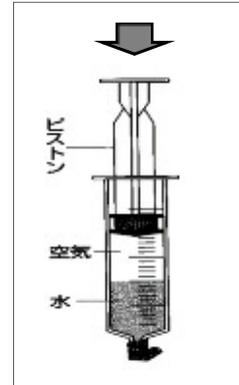




組 名 前	番 号
-------	-----

(2) 右の図のように、出口をゴム管でふさいだ注射器に、水と空気を同じ体積ずつ入れて、ピストンを上からおしました。注射器の中の空気と水の体積はどうなりますか。



空気の体積は

水の体積は

⑥ (完答)

先生用

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

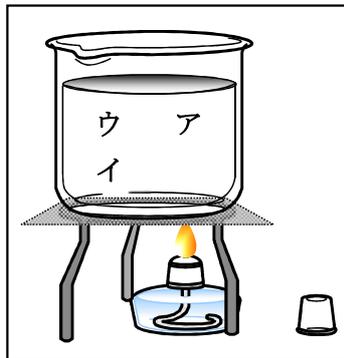
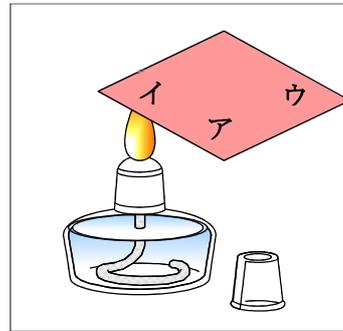
⑩

④ 金属と水のあたたまり方に違いがあるかどうか、実験で調べました。次の問いに答えなさい。

(1) 右の図のように、金属の板にアルコールランプの炎を当てて熱しました。金属の板のあたたまる順番をア、イ、ウの記号で書きなさい。

→

⑦



(2) 左の図のように、水を入れたビーカーにアルコールランプの炎を当てて熱しました。水のあたたまる順番をア、イ、ウの記号で書きなさい。

→

⑧

⑤ うでや手のつくりを調べました。次の問いに答えなさい。

(1) うでのつくりを調べていたとき、ほねとほねの間につなぎ目があること、そこで体が曲がることに気がしました。このほねとほねのつなぎ目を何といいますか。

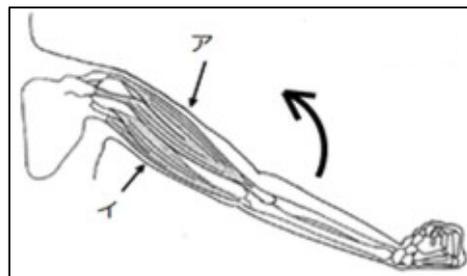
⑨

(2) うでが曲がる様子を調べました。伸ばしたうでを曲げると、右の図のアとイの筋肉はどうなりますか。

アの筋肉は

イの筋肉は

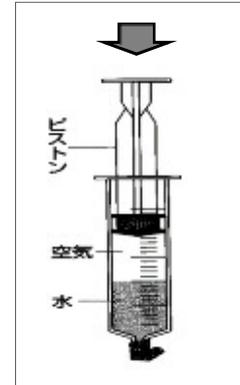
⑩ (完答)





組 名 前	番 号
-------	-----

(2) 右の図のように、出口をゴム管でふさいだ注射器に、水と空気を同じ体積ずつ入れて、ピストンを上からおしました。注射器の中の空気と水の体積はどうなりますか。



空気の体積は

へる

水の体積は

かわらない

⑥ (完答)

先生用

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

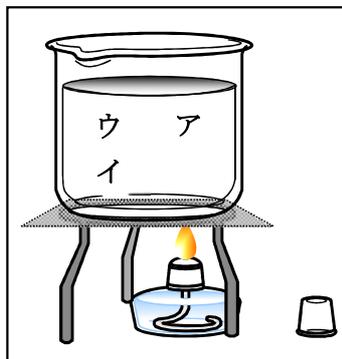
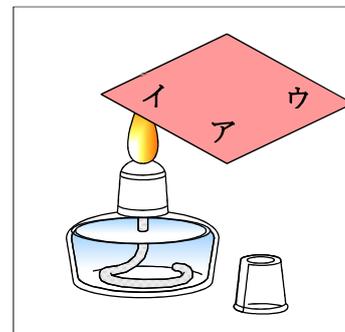
⑩

4 金属と水のあたたまり方に違いがあるかどうか、実験で調べました。次の問いに答えなさい。

(1) 右の図のように、金属の板にアルコールランプの炎を当てて熱しました。金属の板のあたたまる順番をア、イ、ウの記号で書きなさい。

イ → ア → ウ

⑦



(2) 左の図のように、水を入れたビーカーにアルコールランプの炎を当てて熱しました。水のあたたまる順番をア、イ、ウの記号で書きなさい。

ア → ウ → イ

⑧

5 うでや手のつくりを調べました。次の問いに答えなさい。

(1) うでのつくりを調べていたとき、ほねとほねの間につなが目があること、そこで体が曲がることに気がきました。このほねとほねのつなが目を何といいますか。

関節

⑨

(2) うでが曲がる様子を調べました。伸ばしたうでを曲げると、右の図のアとイの筋肉はどうなりますか。

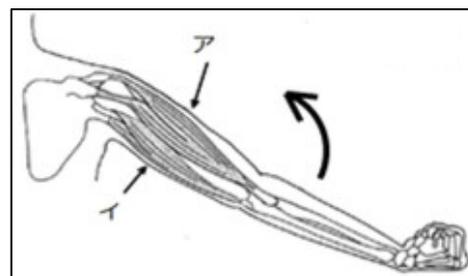
アの筋肉は

ちぢむ

イの筋肉は

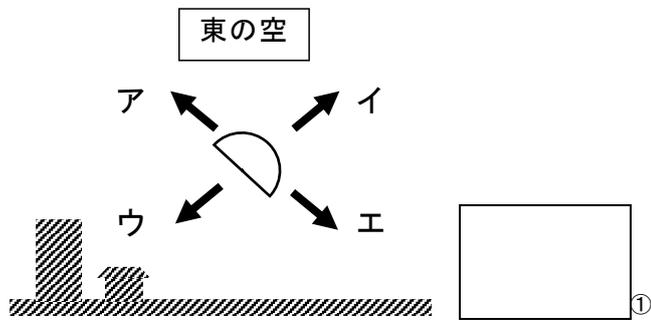
ゆるむ

⑩ (完答)

