

題 目	総 合
-----	-----

- ※ 問題用紙は、(その1) から (その4) までありますから、注意してください。  
 ※ 答えは、別紙の解答らん<sup>べつし かいどう</sup>に書き入れなさい。

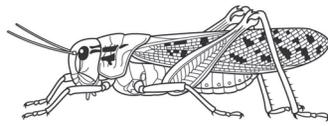
1  
14

(図) は、東京で見られるいろいろな昆虫<sup>こんちゅう</sup>のスケッチです。これについて、あとの問い<sup>と</sup>に答えなさい。

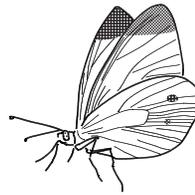
シオカラトンボ



トノサマバッタ



モンシロチョウ



アカイエカ



(図)

問1 シオカラトンボの育ち方<sup>そだ かた</sup>として、正しいのはどれですか。下から選び<sup>えら</sup>、記号<sup>きごう</sup>で答えなさい。また、このような昆虫の育ち方を何といいますか。ことばで答えなさい。

- (ア) 卵<sup>たまご</sup>→幼虫<sup>ようちゅう</sup>→さなぎ<sup>せいちゅう</sup>→成虫 (イ) 卵→幼虫→成虫 (ウ) 卵→成虫

問2 (図) で、問1で答えた育ち方をする昆虫は、シオカラトンボのほかに何がありますか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) トノサマバッタ (イ) モンシロチョウ (ウ) アカイエカ

問3 モンシロチョウについて、下の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

(1) モンシロチョウの幼虫のえさになる植物<sup>しょくぶつ</sup>として、あてはまらないのはどれですか。下から選びなさい。

- (ア) キャベツ (イ) ミカン (ウ) ダイコン

(2) 昆虫の口は、えさに合わせたつくりになっています。モンシロチョウの成虫の口はどのような口ですか。下から選びなさい。

- (ア) かむ口 (イ) 吸<sup>す</sup>う口 (ウ) なめる口 (エ) さす口

問4 アカイエカの羽は、どこに何枚<sup>なんまい</sup>ついていますか。正しい組み合わせを下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 胸<sup>むね</sup>に4枚 (イ) 腹<sup>はら</sup>に4枚 (ウ) 胸に2枚 (エ) 腹に2枚

問5 (図) の昆虫のうち、土の中に卵<sup>う</sup>を産む昆虫はどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) シオカラトンボ (イ) トノサマバッタ (ウ) モンシロチョウ (エ) アカイエカ

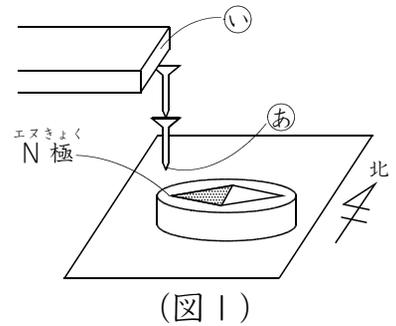
2  
14

おおつか 大塚さんは、磁石 を使っていろいろな実験を行いました。これについて、次の問いに答えなさい。

問1 磁石について説明した文として、正しいのはどれですか。下から選び、記号で答えなさい。

- (ア) 磁石はすべて金属でできている。
- (イ) アルミはくは磁石につくが、クリップは磁石につかない。
- (ウ) 磁石の同じ極どうしは、たがいにしりぞけ合う。
- (エ) 方位磁針のS極は、いつも北を向く。

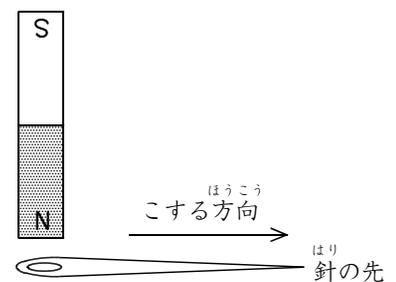
問2 (図1) のようにして、棒磁石に鉄くぎをつけ、その先に方位磁針を近づけたところ、N極が引きつけられました。くぎの先①は何極になっていますか。また、くぎをつけた部分②は何極でしたか。下から選び、それぞれ記号で答えなさい。ただし、同じ記号を何度選んでもよいものとします。



