

受験番号

1 次のヒトや動物の体のつくりとはたらきに関する問いに答えなさい。

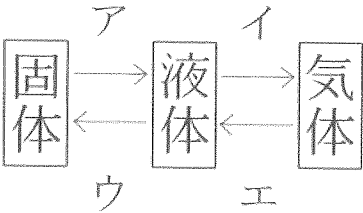
- (1) 体の中で食べ物を、細かくしたり、吸収しやすいものに変えたりすることを何といいますか。
- (2) 口の中にある消化液を何といいますか。
- (3) 次の①～⑤の説明にあてはまる体の部分を下のア～クから選び、記号で答えなさい。
- ① 血液のなかの不要なものを尿にする。
 - ② 食べ物がつぶされ、胃液とまざる。
 - ③ 空気中の酸素の一部が血液に取り入れられ、血液からは二酸化炭素がだされる。
 - ④ 消化された養分のほとんどを吸収する。
 - ⑤ 縮んだりゆるんだりして血液を送り出す。

ア. 胃 イ. かん臓 ウ. 大腸 エ. 小腸 オ. 食道 カ. 心臓 キ. じん臓 ク. 肺

- (4) 食べた物が口からこう門にいくまでの通り道を（3）のア～クの中から4つ選び、順番に並び替えて、記号で答えなさい。

2 次の問いに答えなさい。

- (1) 水は、下の図のように固体、液体、気体と形を変えていきます。次の①～⑥のことがらは、図中ア～エのどの変化を表しているか、記号で答えなさい。
- ① 冬の朝、しも柱ができる。
 - ② ふろ場のかがみがくもる。
 - ③ 夏に庭に水をまくとすずしくなる。
 - ④ やかんの口から白い湯気が出る。
 - ⑤ 晴れた日にせんたく物をほすとかわく。
 - ⑥ 富士山の雪が、わき水になる。



- (2) 天気の変化について、次の①～③の問いに答えなさい。

- ① 天気について作文を書きました。文中のア～ウに「福岡」，「名古屋」，「東京」のいずれかをに入れて作文を完成させなさい。

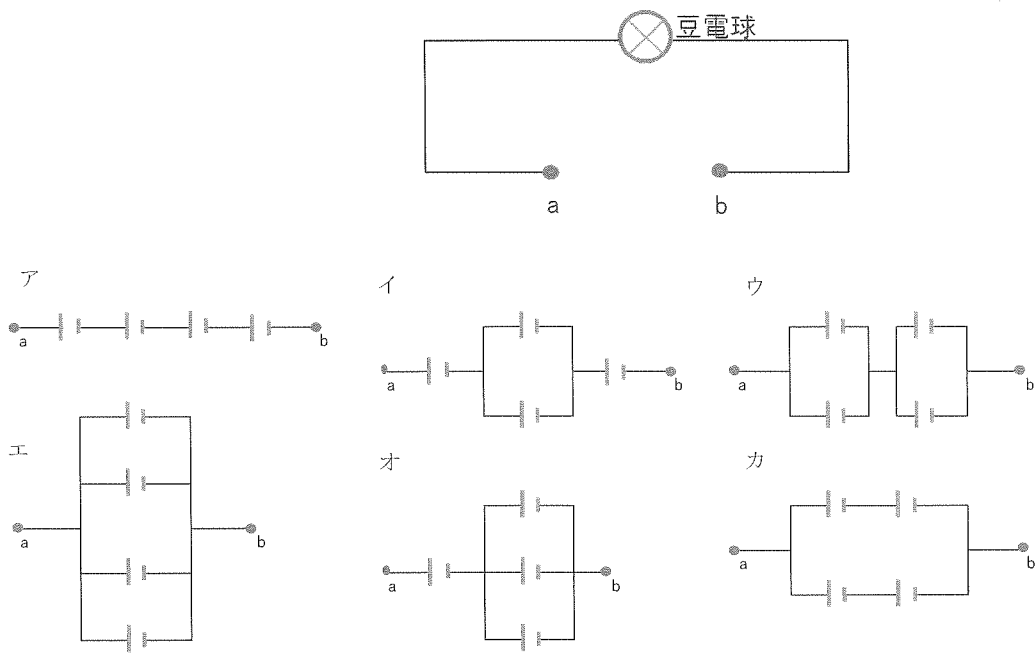
「秋は天気が変わりやすい。今日は、私の住む静岡では雨がふっている。このあと、2～3時間後に（ア）も雨がふるだろう。そういえば、3時間前に（イ）の友だちから、雨が降り出した、と連絡があった。明日、会う約束があるが、天気が心配だ。天気予報によると（ウ）は、今日は秋晴れだそうだ。これなら、明日は静岡も晴れそうだ。」

- ② 「飛行機雲が、なかなか消えないと雨がふる。」の理由を次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア. 飛行機が雨雲を運んできたから。
- イ. 飛行機が飛ぶことで、空気の流れが変わり雨雲が発生したから。
- ウ. 飛行機から出た物質によって、空の雨粒ができたから。
- エ. 空の空気がしめっていて雨雲ができやすいことがわかるから。