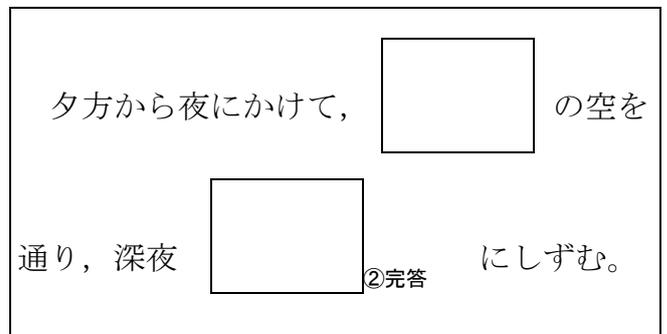


1 午後1時ごろ、東の空に半月を見つけました。次の問いに答えましょう。

(1) 1時間後に同じ東の空を見たら、半月の位置が動いていました。半月はア～エのどの方向に動いたのか、記号で書きましょう。



(2) 午後、東の空に見える半月は、どのように動きますか。次の文が正しくなるように、□の中に東、西、南、北の方位を書きましょう。



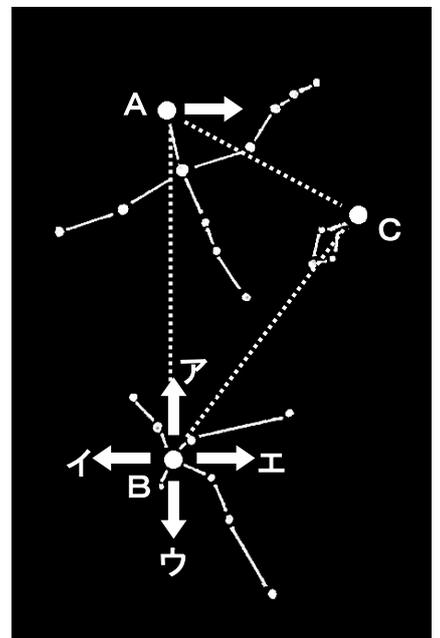
2 8月4日の午後9時ごろ、家のげんかんの前から、夏の大三角が南の空に見えました。次の問いに答えましょう。

(1) 夏の大三角には、こと座があります。こと座の一等星の名前と、その記号を書きましょう。

名前		記号	
----	--	----	--

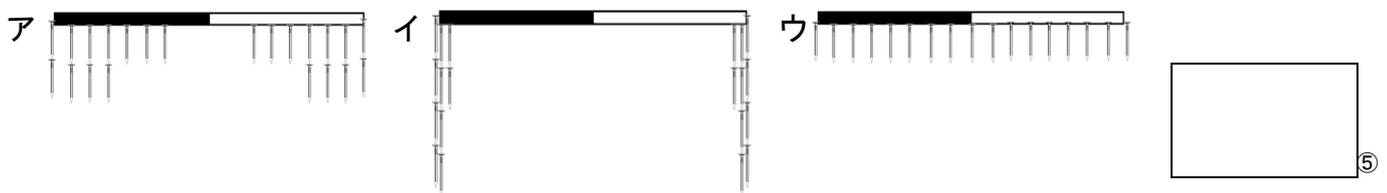
③完答

(2) 1時間後に同じ場所から同じ南の空を見たところ、Aの星の位置が矢印のほうへ動いていました。このとき、Bの星は、ア～エのどの方向に動いていたのでしょうか。

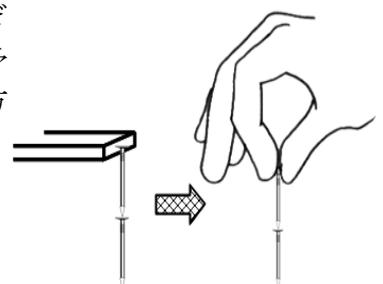


3 <sup>じしゃく</sup>磁石の性質について、次の問いに答えなさい。

(1) たくさんの鉄くぎの中に<sup>じしゃく</sup>ぼう磁石を置き、静かに持ち上げました。鉄くぎは、ぼう磁石にどのようにくっつきますか。下のア～ウの中から選びましょう。



(2) ぼう磁石から鉄くぎをゆっくりはなしたところ、右図のように鉄くぎどうしがくっついたままになりました。「鉄くぎが磁石になった」と予想すると、どんな実験でそれを確かめることができますか。その実験方法を書きましょう。



