

令和6年度
第1回
公開実力テスト
小5
理科

(タイプ01)

注意

1. この用紙は、先生の合図があるまで、開いてはいけません。
2. 問題は4ページあります。どの問題から始めてもかまいません。
3. 時間は20分です。
4. 先生の指示に従って、解答用紙の氏名欄に氏名を記入しなさい。また、その横の欄に氏名シールを貼るか、ない場合は指定の番号を記入しなさい。
5. 答えは、別紙の解答用紙に、はっきりとていねいに書きなさい。
6. 「やめ」の合図があったら、筆記用具をすぐに置きなさい。

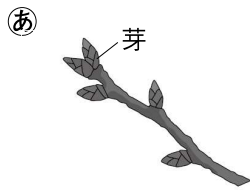


問題作成：Z 会
秀英予備校
© (禁複製)

1 生き物の季節ごとのようすについて、次の問いに答えなさい。

- (1) 図の㉞～㉟はサクラ(ソメイヨシノ)の春、夏、秋、冬のようすを、それぞれ表しています。季節の順にならべて、その記号を書きなさい。ただし、はじめに冬のようすである㉞がくるものとしなさい。

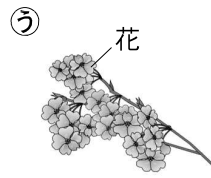
図



葉が落ちて、
芽だけになる。



葉がこい緑に
なる。



花がさく。



葉が赤茶色に
なる。

- (2) 図の㉞の芽は冬の間になんかどうなりますか。次のア～エの中から1つ選んで、その記号を書きなさい。

- ア 芽が大きくふくらみ続ける。
- イ 芽から少しずつ赤茶色の葉が出てくる。
- ウ 芽がすべてかかれて木から落ちる。
- エ 芽はほとんど変化しない。

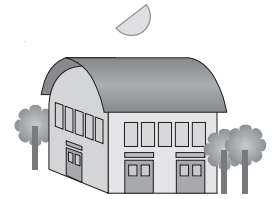
- (3) 図の㉡と㉢の時期のほかの植物や動物のようすが書かれた文として正しいものを、次のア～オの中からそれぞれ1つずつ選んで、その記号を書きなさい。

- ア セミが木にとまる。
- イ オオカマキリがたまごからかえり、よう虫になる。
- ウ イチョウの葉が黄色になる。
- エ ヘチマの花がさく。
- オ カブトムシがさなぎから成虫になる。

2 月や星について、次の問いに答えなさい。

(1) ある日、本州のある場所で空を見ると、図1のような月が見えました。

図1



① 図1の月が見えたのは何時ごろだったと考えられますか。次のア～エの中から1つ選んで、その記号を書きなさい。

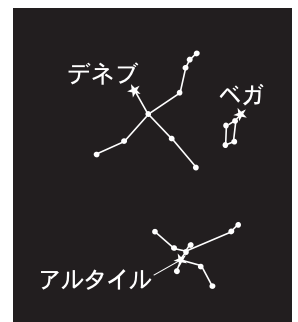
- ア 午前3時ごろ イ 午前9時ごろ
ウ 午後3時ごろ エ 午後9時ごろ

② 図1の月は、どの方位に見えたと考えられますか。次のア～オの中から1つ選んで、その記号を書きなさい。

- ア 東 イ 西 ウ 南 エ 南東 オ 南西

(2) 図2は、8月15日の午後10時ごろ、南の空高くに見られる星座を表しています。

図2

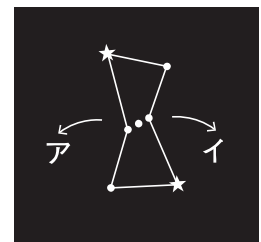


① デネブ、ベガ、アルタイルという3つの明るい星を結んだ三角形を何とよびますか。名前を書きなさい。

② アルタイルをふくむ星座の名前を書きなさい。

(3) 図3は、2月25日の午後7時ごろ、南の空に見られる星座を表しています。

図3



① 図3の星座の名前を書きなさい。

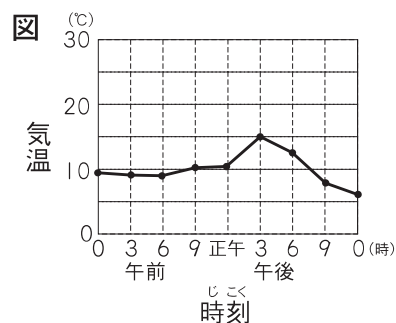
② 図3の星座を2時間後に同じ場所で観察すると、ア・イのどちらの方向に動いて見えますか。その記号を書きなさい。

3 気温や天気について、次の問いに答えなさい。

- (1) 次の文は気温のはかり方について説明したものです。(①)～(③)にあてはまる言葉をそれぞれ1つずつ選んで、書きなさい。

気温は、風通しの(① よい ・ 悪い)場所で、
 温度計を日光が直接(② 当たる ・ 当たらない)ようにして、
 地面から(③ 0.7～1.0 ・ 1.2～1.5)mの高さではかります。

- (2) 図は、ある1日の気温の変化をグラフに表したものです。たろうさんはこのグラフを見て、この日の天気は午前がくもりか雨、午後が晴れだと考えました。たろうさんが午前がくもりか雨だと考えた理由を、かんたんに書きなさい。



