沖縄県 公立高入試 理科 セット9 前半

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1〜7（全14問の前半）

名前

出席番号　　必要な人は書く

問1　地震が発生した地下の地点を震源といいます。この震源の真上に位置する、地表の地点を何といいますか。

○ マグニチュード　○ 震源域　○ 震度　○ 震央

問2　ある地域の2地点でボーリング調査を行ったところ、地点A（標高50m）では地表から10mの深さに凝灰岩の層があり、地点B（標高65m）では地表から25mの深さに凝灰岩の層が見つかりました。この地域の地層が水平に堆積していると仮定した場合、この凝灰岩の層に関する考察として最も適切なものはどれですか。

○ 地点Aの方が地表に近い位置にあるため、地点Bの層よりも新しく堆積した層であると判断できる
○ 地表面の標高差が15mあるため、鍵層の深さが異なっていても地層は傾いていると判断される
○ 地点Aと地点Bのどちらも標高40mの位置に凝灰岩の層があるため、これらは同一の鍵層であると判断できる
○ 地層が水平であれば、どの地点でも同じ深さから凝灰岩が見つかるはずなので、これらは別の層である

問3　沖縄県内の異なる地点における太陽の南中時刻を比較します。東経127度の地点において、ある日の太陽の南中時刻が12時30分であったとき、同じ日の東経126度の地点における南中時刻はいつになりますか。

○ 12時34分　○ 12時45分　○ 12時26分　○ 12時30分

問4　台風が接近し、通過していく際に、特定の観測地点で風向が時間とともに変化していく理由として、最も適切なものはどれですか。

○ 台風の勢力が発達したり衰えたりすることで、中心付近の風の吹き込み方が反時計回りから時計回りへと変化するため
○ 台風の中心に向かって反時計回りに風が吹き込んでおり、台風の移動によって観測地点と台風の中心との相対的な位置関係が変わるため
○ 上空を流れる偏西風の影響により、地上付近の風向が台風の進行方向とは逆の向きに強制的に押し戻されるため
○ 台風が接近すると気圧が急激に低下し、それによって空気の密度が変化して、風の回転する向きが途中で逆転するため

問5　ビーカーの中で塩化アンモニウムと水酸化バリウムの2種類の白い粉末を混合したところ、化学反応が起こり、特有の刺激臭を持つ気体が発生しました。この気体の名称として最も適切なものを選択肢から選びなさい。

○ 二酸化炭素　○ 酸素　○ 水素　○ アンモニア

問6　ヒトの体において、食事から時間が経過した際、全身の血管の中で最も養分の濃度が高くなっている血液が流れる区間はどこですか。

○ 肺から心臓へと戻る血管
○ 心臓から肺へと向かう血管
○ 腎臓から心臓へと戻る血管
○ 小腸で養分を吸収し、肝臓へと向かう血管

問7　酸化銅と炭素粉末を混ぜ合わせて加熱し、酸化銅を還元して銅を取り出す化学変化を化学反応式で表すとき、反応前後での原子の組み合わせと数の変化を正しく示したものはどれですか。

○ $CuO+C \rightarrow Cu+CO$
○ $CuO+C \rightarrow Cu+CO\square$
○ $2CuO+C \rightarrow 2Cu+CO\square$
○ $2CuO+2C \rightarrow 2Cu+2CO\square$

沖縄県 公立高入試 理科 セット9 前半

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1 地震が発生した地下の地点を震源といいます。この震源の真上に位置する、地表の地点を何といいますか。

- ○ マグニチュード
- ○ 震源域
- ○ 震度
- ● 震央

問2 ある地域の2地点でボーリング調査を行ったところ、地点A（標高50m）では地表から10mの深さに凝灰岩の層があり、地点B（標高65m）では地表から25mの深さに凝灰岩の層が見つかりました。この地域の地層が水平に堆積していると仮定した場合、この凝灰岩の層に関する考察として最も適切なものはどれですか。

- ○ 地点Aの方が地表に近い位置にあるため、地点Bの層よりも新しく堆積した層であると判断できる
- ○ 地表面の標高差が15mあるため、鍵層の深さが異なっていても地層は傾いていると判断される
- ● 地点Aと地点Bのどちらも標高40mの位置に凝灰岩の層があるため、これらは同一の鍵層であると判断できる
- ○ 地層が水平であれば、どの地点でも同じ深さから凝灰岩が見つかるはずなので、これらは別の層である

問3 沖縄県内の異なる地点における太陽の南中時刻を比較します。東経127度の地点において、ある日の太陽の南中時刻が12時30分であったとき、同じ日の東経126度の地点における南中時刻はいつになりますか。

- ● 12時34分
- ○ 12時45分
- ○ 12時26分
- ○ 12時30分

問4 台風が接近し、通過していく際に、特定の観測地点で風向が時間とともに変化していく理由として、最も適切なものはどれですか。

- ○ 台風の勢力が発達したり衰えたりすることで、中心付近の風の吹き込み方が反時計回りから時計回りへと変化するため
- ● 台風の中心に向かって反時計回りに風が吹き込んでおり、台風の移動によって観測地点と台風の中心との相対的な位置関係が変わるため
- ○ 上空を流れる偏西風の影響により、地上付近の風向が台風の進行方向とは逆の向きに強制的に押し戻されるため
- ○ 台風が接近すると気圧が急激に低下し、それによって空気の密度が変化して、風の回転する向きが途中で逆転するため

問5 ビーカーの中で塩化アンモニウムと水酸化バリウムの2種類の白い粉末を混合したところ、化学反応が起こり、特有の刺激臭を持つ気体が発生しました。この気体の名称として最も適切なものを選択肢から選びなさい。

- ○ 二酸化炭素
- ○ 酸素
- ○ 水素
- ● アンモニア

問6 ヒトの体において、食事から時間が経過した際、全身の血管の中で最も養分の濃度が高くなっている血液が流れる区間はどこですか。

- ○ 肺から心臓へと戻る血管
- ○ 心臓から肺へと向かう血管
- ○ 腎臓から心臓へと戻る血管
- ● 小腸で養分を吸収し、肝臓へと向かう血管

問7 酸化銅と炭素粉末を混ぜ合わせて加熱し、酸化銅を還元して銅を取り出す化学変化を化学反応式で表すとき、反応前後での原子の組み合わせと数の変化を正しく示したものはどれですか。

- ○ $CuO+C \rightarrow Cu+CO$
- ○ $CuO+C \rightarrow Cu+CO\square$
- ● $2CuO+C \rightarrow 2Cu+CO\square$
- ○ $2CuO+2C \rightarrow 2Cu+2CO\square$