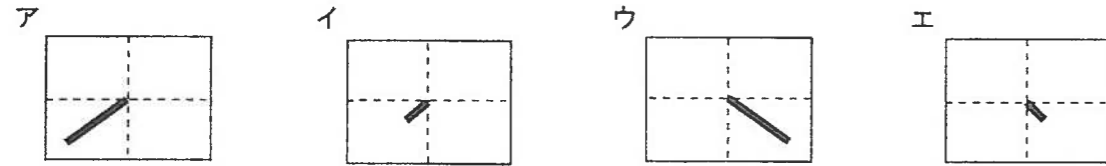
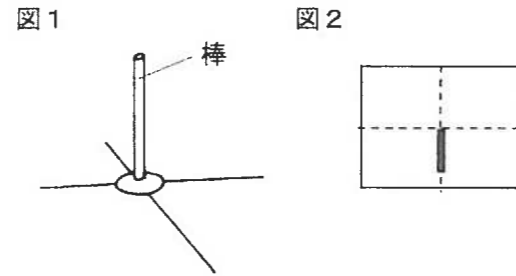


6 下の1～3の各問いに答えなさい。

1 よく晴れたある日、図1のように校庭に棒を立てて、太陽の一日の動きを調べました。図2は正午にできるかげのようすを真上から見て、スケッチしたものです。およそ3時間後にできるかげのようすのスケッチとして最も適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。



2 川の上流と下流によく見られる石や砂の特ちょうを説明した文として最も適切なものを、次のア～オから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 上流では砂が多く見られ、下流では大きく角ばった石が多く見られる。
- イ 上流では砂が多く見られ、下流では大きく丸い石が多く見られる。
- ウ 上流では大きく角ばった石が多く見られ、下流では大きく丸い石が多く見られる。
- エ 上流では大きく角ばった石が多く見られ、下流では砂が多く見られる。
- オ 上流では大きく丸い石が多く見られ、下流では砂が多く見られる。

3 大雨が降ったあとの川の流れの速さと、水の様子として最も適切なものを、次のア～オから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 川の流れの速さは大雨が降る前と変わらないが、水はにごる。
- イ 川の流れの速さは大雨が降る前と比べて遅くなり、水はにごる。
- ウ 川の流れの速さは大雨が降る前と比べて速くなり、水はにごる。
- エ 川の流れの速さは大雨が降る前と比べて速くなり、水はすき通ったままである。
- オ 川の流れの速さは大雨が降る前と変わらず、水はすき通ったままである。

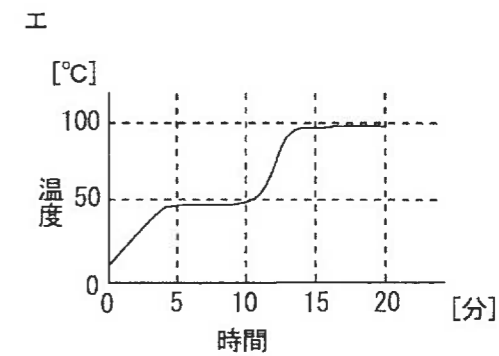
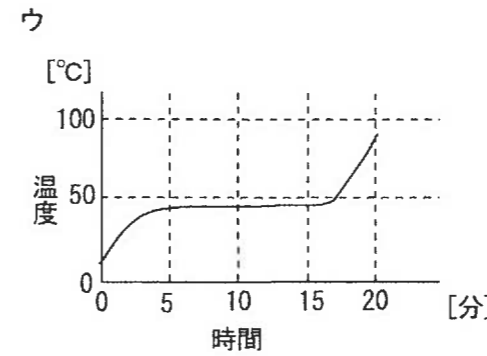
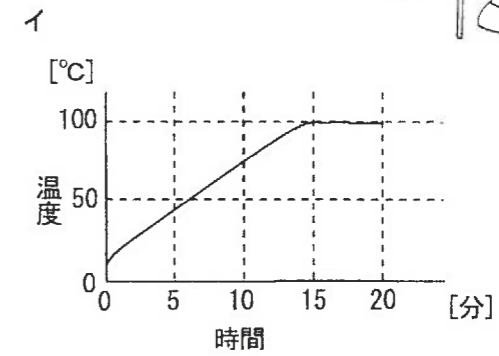
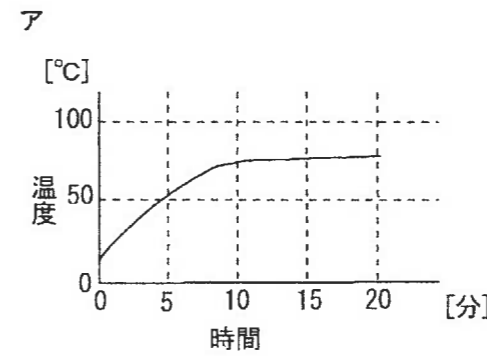
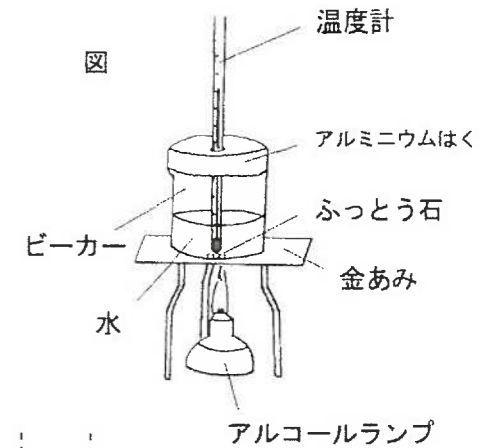
# 平成24年度 福岡教育大学附属中学校入学者選考学力検査問題

