富山県 公立高入試 理科 セット6 後半

答えの 選択肢の ○を 1つだけ ぬる。
まちがえたら けしゴムで けす。
問8〜14（全14問の後半）

名前

出席番号　　必要な人は書く

問8　地層が堆積した当時の年代を特定するために有効な手がかりとなる化石を何というか。正しい名称を選択しなさい。

◯ 生きた化石　◯ 示準化石　◯ 保存化石　◯ 示相化石

問9　透明半球の上に太陽の位置をサインペンで記録するとき、守らなければならない操作として正しいものはどれか。

◯ 透明半球の縁からサインペンまでの距離が、常に一定になるように記録する。
◯ サインペンの先の影が、透明半球の球心の位置にくるようにして記録する。
◯ 観測者の目の位置とサインペンの先が、常に重なるようにして記録する。
◯ サインペンを透明半球に対して常に垂直に立てて記録する。

問10　塩化銅水溶液を電気分解したところ、陰極に銅が0.60g付着しました。塩化銅を構成する銅と塩素の質量比が10:11であるとき、この反応によって分解された塩化銅の総質量として適切な数値はどれですか。

◯ 0.90g　◯ 1.13g　◯ 0.66g　◯ 1.26g

問11　ある地点の気象を観測したところ、天気は「快晴」であり、北西の方向から風が吹いていて、風の強さは「風力6」でした。この状況を天気記号で正しく表現した説明として適切なものはどれですか。

◯ 中心が白抜きの円であり、その円から左上（北西）に向かって棒が伸び、棒の先に6本の羽根がついている。
◯ 中心が白抜きの円であり、その円から右下（南東）に向かって棒が伸び、棒の先に6本の羽根がついている。
◯ 中心が白抜きの円であり、その円から左上（北西）に向かって棒が伸び、棒の先に5本の羽根がついている。
◯ 中心に垂直な一本線が入った円であり、その円から左上（北西）に向かって棒が伸び、棒の先に6本の羽根がついている。

問12　塩酸の電気分解を行う実験において、電源のマイナス極側につないだ電極（陰極）から発生する気体を確かめる方法と、その結果の説明として最も適切なものはどれですか。

◯ 発生した気体に湿らせた青色のリトマス紙を近づけると、リトマス紙が赤色に変わる。
◯ 気体の集まった試験管の中に火のついた線香を入れると、線香が激しく燃え上がる。
◯ 発生した気体を石灰水に通すと、石灰水が白く濁る。
◯ 気体の集まった試験管の口に火のついたマッチを近づけると、音を立てて燃える。

問13　植物の草たけを高くする遺伝子をB、低くする遺伝子をbとする。草たけが高い個体と低い個体を交配させたところ、生まれた次世代の個体数は、草たけが高いものと低いものがほぼ同じ割合であった。このとき、交配に用いた親の個体が持つ遺伝子の組み合わせとして正しいものはどれか。

◯ Bとbを持つ個体と、Bとbを持つ個体
◯ Bとbを持つ個体と、bとbを持つ個体
◯ BとBを持つ個体と、bとbを持つ個体
◯ BとBを持つ個体と、BとbをBつ個体

問14　物質Xは60℃の水100gに最大105g溶け、0℃の水100gには最大13g溶けます。いま、60℃の水200gに物質Xを210g溶かして飽和水溶液をつくりました。この水溶液を0℃まで冷やしたとき、結晶として出てくる物質Xは何gですか。

◯ 197g　◯ 26g　◯ 92g　◯ 184g