福井県 公立高入試 理科 セット4 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7〜13（全13問の後半）

名前

出席番号　　必要な人は書く

問7　食物に含まれるデンプンが、だ液に含まれる消化酵素のアミラーゼによって分解されたときに生成される、甘みを持つ物質を何といいますか。

◯ アミノ酸　◯ ブドウ糖　◯ 糖（麦芽糖など）　◯ 脂肪酸

問8　川から海や湖へ流れ込んだ土砂が、水底に沈んで一つの地層を形成するとき、その層の内部で見られる粒の並び方の特徴として最も適切なものはどれですか。

◯ 砂と泥が完全に混ざり合った状態で堆積し、上下による粒の大きさの違いは見られない
◯ 層の下部に粒の小さい泥が沈降し、その上に粒の大きい砂が積み重なる
◯ 層の下部に粒の大きい砂が沈降し、その上に粒の小さい泥が積み重なる
◯ 粒の小さい泥が先に沈み、その隙間を埋めるように粒の大きい砂が後から入り込む

問9　ある物体が基準となる点Aを通過してからの経過時間と移動距離を測定したところ、0.3秒後の点Aからの距離は13.5cmであり、0.5秒後の点Aからの距離は27.5cmであった。この0.3秒後から0.5秒後までの区間における、物体の平均の速さを求めなさい。

◯ 14.0cm/s　◯ 67.5cm/s　◯ 70.0cm/s　◯ 55.0cm/s

問10　ヒトの唾液に含まれており、食物に含まれるデンプンを分解するはたらきを持つ消化酵素の名称を次の中から選びなさい。

◯ トリプシン　◯ リパーゼ　◯ アミラーゼ　◯ ペプシン

問11　銅原子が水溶液中で銅イオンに変化するとき、電子の受け渡しはどのように行われますか。最も適切な説明を選びなさい。

◯ 銅原子が電子を1個失う
◯ 銅原子が電子を2個失う
◯ 銅原子が電子を2個受け取る
◯ 銅原子が電子を1個受け取る

問12　厚みのある直方体ガラスの向こう側に置かれた物体を斜めから観察したとき、物体が実際の位置からずれて見えるのはなぜですか。光の進み方の特徴を踏まえた理由として最も適切なものを選びなさい。

◯ 光がガラスの表面で鏡のように全反射し、実像が手前に浮かび上がるため
◯ 光がガラスを透過する際に一部が吸収され、光の強さが変化して見えるため
◯ 光がガラス内部を通過する際に直進せず、緩やかな曲線を描いて進むため
◯ 光がガラスから空気中に出る際、境界面で屈折して進む向きが変わるため

問13　皆既月食が起こる原理について述べた文として、最も適切なものはどれですか。

◯ 月が太陽と地球の間に位置し、太陽の全体が月に隠されるため。
◯ 月が地球の周りを公転する中で、太陽から最も遠い位置に移動するため。
◯ 太陽が地球と月の間に位置し、月まで太陽の光が届かなくなるため。
◯ 地球が太陽と月の間に位置し、月が地球の影に完全に入り込むため。