカーの壁につける。ガラス棒はろ紙の3重になっているところにあてる。
- 30) 蒸留 31) 立方体状 32) 六角形の板状
- 33) 塩酸、炭酸水、酢酸、ホウ酸水、硫酸、硝酸など 34) 食塩水、アルコール水、砂糖水など
- 35) 水酸化ナトリウム水溶液、アンモニア水、石灰水(水酸化カルシウム水溶液)、せっけん水など
- 36) 中和 37) 完全中和 38) 赤色に変化 39) 青色のまま 40) 青色のまま 41) 赤色のまま
- 42) 赤色のまま 43) 青色に変化 44) 黄色 45) 緑色 46) 青色 47) 無色透明
- 48) 無色透明 49) 赤色 50) 赤色、ピンク色、紫色、緑色、黄色