京都府 公立高入試 理科 セット1 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 炭酸水素ナトリウムを試験管に入れて加熱すると、熱分解が起こり、気体の二酸化炭素、液体の水、そして固体の物質の3つに分かれます。このとき後に残った白色の固体の物質は何ですか。

○ 酸化銀　○ 水酸化ナトリウム　○ 塩化ナトリウム　○ 炭酸ナトリウム

問9 ヒトの体内を流れる血液のうち、酸素を多く含み、鮮やかな赤色（鮮紅色）をしている血液を何と呼びますか。

○ 血漿　○ 組織液　○ 静脈血　○ 動脈血

問10 寒冷前線が通過する際に観測される雨の降り方の特徴について、正しい説明を選択してください。

○ 広い範囲で、短時間に穏やかな雨が降る。
○ 狭い範囲で、長時間にわたって強い雨が降る。
○ 広い範囲で、長時間にわたって穏やかな雨が降る。
○ 狭い範囲で、短時間に強い雨が降る。

問11 石灰岩と凝灰岩を区別する方法として、岩石の成り立ちに基づいた説明として最も適切なものはどれか。

○ 石灰岩は火山灰が堆積したものであり、凝灰岩は岩石の欠けらが堆積したものである
○ 石灰岩は岩石の欠けらが堆積したものであり、凝灰岩は生物の遺がいが堆積したものである
○ 石灰岩は生物の遺がいが堆積したものであり、凝灰岩は火山灰や軽石が堆積したものである
○ 石灰岩は流水によって運ばれた泥が堆積したものであり、凝灰岩は生物の遺がいが堆積したものである

問12 摩擦や空気の抵抗が全く無視できる水平なレールの上を、小球が転がっています。この小球の運動を記録したところ、0.5秒から0.8秒の間において、0.1秒ごとの移動距離がいずれも12.0cmで一定でした。このとき、小球の運動の向きにはたらいている力について説明したものとして、最も適切なものはどれですか。

○ 小球には慣性があるため、運動の向きに一定の大きさの力がはたらき続けている。
○ 小球を動かし続けるために、運動の向きにはたらく力がだんだん大きくなっている。
○ 水平面上では重力がはたらかなくなるため、運動の向きには力がはたらかない。
○ 小球の速さが変化していないため、運動の向きには力がはたらかない。

問13 日本付近では、季節によって吹く方向がほぼ決まっている風の影響を強く受ける。このうち、夏に海洋から大陸に向かって吹く風を何というか、その名称を答えなさい。

○ 上昇気流　○ 季節風　○ 偏西風　○ 貿易風

問14 金星などの内惑星が、真夜中の空に決して観測されない理由について、天体の位置関係の観点から説明したものとして適切なものはどれですか。

○ 金星は自ら光を出さないため、太陽が当たらない真夜中の位置に来ると暗くて見えなくなるため。
○ 金星は地球の公転軌道の外側を公転しており、真夜中には地球の影に入ってしまうため。
○ 金星は地球の公転軌道の内側を公転しており、地球から見て常に太陽から一定の範囲内にしか見えないため。
○ 地球の自転の向きと金星の公転の向きが逆であり、真夜中には地平線の下に沈んでしまうため。

京都府 公立高入試 理科 セット1 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　炭酸水素ナトリウムを試験管に入れて加熱すると、熱分解が起こり、気体の二酸化炭素、液体の水、そして固体の物質の3つに分かれます。このとき後に残った白色の固体の物質は何ですか。

- ○ 酸化銀
- ○ 水酸化ナトリウム
- ○ 塩化ナトリウム
- ● 炭酸ナトリウム

問9　ヒトの体内を流れる血液のうち、酸素を多く含み、鮮やかな赤色（鮮紅色）をしている血液を何と呼びますか。

- ○ 血漿
- ○ 組織液
- ○ 静脈血
- ● 動脈血

問10　寒冷前線が通過する際に観測される雨の降り方の特徴について、正しい説明を選択してください。

- ○ 広い範囲で、短時間に穏やかな雨が降る。
- ○ 狭い範囲で、長時間にわたって強い雨が降る。
- ○ 広い範囲で、長時間にわたって穏やかな雨が降る。
- ● 狭い範囲で、短時間に強い雨が降る。

問11　石灰岩と凝灰岩を区別する方法として、岩石の成り立ちに基づいた説明として最も適切なものはどれか。

- ○ 石灰岩は火山灰が堆積したものであり、凝灰岩は岩石の欠けらが堆積したものである
- ○ 石灰岩は岩石の欠けらが堆積したものであり、凝灰岩は生物の遺がいが堆積したものである
- ● 石灰岩は生物の遺がいが堆積したものであり、凝灰岩は火山灰や軽石が堆積したものである
- ○ 石灰岩は流水によって運ばれた泥が堆積したものであり、凝灰岩は生物の遺がいが堆積したものである

問12　摩擦や空気の抵抗が全く無視できる水平なレールの上を、小球が転がっています。この小球の運動を記録したところ、0.5秒から0.8秒の間において、0.1秒ごとの移動距離がいずれも12.0cmで一定でした。このとき、小球の運動の向きにはたらいている力について説明したものとして、最も適切なものはどれですか。

- ○ 小球には慣性があるため、運動の向きに一定の大きさの力がはたらき続けている。
- ○ 小球を動かし続けるために、運動の向きにはたらく力がだんだん大きくなっている。
- ○ 水平面上では重力がはたらかなくなるため、運動の向きには力がはたらかない。
- ● 小球の速さが変化していないため、運動の向きには力がはたらかない。

問13　日本付近では、季節によって吹く方向がほぼ決まっている風の影響を強く受ける。このうち、夏に海洋から大陸に向かって吹く風を何というか、その名称を答えなさい。

- ○ 上昇気流
- ● 季節風
- ○ 偏西風
- ○ 貿易風

問14　金星などの内惑星が、真夜中の空に決して観測されない理由について、天体の位置関係の観点から説明したものとして適切なものはどれですか。

- ○ 金星は自ら光を出さないため、太陽が当たらない真夜中の位置に来ると暗くて見えなくなるため。
- ○ 金星は地球の公転軌道の外側を公転しており、真夜中には地球の影に入ってしまうため。
- ● 金星は地球の公転軌道の内側を公転しており、地球から見て常に太陽から一定の範囲内にしか見えないため。
- ○ 地球の自転の向きと金星の公転の向きが逆であり、真夜中には地平線の下に沈んでしまうため。