- ③ 「夕焼けのときは、明日晴れる。」の理由を答えなさい。

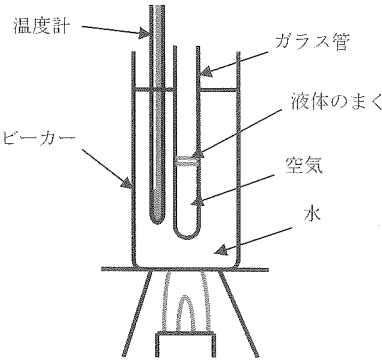
3 図のような豆電球をつなげた回路があります。この回路の a－b 間に 4 つのかん電池をつなげる方法として、下の図ア～カを考えました。次の問いに答えなさい。



- (1) 豆電球が一番明るく光るのは、ア～カのどれですか、記号で答えなさい。
- (2) 豆電球の明るさがウとほとんど同じものがあります。ア～カからすべて選び、記号で答えなさい。
- (3) 豆電球を最も長い時間光らせることができるのは、ア～カのどれですか、記号で答えなさい。
- (4) 豆電球に電流が流れるとき、電気はどのようなものになりますか。下のキ～コの中から最も適切なものを選び記号で答えなさい。
キ. 光 ク. 音 ケ. 力 コ. 運動

4 物質の温まり方とその変化について次の問いに答えなさい。

(1) 図のように、ガラス管の中に閉じこめられた空気の体積が、温度によってどのように変化するか調べました。表はそのときの結果です。次の①、②の問いに答えなさい。



温度 (°C)	2	17	32	
空気の体積 (mL)	18	19	20	21

- ① この実験の結果から、空気はあたたまるとどのように変化することが分かりますか。
- ② 表の空らんに入る数字を答えなさい。

(2) 鉄の板を使って、鉄の温まり方を調べました。図1のように正方形の鉄の板のすみからガスバーナーの熱で温めました。図2は図1の鉄の板を上から見たものです。次の①、②の問いに答えなさい。

図1

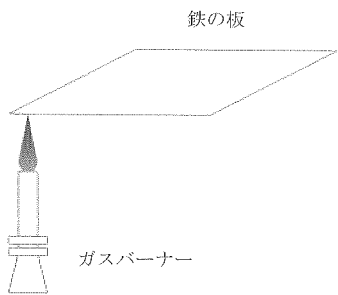
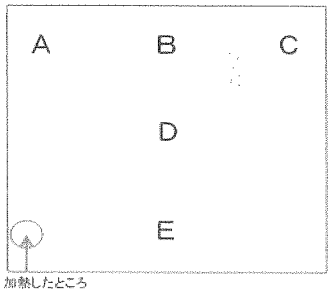
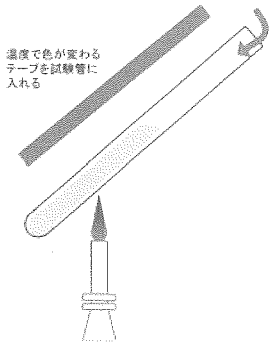


図2



- ① 鉄が熱くなっているかどうかを調べるとき、手でさわるとやけどをするので、熱くなったらとける物質をおいて調べたいと思います。ふさわしい物質は下のどれですか。ふさわしいものを2つ選び、記号で答えなさい。
ア. ガラスのかたまり イ. バター ウ. ろう エ. 石 オ. 食塩
- ② 熱くなっていく順番を図2のなかの位置の記号をつかって答えなさい。

(3) 試験管に水を入れて温め、水がどのようにして温まるかを調べました。水温が変わると色が変わるテープを水の入っている試験管に入れ、水の入っている部分の中央部分をガスバーナーで加熱しました。次の①～③の問いに答えなさい。



- ① 色はどのように変化しましたか。次の中からふさわしい結果を1つ選び、記号で答えなさい。
ア. 加熱した部分から上下両方にむかって温まる。
イ. 加熱した部分から下の方にむかって順番に温まる。
ウ. 加熱した部分から上の方にむかって順番に温まる。

- ② 水はこのあと全体が温まりました。水と同じような方法で温まるのは、次のどの物質ですか。
ア. 銅 イ. 空気 ウ. ガラス

③ ①の実験をするときにガスバーナーをつかって加熱しました。Aさんの班ではガスバーナーのほのおは赤く、試験管にすすがついてしまいました。となりのBさんの班ではガスバーナーのほのおは青く、試験管にすすがつくこともなく上手にできました。Aさんの班で今後すすがつかないように実験をするために、ガスバーナーをどのように調節してほのおを青くしたらよいですか。説明しなさい。

1

(1)					
(2)					
(3)	①	②	③	④	⑤
(4)	口 → → → → こう門				

2

(1)	①	②	③	④	⑤	⑥
(2)	①ア		①イ		①ウ	
	②					
	③					

3

(1)		(2)		(3)		(4)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

4

(1)	①			②			
(2)	①		②	→	→	→	→
(3)	①	②					
	③						