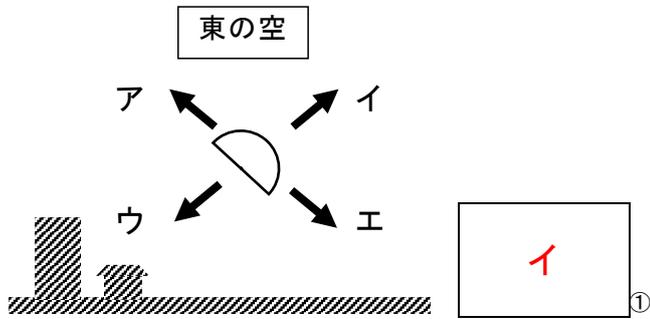
(何をを使って、どのように調べるのか)を書きましょう。

⑥

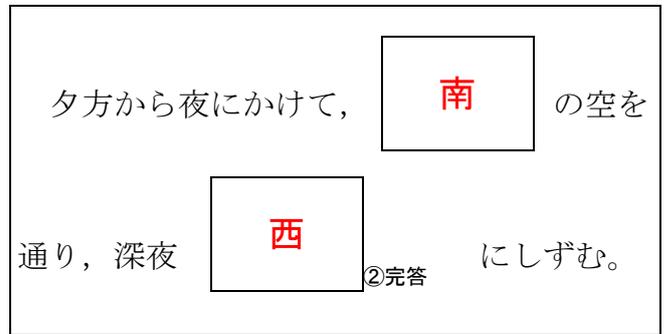


1 午後1時ごろ、東の空に半月を見つけました。次の問いに答えましょう。

(1) 1時間後に同じ東の空を見たら、半月の位置が動いていました。半月はア～エのどの方向に動いたのか、記号で書きましょう。



(2) 午後、東の空に見える半月は、どのように動きますか。次の文が正しくなるように、□の中に東、西、南、北の方位を書きましょう。



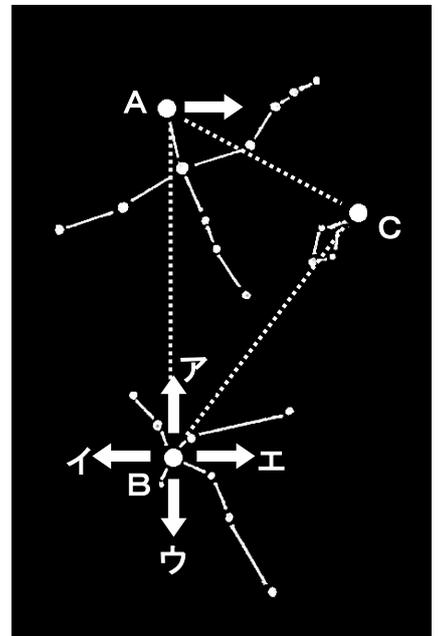
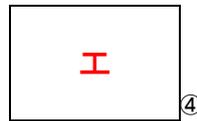
2 8月4日の午後9時ごろ、家のげんかんの前から、夏の大三角が南の空に見えました。次の問いに答えましょう。

(1) 夏の大三角には、こと座があります。こと座の一等星の名前と、その記号を書きましょう。

名前	ベガ	記号	C
----	----	----	---

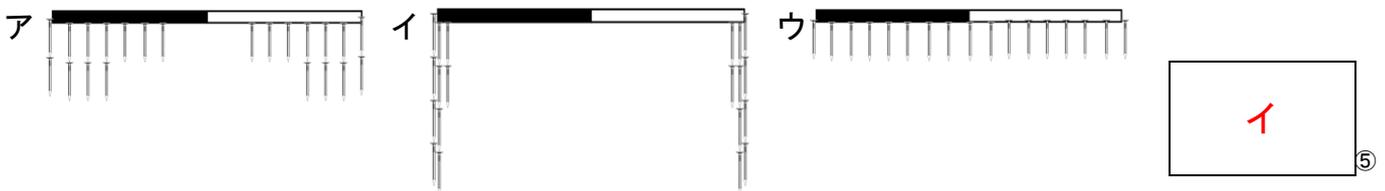
③完答

(2) 1時間後に同じ場所から同じ南の空を見たところ、Aの星の位置が矢印のほうへ動いていました。このとき、Bの星は、ア～エのどの方向に動いていたのでしょうか。

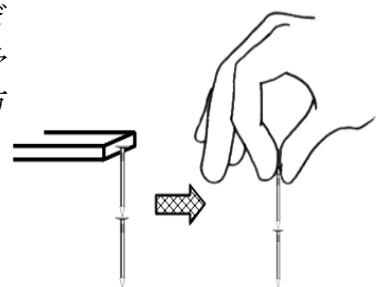


3 <sup>じしゃく</sup>磁石の性質について、次の問いに答えなさい。

(1) たくさんの鉄くぎの中にぼう<sup>じしゃく</sup>磁石を置き、静かに持ち上げました。鉄くぎは、ぼう磁石にどのようにくっつきますか。下のア～ウの中から選びましょう。

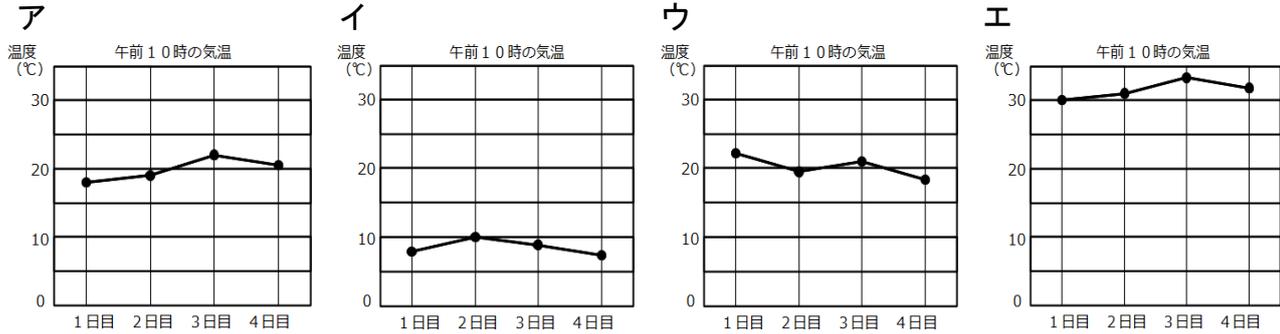


(2) ぼう磁石から鉄くぎをゆっくりはなしたところ、右図のように鉄くぎどうしがくっついたままになりました。「鉄くぎが磁石になった」と予想すると、どんな実験でそれを確かめることができますか。その実験方法を書きましょう。



