徳島県 公立高入試 理科 セット9 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　脊椎動物のうち、爬虫類や哺乳類のように一生を陸上で生活する仲間が、空気中から酸素を取り入れ、不要な二酸化炭素を排出するために用いる器官の名称を答えなさい。

○ 皮膚　○ 肺　○ 気門　○ えら

問9　野外観察で採集したイヌワラビの葉の裏側を観察したところ、小さな茶色のふくろのような構造が見られました。イヌワラビが仲間を増やす仕組みについて説明した文として最も適切なものを選びなさい。

○ 花粉が受粉して種子をつくり、それが発芽して増える。
○ 果実が実り、その中の種子が落ちて増える。
○ めしべの根もとにある胚珠が膨らんで増える。
○ 小さなふくろ（胞子のう）から胞子を放出して増える。

問10　ある固体の物質を一定の強さで加熱し、その温度変化を記録した加熱曲線において、一定に保たれていた温度が再び上昇し始める点は、物質がどのような状況になったことを示しているか、最も適切なものを選びなさい。

○ 物質の熱容量が変化し、加熱効率が上がった状況
○ すべての固体が液体へと状態変化し終えた状況
○ 液体が沸騰して気体へと変化し始めた状況
○ 固体が液体へと状態変化し始めた状況

問11　心臓の心室が収縮する際、血液の逆流防止の仕組みが正しく働かなかった場合に起こる現象として、原理的に考えられるものはどれですか。

○ 心房から心室へ流れ込む血液の勢いが強まり、動脈の血圧が急上昇する。
○ 心室の筋肉が弛緩したままになり、動脈への血液供給が止まる。
○ 心室から動脈へ押し出されるべき血液が、心房側へ流れ込んでしまう。
○ 肺から戻ってきた血液が、心房を通り越して直接動脈へ流れ込む。

問12　X線の性質や分類について述べた文として、科学的に正しいものはどれですか。

○ 音波と同じように物質の振動を伝える縦波である
○ 電気を帯びた高速な電子の流れである
○ 光や電波と同じ電磁波の仲間である
○ ヘリウムの原子核の流れである

問13　地震が発生したとき、観測点にP波が到着してからS波が到着するまでの時間を何といいますか。この時間は震源までの距離を求める際に重要な指標となります。

○ 震源断層移動時間　○ 初期微動継続時間　○ 主要動継続時間　○ 地震発生間隔

問14　乾湿計を用いてある地点の湿度を調べる手順について述べたものとして、最も適切なものはどれですか。

○ 乾球温度計の示度のみを確認し、その値を湿度表の「湿度」の欄から直接読み取る。
○ 湿球温度計の示度のみを確認し、その値をそのまま百分率（%）として記録する。
○ 乾球温度計の示度と、乾球と湿球の示度の差を調べ、それらの値を湿度表に照らし合わせる。
○ 乾球温度計と湿球温度計の示度を足し合わせ、その合計値を湿度表に照らし合わせる。

徳島県 公立高入試 理科 セット9 後半

赤い ○ が 正しい 答え。
まちがえた 問は もう一度 とこう。

こたえ

問8 脊椎動物のうち、爬虫類や哺乳類のように一生を陸上で生活する仲間が、空気中から酸素を取り入れ、不要な二酸化炭素を排出するために用いる器官の名称を答えなさい。

- ○ 皮膚
- ● 肺
- ○ 気門
- ○ えら

問9 野外観察で採集したイヌワラビの葉の裏側を観察したところ、小さな茶色のふくろのような構造が見られました。イヌワラビが仲間を増やす仕組みについて説明した文として最も適切なものを選びなさい。

- ○ 花粉が受粉して種子をつくり、それが発芽して増える。
- ○ 果実が実り、その中の種子が落ちて増える。
- ○ めしべの根もとにある胚珠が膨らんで増える。
- ● 小さなふくろ（胞子のう）から胞子を放出して増える。

問10 ある固体の物質を一定の強さで加熱し、その温度変化を記録した加熱曲線において、一定に保たれていた温度が再び上昇し始める点は、物質がどのような状況になったことを示しているか、最も適切なものを選びなさい。

- ○ 物質の熱容量が変化し、加熱効率が上がった状況
- ● すべての固体が液体へと状態変化し終えた状況
- ○ 液体が沸騰して気体へと変化し始めた状況
- ○ 固体が液体へと状態変化し始めた状況

問11 心臓の心室が収縮する際、血液の逆流防止の仕組みが正しく働かなかった場合に起こる現象として、原理的に考えられるものはどれですか。

- ○ 心房から心室へ流れ込む血液の勢いが強まり、動脈の血圧が急上昇する。
- ○ 心室の筋肉が弛緩したままになり、動脈への血液供給が止まる。
- ● 心室から動脈へ押し出されるべき血液が、心房側へ流れ込んでしまう。
- ○ 肺から戻ってきた血液が、心房を通り越して直接動脈へ流れ込む。

問12 X線の性質や分類について述べた文として、科学的に正しいものはどれですか。

- ○ 音波と同じように物質の振動を伝える縦波である
- ○ 電気を帯びた高速な電子の流れである
- ● 光や電波と同じ電磁波の仲間である
- ○ ヘリウムの原子核の流れである

問13 地震が発生したとき、観測点にP波が到着してからS波が到着するまでの時間を何といいますか。この時間は震源までの距離を求める際に重要な指標となります。

- ○ 震源断層移動時間
- ● 初期微動継続時間
- ○ 主要動継続時間
- ○ 地震発生間隔

問14 乾湿計を用いてある地点の湿度を調べる手順について述べたものとして、最も適切なものはどれですか。

- ○ 乾球温度計の示度のみを確認し、その値を湿度表の「湿度」の欄から直接読み取る。
- ○ 湿球温度計の示度のみを確認し、その値をそのまま百分率（%）として記録する。
- ● 乾球温度計の示度と、乾球と湿球の示度の差を調べ、それらの値を湿度表に照らし合わせる。
- ○ 乾球温度計と湿球温度計の示度を足し合わせ、その合計値を湿度表に照らし合わせる。