## 4 理科

※ 答えはすべて解答用紙に記入すること。

1 下の1、2の各問いに答えなさい。

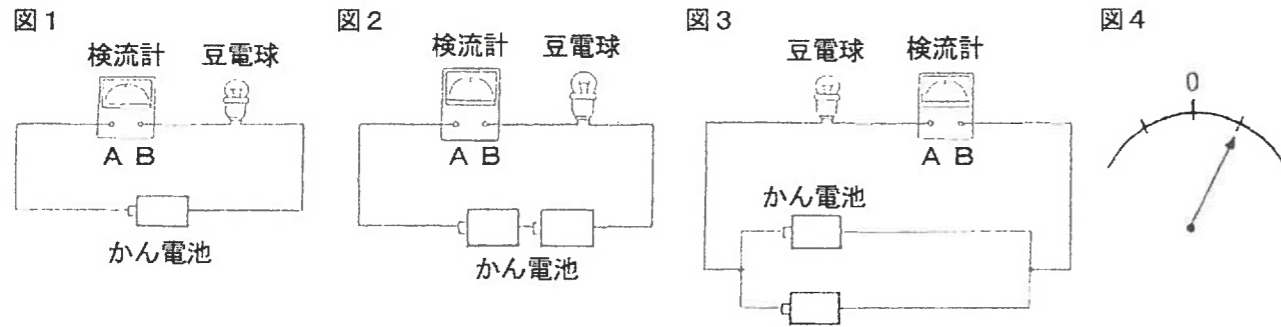
1 右の図のような装置をつくって、水150mLを20分間熱し、水の温度変化を調べる実験を行いました。ビーカーの中の水の温度変化を表すグラフとして最も適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。なお、実験の途中でアルコールランプの火の強さは変わらないものとする。



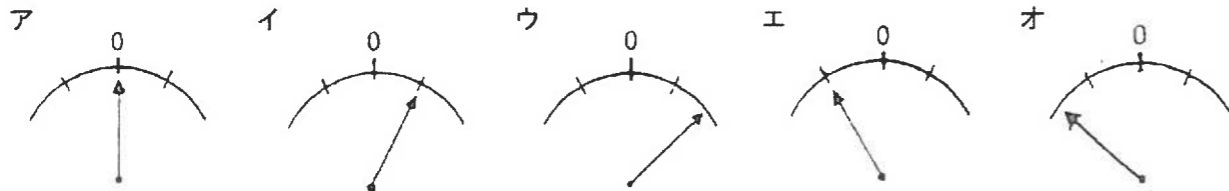
2 炭酸水の中にとけている気体の説明として適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 空気中に最も多く含まれている気体
- イ 水がふっとうすることによって出てくる気体
- ウ ろうそくや木が燃えることで発生する気体
- エ 生物が呼吸に必要な気体

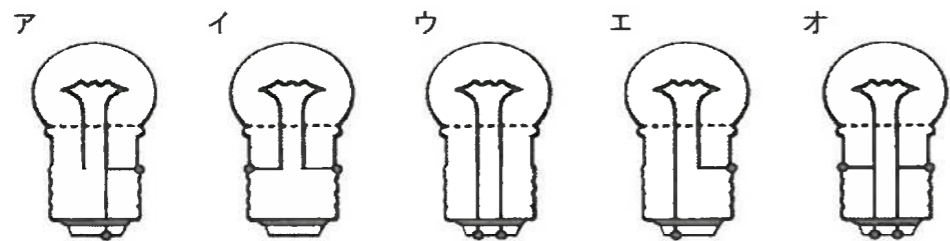
2 図1～図3のように、かん電池、豆電球、検流計を使って電流の流れ方を調べました。図1のように、かん電池、豆電球、検流計をつないだとき、豆電球が光り、検流計の針は図4のようにふれました。下の1、2の各問いに答えなさい。なお、かん電池、豆電球、検流計はすべて同じものとし、検流計のたんしをA、Bとする。