- (何をを使って、どのように調べるのか)を書きましょう。
- ・方位磁針を使って、鉄くぎを近づけ針の動きを調べる。
  - ・水に浮く物を使って、鉄くぎを乗せ、南北を指して止まるか調べる。
  - ・砂鉄などの鉄(釘よりも小さなもの)を使って、鉄くぎが引きつけるか調べる。
- 等 ⑥

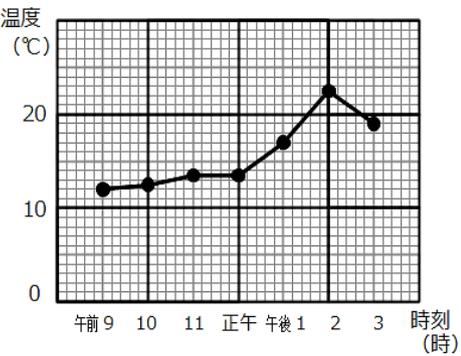
4 新潟市の天気と気温について、次の問いに答えなさい。  
 (1) 春、夏、秋、冬のそれぞれの季節で、4日ずつ気温調べをしました。夏と冬の季節の気温を調べたグラフを、下のア～エの4つのグラフの中から選びましょう。



夏	エ	冬	イ
---	---	---	---

⑦ 完答

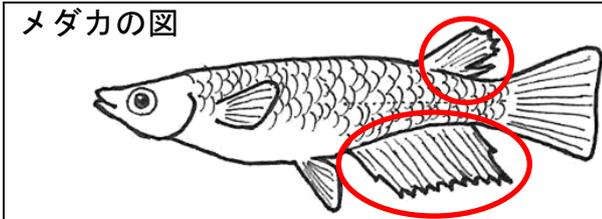
(2) 春の気温調べをしてグラフにしたところ、右のグラフのように午後から気温が変化しました。このようにグラフが変化した理由は何でしょうか。午前と午後を比べて書きましょう。



午前はくもっていた（雨が降っていた）が、午後から晴れて、太陽が出てきたため。

⑧

5 水そうに入れたメダカを観察します。おすとめすで、ちがいが分かる部分はどこですか。2つ見つけて、下の図に○で囲みましょう。また、このメダカがおす、めすどちらなのかを書きましょう。



このメダカは、

おす

⑨ 完答 　　です。

6 けんび鏡を使って花粉の観察をします。ステージが上下するけんび鏡の操作の手順を記号で正しく並べましょう。

- ア のせ台にプレパラートを置き、とめ金でとめる。
- イ 真横から見ながら調節ねじを回して、対物レンズとプレパラートをできるだけ近づける。
- ウ 接眼レンズをのぞきながら、鏡を動かして明るくする。
- エ 調節ねじを少しずつ回して、対物レンズからプレパラートを遠ざけていき、はっきり見えるところで止める。
- オ 観察するものが見えている部分の中心になるように、プレパラートを動かす。



ウ → ア → イ → エ → オ

⑩

先生用 ↓

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

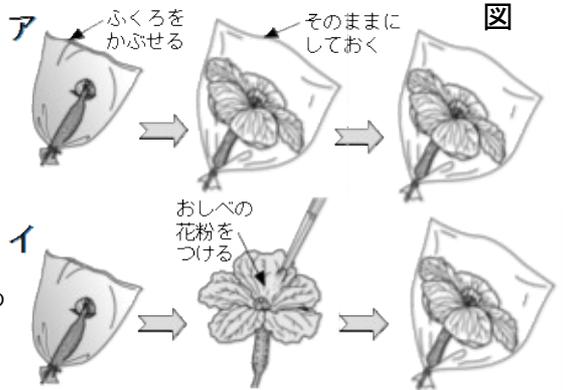
5年・理科 第3回	組名前	番号
① 実や種子のでき方    ② 雲と天気の変化    ③ 光で遊ぼう    ④ 電気のはたらき    ⑤ ふりこの運動		