- (ア) N極
- (イ) S極

問3 (図2) のようにして、鉄でできた針を、棒磁石のN極で、同じ方向に何回もこすりました。これについて、下の問いにそれぞれ記号で答えなさい。

- (1) 発泡スチロールの上にこすった針を置き、水を入れた洗面器にうかべると、どうなりましたか。下から選びなさい。
  - (ア) 置く方向をいろいろに変えても、まったく動かなかった。
  - (イ) 動き続けて、止まらなかった。
  - (ウ) しばらく動いたあと、針の先が北を向いて止まった。
  - (エ) しばらく動いたあと、針の先が南を向いて止まった。

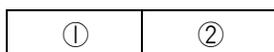


(図2)

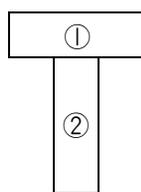
(2) こすった針の先に近づけると、つくものはどれですか。下から選びなさい。

- (ア) はがき
- (イ) 5円玉
- (ウ) 砂鉄
- (エ) わりばし

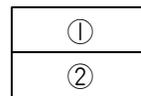
問4 ①・②は、一方が棒磁石、もう一方が鉄の棒を示しています。①・②を使って、(図3)～(図6) のように組み合わせました。これについて、下の問いに答えなさい。



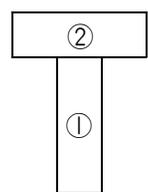
(図3)



(図4)



(図5)



(図6)

- (1) (図3)～(図5) のように①・②を組み合わせると、それぞれくっきました。①・②のうち、どちらが磁石とわかりますか。番号で答えなさい。
- (2) (図6) のようにして、①・②を組み合わせると、くっきますか。下から選び、記号で答えなさい。
  - (ア) くっつく。
  - (イ) くっつかない。

3  
10

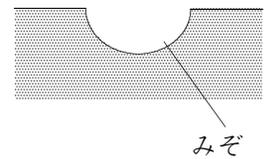
なが 流れる水のはたらきについて調べるために、<実験1>・<実験2>を行いました。これについて、つぎの問いにそれぞれ記号で答えなさい。

<実験1> (図1) のように、すなやどろをまぜたものを流す水実験器にのせ、みぞをつくらずにかたむけて、水を静かにそそいだ。すると、まっすぐな流れができてみぞのようになった。



(図1)

問1 水の流れてできたみぞの断面を観察すると、(図2) のようになっています。みぞの真ん中が深くなっている理由として、適当なのはどちらですか。下から選びなさい。



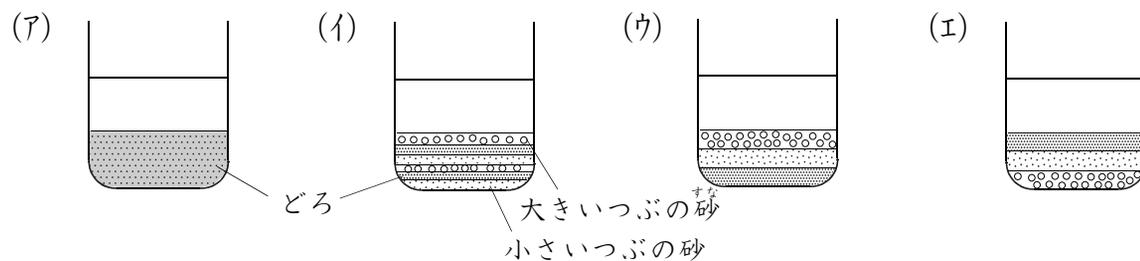
(図2)

- (ア) みぞの真ん中は両端より流れが速いから。  
(イ) みぞの真ん中は両端より流れがおそいから。

問2 (図1) の流水実験器のかたむきを急にして実験をすると、みぞはどのようになりますか。下から選びなさい。

- (ア) みぞの深さが深くなる。 (イ) みぞの深さが浅くなる。

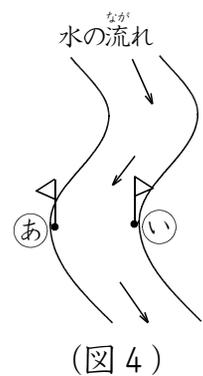
問3 流水実験器の水そうには、にごった水がたまっていました。これをコップにくみとってしばらく置くと、にごりが消えて底に砂やどろがたまっていました。コップの底のようすとして、最も適当なものはどれですか。下から選びなさい。



<実験2> 流水実験器を(図1)のかたむきにもどして水をしばらく流しているとき、(図3)のように、曲がって流れる場所が見られた。そこで、(図4)のように、曲がって流れる場所のあ・いにはたのついたようじを立て、さらに水を流していくと、片方のようじが先にたおれた。



