



中学校入学試験問題
(第1回)

社会・理科

(平成26年度)

指示があるまで、この問題用紙を開いてはいけません。
それまでこのページをよく読んで待ちなさい。

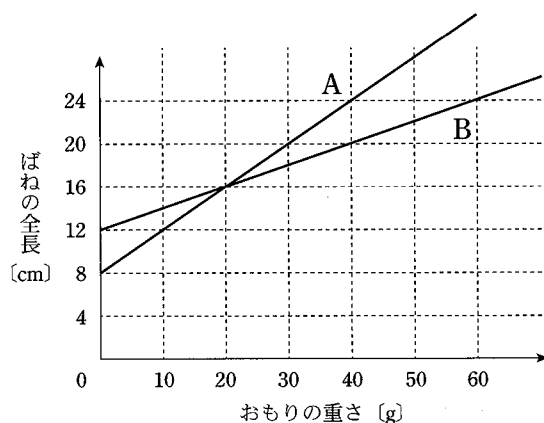
[注 意 事 項]

1. この問題用紙には、社会・理科2科目の問題があります。
- 社会 [1 ページ～ 8 ページ]
理科 [10 ページ～ 14 ページ]
2. かんとかの先生の指示があるまで、この問題用紙を開いてはいけません。
3. 問題の内容についての質問には答えられません。それ以外のことがらについてたずねたいことがあれば、手をあげてかんとかの先生に申し出なさい。
4. 答えはすべて解答用紙の決められたところに記入しなさい。
5. 定規、コンパス、分度器、計算機などを使用してはいけません。
6. この問題用紙に受験番号と氏名を記入しなさい。

受 験 番 号			

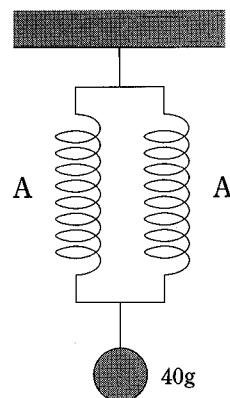
ふりがな	
氏 名	

- 1 グラフはAとBの2つのつるまきばねについて、つり下げたおもりの重さとばねの全長との関係を示したものです。以下の各問いに答えなさい。ただし、ばねの重さは考えないものとします。

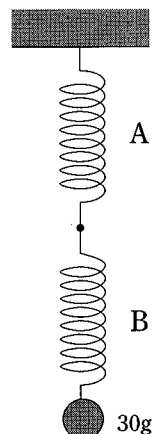


- 問1 Bのばねに100gのおもりをつるしました。ばねの全長は何cmになりますか。

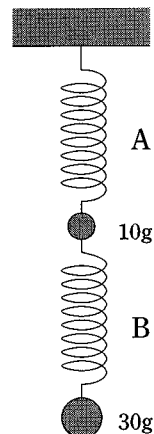
- 問2 図のようにAのばねを2本用意してつなぎ、40gのおもりをつるしました。Aのばねの全長は何cmになりますか。



- 問3 図のようにAのばねとBのばねをつなぎ、30gのおもりをつるしました。Aのばね、Bのばねはそれぞれもとの長さから何cm伸びますか。



- 問4 図のようにAのばねに10gのおもりをつるし、さらにBのばねをつないで30gのおもりをつるしました。このときAのばね、Bのばねはそれぞれもとの長さから何cm伸びますか。



- 2 次の表は、それぞれの温度で水100gにとかすことのできるある固体の最大の重さを示したものです。これについて、次の各問いに答えなさい。

水の温度 [°C]	10	20	30	40	50	60
固体の重さ [g]	22	32	46	64	85	109

- 問1 水に固体をとかして、水よう液をつくりました。このとき、固体のようにとけているものを何といいますか。また、水のようにとかしているものを何といいますか。それぞれひらがなで答えなさい。

- 問2 30°Cの水150gに46gの固体がとけている水よう液があります。この水よう液はあと何gの固体をとかすことができますか。

- 問3 40°Cで164gのほう和水よう液があります。この水よう液の温度を20°Cまで下げたとき、結晶は何gでてくるか答えなさい。

- 問4 20°Cで100gのほう和水よう液には、何gの固体がとけているか答えなさい。ただし、答えが割り切れないときは小数第1位を四捨五入して整数で答えること。

- 問5 30°Cの水100gに固体を少しずつ加え、ほう和水よう液にしました。この水よう液のこさは何%か答えなさい。ただし、答えが割り切れないときは小数第1位を四捨五入して整数で答えること。

3

2013年1月、国立科学博物館の窪寺恒己博士らは、日本近海の深海で生きているダイオウイカを世界で初めて撮影したと発表しました。次の各問いに答えなさい。

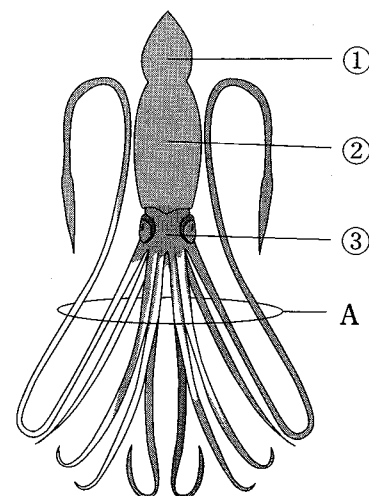
問1 イカは何動物ですか。(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