1 理科園で花粉のはたらきを調べる実験をしています。  
次の問いに答えなさい。

(1) 右図のような実験で実ができるのはアとイのどちらですか。下の□にあてはまる記号を書きなさい。

実ができるのは、アとイでは  ① です。

(2) 右図の実験で花が咲く前からふくろをかぶせているのは、なぜですか。理由を書きなさい。

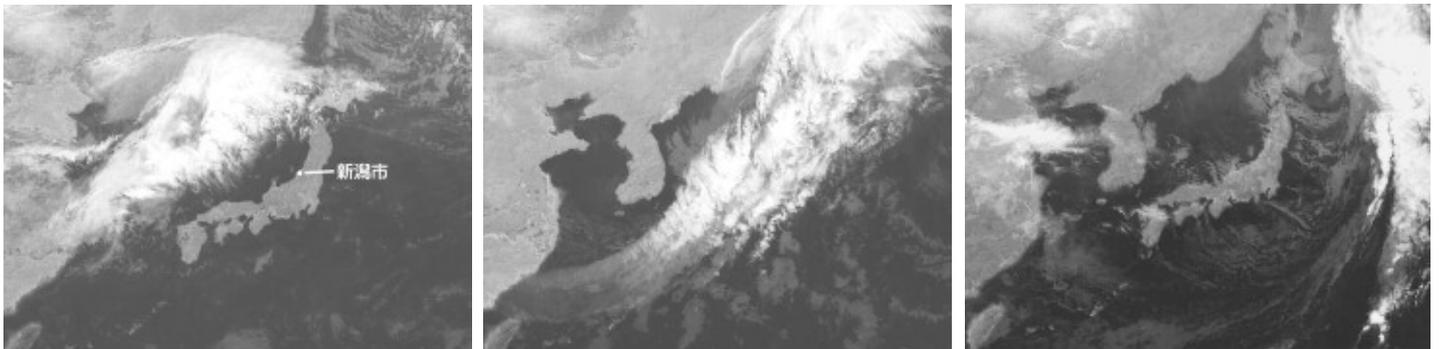


2 下の画像は、日本周辺の秋の雲画像です。次の問いに答えなさい。

(1) 下の雲画像から、秋の天気は、おおよそどの方位からどの方位へ移っていくと言えますか。下のア～エから選びましょう。

ア：東→西    イ：南→北    ウ：西→東    エ：北→南

(2) 10月22日午前9時の新潟市の天気は晴れでした。この後24時間の間、新潟市の天気はどのように移り変わりましたか。下の雲画像を見て説明しなさい。



10月22日 午前9時

10月22日 午後9時

10月23日 午前9時

説明

3 よく晴れた日に、日光の実験をしました。

(1) 虫めがねで日光を集め、紙をこがしました。そのとき気が付いたことを、次のように話しました。□のア、イに当てはまる言葉を書きましょう。



日光が集まった部分の大きさを、なるべく  ア  すると、だんだん明るさが  イ  なり、紙がこげるくらいに熱くなったよ。

ア

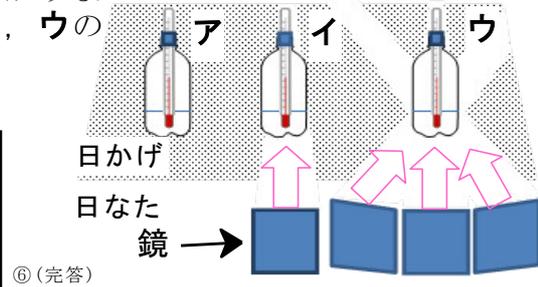
イ

⑤ (完答)

(2) 次に、鏡で日光をはね返して、日かげにおいたペットボトルの水を温めました。右図のように条件を変えて、10分後に水温をはかりました。一番水温が高くなっているのは、ア、イ、ウのどれですか。また、その理由を書きましょう。

[記号] [理由]

--	--



⑥ (完答)

図

先生用  
↓

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

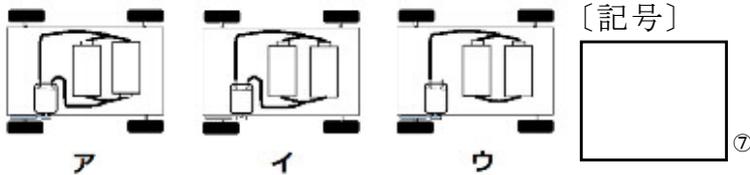
⑧

⑨

⑩

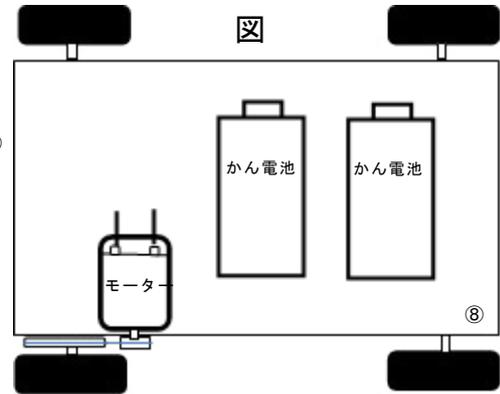
4 2このかん電池で動く自動車を作りました。

(1) まず、並列つなぎを作りました。正しいつなぎ方は、ア、イ、ウのどれですか。



[記号]

⑦



⑧

(2) 自動車をより速く走らせるために、直列つなぎを作ろうと思います。右図にかん電池とモーターをつなぐどう線を書きこみましょう。

5 ふりこの実験をしています。

(1) ふりこの1往復する時間が、ふりこの長さに関するかどうかを確かめるために、条件が違う次の2つのふりこで実験しました。

	ふれはば	おもりの重さ	ふりこの長さ
ふりこA	30°	50g	30cm
ふりこB	30°	100g	60cm

しかし、これでは思うような正しい実験になりませんでした。そこでふりこBの条件を変えて正しい実験ができるようにしようと考えました。

どのように変えれば、正しい実験ができるか、ア、イ、ウから選びましょう。

<b>ア:ふれはばを15°に変える。</b> <b>イ:おもりの重さを50gに変える。</b> <b>ウ:ふりこの長さを30cmに変える。</b>
---

[記号]

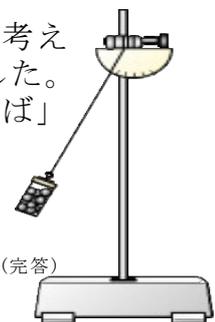
⑨

(2) 右のようなふりこで1往復が1秒となる『1秒時計』を作ろうと考えました。ところが、1往復の平均時間を求めたところ、0.8秒でした。1往復の平均時間を1秒にするには、装置の「何を」「どう変えれば」よいでしょうか。

〈何を〉

〈どう変える〉

⑩ (完答)