4 ものの温度と体積について、次の問いに答えなさい。

- (1) 中身の入っていない試験管の口に、せっけん水のまくを図1のようにつけ、空気の温度によってせっけん水のまくに変化があるかどうかを調べました。試験管を湯につけてあたためると、せっけん水のまくは、あたためる前と比べてどうなりますか。次のア～ウの中から1つ選んで、その記号を書きなさい。

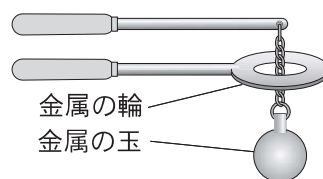
図1



- ア まくはへこむ。
 イ まくは変化しない。
 ウ まくはふくらむ。

- (2) 図2のような金属の輪と、それをぎりぎり通ることのできる金属の玉を使って、金属の温度によって玉の通り方に変化があるかどうかを調べました。玉だけを実験用ガスコンロでしっかり熱すると、玉の通り方は、熱する前と比べてどうなりますか。次のア～ウの中から1つ選んで、その記号を書きなさい。

図2



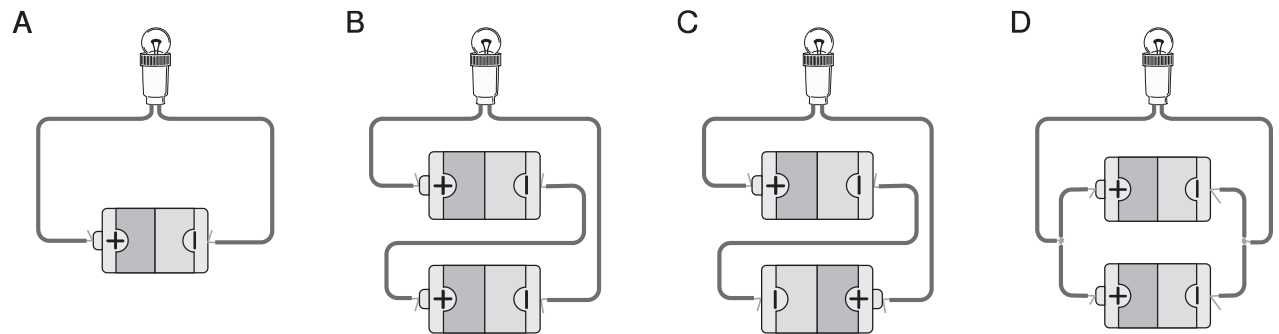
- ア 玉は輪をよりかんたんに通りぬけるようになる。
 イ 玉の通り方は変化しない。
 ウ 玉は輪を通らなくなる。

- (3) (1)、(2)からわかることを、「空気と金属は、」という書き出しに続けてかんたんに書きなさい。

5 電気のはたらきについて、次の問いに答えなさい。

(1) かん電池と豆電球を図1のA～Dのようにつなぎ、豆電球の光り方を比べました。なお、豆電球とかん電池は同じ種類の新しいものを使っているものとします。

図1

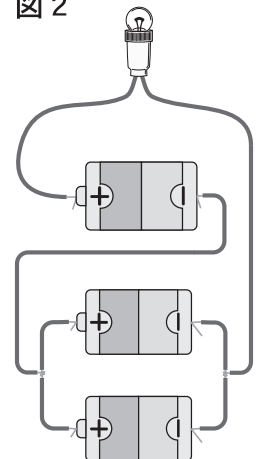


① 次の㊸・㊹の光り方にあてはまるものを、A～Dの中からそれぞれ1つずつ選んで、その記号を書きなさい。

- ㊸ 豆電球が最も明るく光る。
- ㊹ 豆電球が光らない。

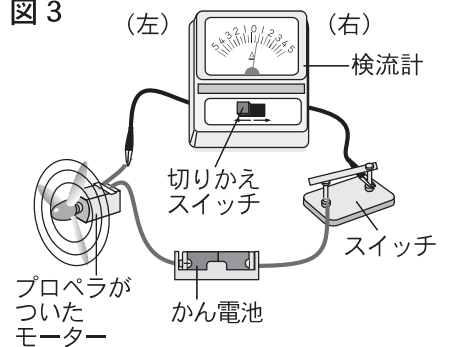
② 図1と同じ種類の新しい豆電球とかん電池を使って、図2のようにつなぐと、A～Dのどれか1つと同じ明るさで豆電球が光りました。それはどれですか。A～Dの中から1つ選んで、その記号を書きなさい。

図2



(2) かん電池、プロペラがついたモーター、検流計、スイッチを図3のようにつないで、スイッチを入れると、プロペラが回り、検流計のはりが右にふれました。

図3



① プロペラを反対向きに回すには、図3をどのようにかえればよいですか。次のア～ウの中から1つ選んで、その記号を書きなさい。

- ア かん電池を反対向きにつなぐ。
- イ 検流計の切りかえスイッチを反対にする。
- ウ スイッチを反対向きにつなぐ。

② プロペラが反対向きに回ったとき、検流計のはりはどうなりましたか。かんたんに書きなさい。