鹿児島県 公立高入試 理科 セット2 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　試験管に入れた少量の食物の液にベネジクト液を加え、糖が含まれているかどうかを確かめるために行うべき最も適切な操作はどれですか。

- ○ ろ紙を用いてろ過する
- ○ そのまま静置して数時間待つ
- ○ 氷水に入れて冷却する
- ○ ガスバーナーで加熱する

問9　学校の敷地内で植物の分布を調査したところ、場所によって生えている植物の種類に違いが見られました。ドクダミの観察を行いたい場合、探すべき場所として最も適切な環境はどこですか。

- ○ 校庭のなかでも特に日当たりがよく、地面の温度が上がりやすい校舎の南側
- ○ 遮るものがなく、常に乾燥している砂場の周辺
- ○ １日を通して直射日光が当たる校庭の中央付近
- ○ 校舎の影になりやすく、直射日光がほとんど当たらない建物の北側

問10　物質の種類によって熱の伝わりやすさには違いがあります。ガラス製のコップと金属製のコップに同じ温度の熱湯を注いだとき、容器の表面に熱が伝わる様子について正しく述べたものはどれですか。

- ○ 金属はガラスよりも熱を伝えやすい性質があるため、金属製のコップの方が早く表面まで熱くなる
- ○ ガラスは金属よりも熱を伝えやすい性質があるため、ガラス製のコップの方が早く表面まで熱くなる
- ○ ガラスも金属も熱の伝えやすさは同じであるため、どちらも同じ速さで表面まで熱くなる
- ○ ガラスは光を通すが熱は全く伝えない性質があるため、ガラス製のコップの表面は熱くならない

問11　農作物の残りかす、家畜のふん尿、木くずといった生物資源を直接燃焼させたり、微生物による発酵でメタンガスを発生させたりして電気エネルギーを得る発電方法の名称を、次のうちから選びなさい。

- ○ バイオマス発電
- ○ 原子力発電
- ○ 地熱発電
- ○ 風力発電

問12　ある地点の標高が120mであり、その地点の地下にある凝灰岩の層の上面が標高75mの位置にあることがわかっています。このとき、この地点の地表から凝灰岩の層の上面までの深さは何mですか。

- ○ 195m
- ○ 45m
- ○ 75m
- ○ 120m

問13　ヒトの体において、心臓から送り出された血液が全身や肺を経由したあと、再び心臓へと戻る血液が流れる血管の総称として最も適切なものはどれですか。

- ○ 動脈
- ○ 毛細血管
- ○ 静脈
- ○ リンパ管

問14　地震が発生する仕組みと、それに伴う現象の説明として最も適切なものはどれですか。

- ○ 地下の岩盤が周囲からの力に耐えきれなくなり、岩盤にずれが生じることを断層という。
- ○ 地下の岩盤に力が加わって押し曲げられ、波打つように変形した状態を断層という。
- ○ 地震が発生したとき、最初に岩盤の破壊が始まった地点そのものの名称を断層という。
- ○ 地震によって地表付近の岩盤がずれたとき、その真上の地点のことを断層という。