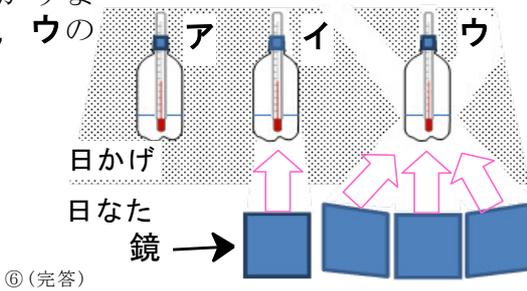




(2) 次に、鏡で日光をはね返して、日かげにおいたペットボトルの水を温めました。右図のように条件を変えて、10分後に水温をはかりました。一番水温が高くなっているのは、ア、イ、ウのどれですか。また、その理由を書きましょう。

[記号] [理由]

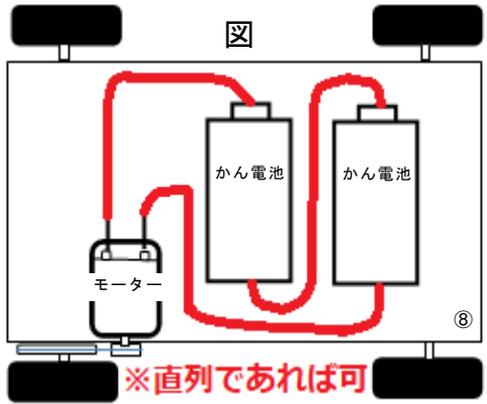
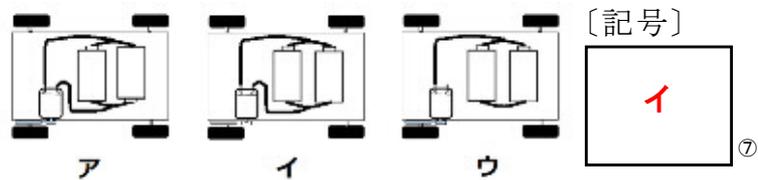
<b>ウ</b>	<b>光がたくさん集まっているから</b> <b>※(鏡の数, 光の量が多いなど可)</b>
----------	---



- 先生用  
↓
- ①
  - ②
  - ③
  - ④
  - ⑤
  - ⑥
  - ⑦
  - ⑧
  - ⑨
  - ⑩

4 2このかん電池で動く自動車を作りました。

(1) へい列つなぎを作りました。正しいつなぎ方は、ア、イ、ウのどれですか。



(2) 自動車をより速く走らせるために、直列つなぎを作ろうと思います。右図にかん電池とモーターをつなぐどう線を書きこみましょう。

5 ふりこの実験をしています。

(1) ふりこの1往復する時間が、ふりこの長さに関するかどうかを確認するために、条件が違う次の2つのふりこで実験しました。

	ふれはば	おもりの重さ	ふりこの長さ
ふりこA	30°	50g	30cm
ふりこB	30°	100g	60cm

しかし、これでは思うような正しい実験になりませんでした。そこでふりこBの条件を変えて正しい実験ができるようにしようと考えました。

どのように変えれば、正しい実験ができるか、ア、イ、ウから選びましょう。

<b>ア:ふれはばを15°に変える。</b> <b>イ:おもりの重さを50gに変える。</b> <b>ウ:ふりこの長さを30cmに変える。</b>
---

[記号]

(2) 右のようなふりこで1往復が1秒となる『1秒時計』を作ろうと考えました。ところが、1往復の平均時間を求めたところ、0.8秒でした。1往復の平均時間を1秒にするには、装置の「何を」「どう変えれば」よいでしょうか。

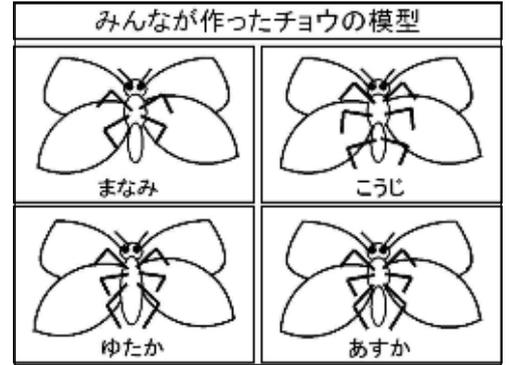
〈何を〉 <b>ふりこの長さを</b>	〈どう変える〉 <b>長くする</b>
------------------------	------------------------



① こん虫を調べよう ② ぐんぐんのびろ ③ 1日の気温と天気 ④ 季節と生きものようす ⑤ 流れる水のはたらき ⑥ 電流のはたらき

① あるクラスでは、右図のようにチョウの模型を作りました。正しい体のつくりの模型を作った人はだれか、名前を下の□に書きましょう。

①



② **植物**の体のつくりは、どのような部分に分けられるでしょうか。右の□に書きましょう。

②

③ あるクラスでは、午前10時から午後4時までの気温を調べ、次のようにまとめました。

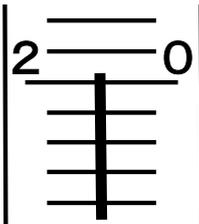
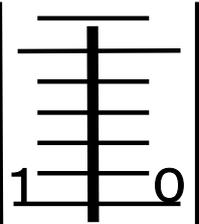
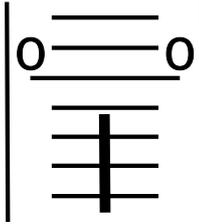
〔9月20日の気温調べ〕

時 刻	午前10時	午前11時	正 午	午後1時	午後2時	午後3時	午後4時
気 温	18℃	20℃	22℃	24℃	25℃	24℃	22℃
調べた場所	中庭	中庭	中庭	グラウンド	グラウンド	グラウンド	グラウンド