1 図2、図3のようにつないだときの検流計の針のふれ方として最も適切なものを、次のア～オからそれぞれ1つずつ選び、記号で答えなさい。



2 豆電球の中のつくりを表した図として最も適切なものを、次のア～オから1つ選び、記号で答えなさい。



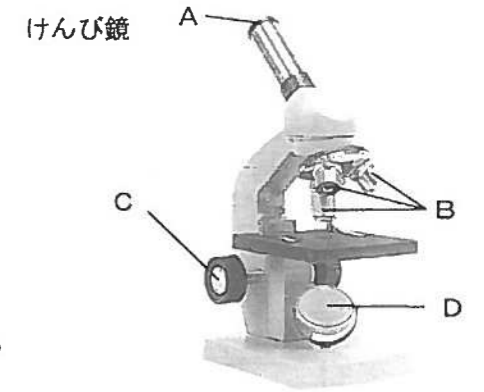
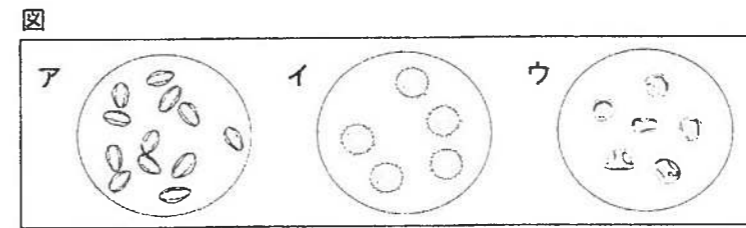
3 下の1、2の各問いに答えなさい。

1 温度によってかさが変わる物質の説明として最も適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 水は、温度が高くなるとかさが小さくなる。
- イ 水は、温度によってかさが変わるが、その変化は空気より大きい。
- ウ 空気は、温度が高くなるとかさが変わるが、温度を低くしても変化がない。
- エ 金属は、温度によってかさが変わるが、その変化は空気や水に比べると小さい。

2 鉄道のレールは、金属でできています。このレールをつなぐにあたり、金属の性質を考えた工夫がなされています。これは、列車が走るときの「ガタンゴトン」という音に関係しています。どのような工夫が簡単に説明しなさい。

4 図は、カボチャ、トウモロコシ、ヘチマの花粉をけんび鏡で観察したものです。下の1、2の各問いに答えなさい。

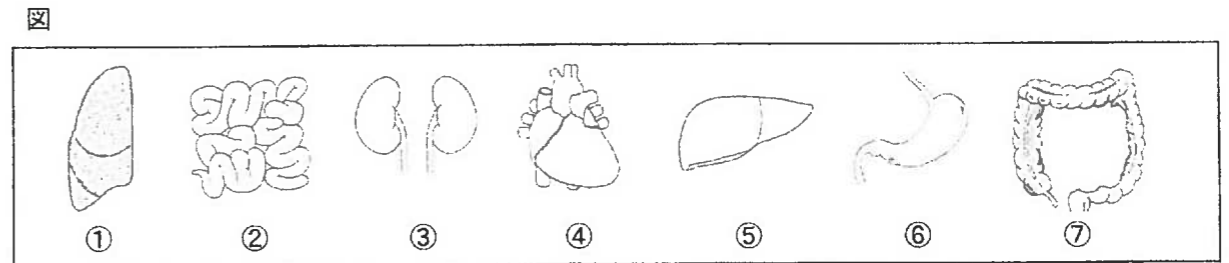


1 けんび鏡で観察したトウモロコシの花粉として最も適切なものを、図のア～ウから1つ選び、記号で答えなさい。

2 けんび鏡の使い方について最も適切なものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 明るく見えるように、Aのレンズをのぞきながら、Dに日光を直接あてる。
- イ 観察するときは、Bのレンズは、はじめにいちばん高い倍率にしておく。
- ウ はっきり見えるように、AのレンズをのぞきながらCのねじを回し、Bのレンズとスライドガラスを近づける。
- エ はっきり見えるように、AのレンズをのぞきながらCのねじを回し、Bのレンズとスライドガラスをはなしていく。

5 図は、ヒトの体の中にある臓器（体の各部分のつくり）を簡単に表したものです。下の1、2の各問いに答えなさい。



1 口に入った食べ物が、こう門から出るまでに通る臓器の順番として正しいものを、次のア～オから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 口 → ① → ② → ⑦ → こう門
- イ 口 → ⑥ → ② → ⑦ → こう門
- ウ 口 → ⑥ → ② → ③ → ⑦ → こう門
- エ 口 → ⑥ → ② → ⑤ → ⑦ → こう門
- オ 口 → ④ → ⑥ → ② → ⑤ → ⑦ → こう門

2 血液中の余分な水や不要なものを取りのぞくはたらきをする臓器の名前を答えなさい。

平成24年度 入学者選考学力検査解答用紙  
4 理 科

受検番号	
氏 名	

※ 答えはすべて解答らんのわくの中になさい。

○

○

理 科

1	1	2

2	1 (図2)	1 (図3)	2

3	1	2

4	1	2

5	1	2

6	1	2	3