(図3)



(図4)

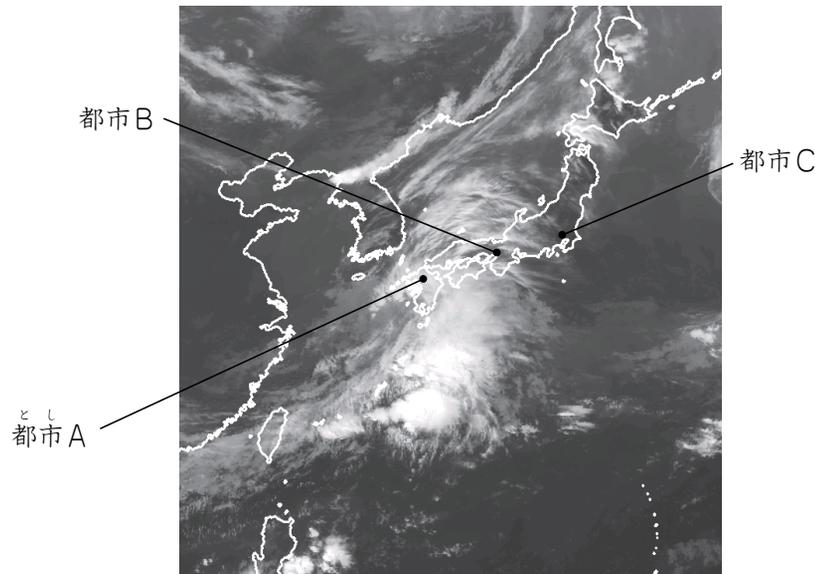
問4 ①・②のうち、先にたおれたのはどちらのようじですか。

問5 <実験1>・<実験2>からわかることとして、最も適当なものはどれですか。下から選びなさい。

- (ア) 流れる水が土砂をけずるはたらきは、流れが速いところほど大きい。  
(イ) 流れる水が土砂をけずるはたらきは、流れがおそいところほど大きい。  
(ウ) 流れる水が土砂を積もらせるはたらきは、流れが速いところほど大きい。  
(エ) 流れる水が土砂を積もらせるはたらきは、流れがおそいところほど大きい。

4  
12

(図) は、日本の気象衛星がうつした雲のようすです。また、(表) のX~Zは、(図) の都市A~Cのいずれかの、ある4日間の天気きりくの記録です。これについて、次の問いつぎとに答えなさい。



(図)

	1日目	2日目	3日目	4日目
X	くもり時々雨	くもり時々晴れ	くもり時々晴れ	くもり
Y	晴れのちくもり	くもり時々雨	くもり時々晴れ	くもり時々晴れ
Z	晴れ時々くもり	くもりのち雨	雨時々くもり	晴れのちくもり

(表)

問1 天気しゅるいの種類には、「晴れ」<sup>かいせい</sup>、「快晴」<sup>かいせい</sup>、「くもり」<sup>くもり</sup>、「雨」<sup>あめ</sup>、「雪」<sup>ゆき</sup>などがあります。天気せつめいの説明として、まちがっているものはどれですか。下から選えらび、記号きごうで答えなさい。

- (ア) ほとんど雲がないときを「快晴」という。
- (イ) 空に少しでも雲があれば、「晴れ」とはいえない。
- (ウ) 雲りょうの量が少なくても、雨あめが降れば天気は「雨」となる。

問2 (図) のとき、都市A~Cで最もっとも雲の量が多いのはどこですか。記号で答えなさい。

問3 日本の気象衛星を何といいますか。ひらがな4字で答えなさい。

問4 (表) のX・Zは、どこの天気きりくの記録と考えられますか。都市A~Cから選えらび、それぞれ記号で答えなさい。

問5 (図) は、秋のころにさつえいされた日本付近の雲しやしんの写真です。秋のころの天気とくの特ちょうについて、最も適当な説明はどれですか。下から選えらび、記号で答えなさい。

- (ア) 全国的に蒸し暑い日が続く。
- (イ) 日本海側ではくもりや雪の日が多く、太平洋側ではかんそうした晴れの日が続く。
- (ウ) 入道雲はったつが発達し、夕方になると夕立はったつが降ることが多い。
- (エ) 3~4日ごとに、晴れの日と天気わるの悪い日わるがくり返される。