(1) 上の気温調べは、調べ方が正しくありません。正しくするには、どうすればよいか、下の□に書きましょう。

③

(2) 次のア～ウの温度計の目盛りを読みましょう。

ア 	イ 	ウ 
<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 30px; display: inline-block;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 30px; display: inline-block;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 30px; display: inline-block;"></div>

④ 完 答

④ 冬のこん虫のすがたやすみかについての問題です。

(1) こん虫の冬のすがたを正しくまとめているのは、だれか、下の□に書きましょう。

ゆうすけ

調べたこん虫	冬のすがた
オオカマキリ	よう虫
アゲハ	たまご
カブトムシ	さなぎ

たつろう

調べたこん虫	冬のすがた
オオカマキリ	たまご
アゲハ	さなぎ
カブトムシ	よう虫

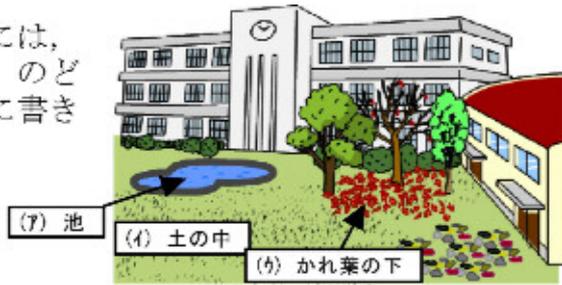
やすこ

調べたこん虫	冬のすがた
オオカマキリ	たまご
アゲハ	たまご
カブトムシ	よう虫

⑤

(2) 冬にナナホシテントウを見つけるためには、右図の(ア)池、(イ)土の中、(ウ)かれ葉の下のどこを探せばよいか、その記号を下の□に書きましょう。

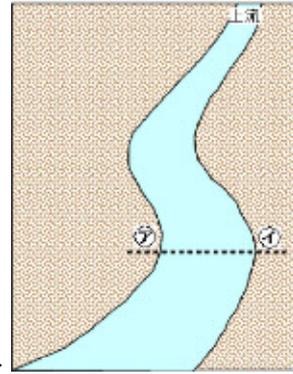
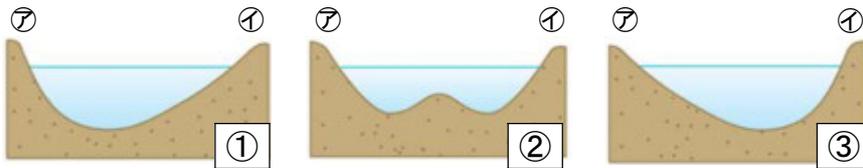
⑥



先生用  
↓

⑤ 流れる水のはたらきの問題です。

(1) 右図で⑦と①を結んだ場所を切った時の川の断面は、下図の①～③のどれに近いのか、その記号を右の□に書きましょう。



(2) 大雨のときの災害を防ぐために、下の写真のようなブロックを⑦か①のどちらかに置くことがあります。

下の文は、ブロックを置く側とその理由を説明しています。[ ]の中から、正しい方を選び、○で囲みましょう。

ブロックを置く側は[ ⑦ ・ ① ]です。  
 理由は、川が曲がっている[ 内側 ・ 外側 ]だから、水の流りが [ おそく ・ 速く ], [ しん食 ・ たい積 ]のはたらきが大きいです。 ⑧ 完 答



⑥ 電流のはたらきの問題です。

(1) 電磁石について説明している下の文の①と②に入る言葉を、それぞれの記号の□に書きましょう。

導線を同じ向きに何回も巻いたものを[ ① ]といい、そこに鉄しんを入れて [ ② ]を流すと電磁石になります。

①	②
---	---

⑨ 完 答

(2) 下図の電磁石の強さを比べます。Aとほぼ同じ強さの電磁石はB～Dのどれでしょうか。下の□に書きましょう。

	A	B	C	D
電 磁 石				
コイルのまき数	100回	200回	100回	200回
かん電池の数	1個	1個	2個	2個
<その他の条件>鉄のしんのくぎ、導線の長さとかさ、かん電池は全て同じものである。				

