沖縄県 公立高入試 理科 セット6 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　植物の根や葉のつくりの規則性について考えたとき、トウモロコシやユリなどの単子葉類に共通して見られる特徴の組み合わせとして正しいものはどれですか。

- ○ 葉脈が網目状で、根はひげ根である。
- ○ 葉脈が網目状で、根は主根と側根に分かれている。
- ○ 葉脈が並行で、根は主根と側根に分かれている。
- ○ 葉脈が並行で、根はひげ根である。

問2　マグネシウム、亜鉛、銅の3種類の金属板と、電解質水溶液を用いた実験の結果について考えます。金属板の組み合わせを変えて電流を取り出すとき、電流が発生しない原因となる条件として正しいものを選びなさい。

- ○ 水溶液に、電気を通しやすい性質を持つ電解質を用いた場合
- ○ 2種類の異なる金属板を、電離している物質が含まれる水溶液に浸した場合
- ○ マグネシウム板と銅板という、イオンへのなりやすさが異なる金属を組み合わせた場合
- ○ 2枚とも同じ種類の亜鉛板を用い、金属板の間に電圧が生じないようにした場合

問3　地層の重なりを柱状図で比較する際、石灰岩や泥岩、砂岩などの層の間に挟まれている凝灰岩の層は、離れた地点の地層を比べるための重要な手がかりとなります。凝灰岩の層がこのような「鍵層（かぎそう）」として利用される理由を説明したものとして、最も適切なものを選びなさい。

- ○ 凝灰岩は他の岩石に比べて硬く、長い年月が経過しても風化や浸食の影響を全く受けないから
- ○ どの火山が噴火しても凝灰岩の成分は常に一定であり、場所を問わず同じ性質を示すから
- ○ 火山噴火という短期間の現象が広範囲に及んだ記録であり、同時期の堆積物であることが明確だから
- ○ 凝灰岩の中に含まれる化石を調べることで、当時の正確な水深や海水の温度が特定できるから

問4　質量パーセント濃度が28.7%の砂糖水を250gつくるために必要な砂糖（溶質）の質量を求めなさい。

- ○ 71.75g
- ○ 178.25g
- ○ 250.0g
- ○ 87.15g

問5　地震が発生した際に、初期微動に続いて到着する大きな揺れを主要動と呼びます。この主要動を伝える波の名称として正しいものを次のうちから選びなさい。

- ○ 縦波
- ○ S波
- ○ 表面波
- ○ P波

問6　白い花を咲かせ、受粉によって綿毛のついた種子をつくり、その種子を風に飛ばすことで仲間を増やす植物があります。このように花を咲かせて種子をつくる植物の共通の名称は何ですか。

- ○ コケ植物
- ○ 種子植物
- ○ シダ植物
- ○ 藻類

問7　全身の組織から戻ってきた血液が、心臓を経て肺に送られ、再び心臓に戻ってから全身へ送り出されるまでの経路について、流れる血管の順番として正しいものはどれですか。

- ○ 大動脈→肺動脈→肺静脈→大静脈
- ○ 大静脈→肺動脈→肺静脈→大動脈
- ○ 大静脈→肺静脈→肺動脈→大動脈
- ○ 大動脈→肺静脈→肺動脈→大静脈