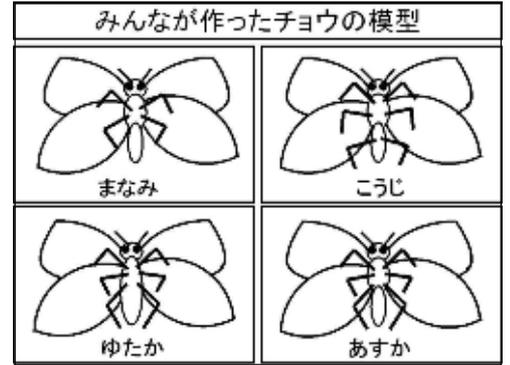
⑩

①こん虫を調べよう ②ぐんぐんのびろ ③1日の気温と天気 ④季節と生きものようす ⑤流れる水のはたらき ⑥電流のはたらき

- ① あるクラスでは、右図のようにチョウの模型を作りました。正しい体のつくりの模型を作った人はだれか、名前を下の□に書きましょう。

あすか

①



- ② **植物**の体のつくりは、どのような部分に分けられるでしょうか。右の□に書きましょう。

根・くき・葉

②

- ③ あるクラスでは、午前10時から午後4時までの気温を調べ、次のようにまとめました。

〔9月20日の気温調べ〕

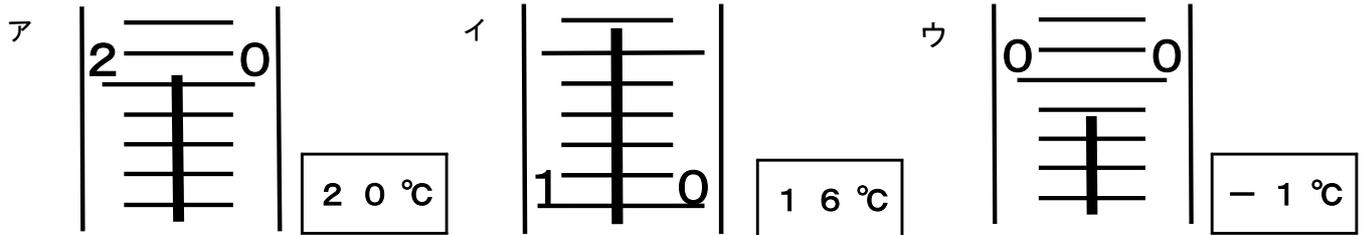
時 刻	午前10時	午前11時	正 午	午後1時	午後2時	午後3時	午後4時
気 温	18℃	20℃	22℃	24℃	25℃	24℃	22℃
調べた場所	中庭	中庭	中庭	グラウンド	グラウンド	グラウンド	グラウンド

- (1) 上の気温調べは、調べ方が正しくありません。正しくするには、どうすればよいか、下の□に書きましょう。

調べた場所を全て同じにする。  
(調べる場所を変えない。全部中庭またはグラウンドにするでも可)

③

- (2) 次のア～ウの温度計の目盛りを読みましょう。



④ 完 答

- ④ 冬のこん虫のすがたやすみかについての問題です。

- (1) こん虫の冬のすがたを正しくまとめているのは、だれか、下の□に書きましょう。

ゆうすけ

調べたこん虫	冬のすがた
オオカマキリ	よう虫
アゲハ	たまご
カブトムシ	さなぎ

たつろう

調べたこん虫	冬のすがた
オオカマキリ	たまご
アゲハ	さなぎ
カブトムシ	よう虫

やすこ

調べたこん虫	冬のすがた
オオカマキリ	たまご
アゲハ	たまご
カブトムシ	よう虫

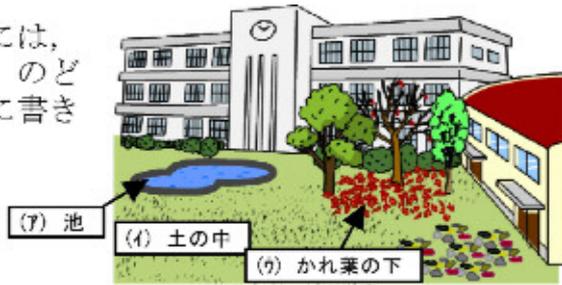
たつろう

⑤

(2) 冬にナナホシテントウを見つけるためには、右図の(ア)池、(イ)土の中、(ウ)かれ葉の下のどこを探せばよいか、その記号を下の□に書きましょう。

(ウ)

⑥

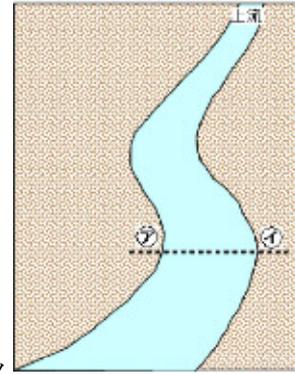
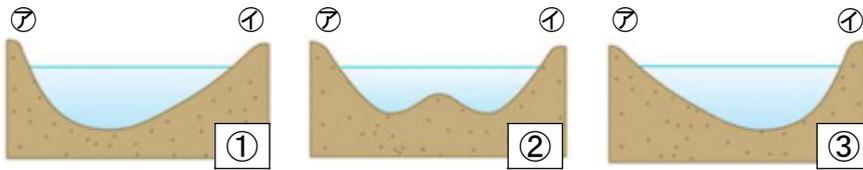


先生用  
↓

	①
	②
	③
	④
	⑤
	⑥
	⑦
	⑧
	⑨
	⑩

⑤ 流れる水のはたらきの問題です。

(1) 右図で⑦と①を結んだ場所を切った時の川の断面は、下図の①～③のどれに近いのか、その記号を右の□に書きましょう。



(2) 大雨のときの災害を防ぐために、下の写真のようなブロックを⑦か①のどちらかに置くことがあります。

下の文は、ブロックを置く側とその理由を説明しています。[ ]の中から、正しい方を選び、○で囲みましょう。

ブロックを置く側は[ ⑦・① ]です。  
 理由は、川が曲がっている[ 内側・外側 ]だから、水の流れるが [ おそく・速く ], [ しん食・たい積 ]のはたらきが大きいです。  
⑧ 完 答



⑥ 電流のはたらきの問題です。

(1) 電磁石について説明している下の文の①と②に入る言葉を、それぞれの記号の□に書きましょう。

導線を同じ向きに何回も巻いたものを[ ① ]といい、そこに鉄しんを入れて [ ② ]を流すと電磁石になります。

①	コイル	②	電流 (電気)
---	-----	---	---------

⑨ 完 答

(2) 下図の電磁石の強さを比べます。Aとほぼ同じ強さの電磁石はB～Dのどれでしょうか。下の□に書きましょう。

電 磁 石	A	B	C	D
かん電池	かん電池			
導線のあまり	導線のあまり			
ストロー	ストロー			
鉄のくぎ	鉄のくぎ			
コイルのまき数	100回	200回	100回	200回
かん電池の数	1個	1個	2個	2個

C

⑩

<その他の条件>鉄のしんのくぎ、導線の長さとかさ、かん電池は全て同じものである。