(ア) せきつい動物 (イ) なん体動物 (ウ) 節足動物 (エ) 海めん動物

問2 イカと同じ種類の生き物を、(ア)～(オ)から1つ選び、記号で答えなさい。

(ア) マグロ (イ) ヒトデ (ウ) サメ (エ) タコ (オ) クラゲ

問3 イカの頭はどこですか。右の図の①～③から1つ選び、番号で答えなさい。



問4 図の③から伸びているAは全部で何本ありますか。数字で答えなさい。

問5 イカの泳ぎ方として最も適当なものを、(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 空気を吐き出して泳ぐ
 (イ) 海水を吐き出して泳ぐ
 (ウ) 図の①の部分を上下左右に動かして泳ぐ
 (エ) 図のAの部分を波うたせて泳ぐ

問6 マッコウクジラはダイオウイカを食べていると考えられています。クジラは何動物ですか。

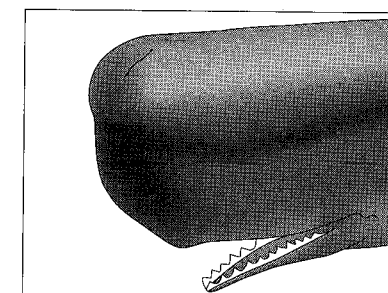
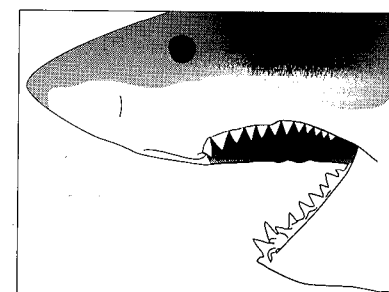
(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

(ア) せきつい動物 (イ) なん体動物 (ウ) 節足動物 (エ) 海めん動物

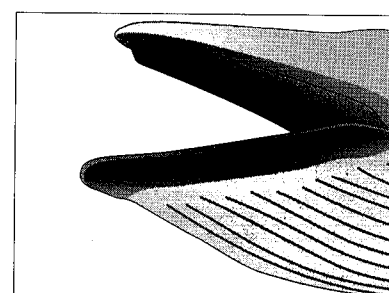
問7 ダイオウイカを食べるマッコウクジラの口を、次の(ア)～(ウ)から1つ選び、記号で答えなさい。

(ア) 上下にするどい歯がついている

(イ) 下にするどい歯がついている

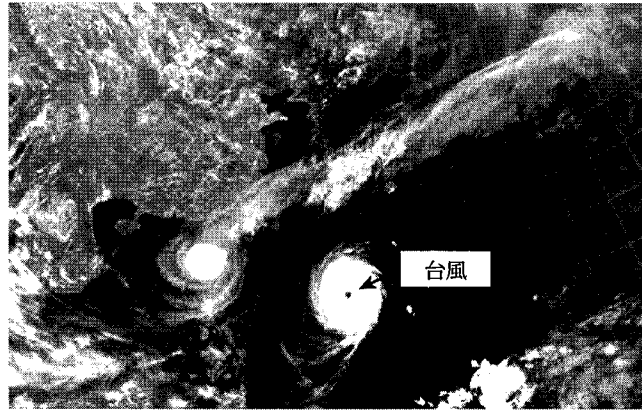


(ウ) 上にひげのようなもの(ひげ板)がついている



4

下の図は^{きしやうえいせい}気象衛星からの雲のようすをとらえたものです。次の各問いに答えなさい。



問1 図の矢印で示されている台風は非常に大きな^{せりよく}勢力をもっているため、台風の中に雲のない部分がはっきりと見てとれます。この部分を何というのでしょうか。

問2 台風の強さを示すものとして、風の強さや中心気圧があります。一般的に台風の勢力が強いほど中心気圧はどうなっているのでしょうか。(ア)～(ウ)から1つ選び、記号で答えなさい。

(ア) 高くなっている (イ) 低くなっている (ウ) 0になっている

問3 「北半球で見られる台風のまわりの風のようす」を説明したものとして正しいものを、(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) しめった空気を時計回りにはきだし、下こう気流を起こす。
(イ) 乾いた空気を時計回りに引きこみ、上しやう気流を起こす。
(ウ) 乾いた空気を反時計回りにはきだし、下こう気流を起こす。
(エ) しめった空気を反時計回りに引きこみ、上しやう気流を起こす。

問4 台風は地球の自転の^{えいきやう}影響で北へ進む性質があります。発生した南の方では^{ぼうえきふう}貿易風の影響があり北西に進みますが、^{ほくい}北緯30度付近より北へ進むと、多くは北東に向きを変えます。この北緯30度から60度にかけて^{ていざいてき}定定的に見られる西から東へ吹く風を何というのでしょうか。

問5 台風が北上し、水温が下がった海もしくは陸を通ると、急激に勢力を弱め、やがて低気圧に変わります。この低気圧を何というのでしょうか。

問6 台風が日本に上陸する数が最も多い時期を、(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

(ア) 1～3月 (イ) 4～6月 (ウ) 7～9月 (エ) 10～12月

以下余白です。

平成26年度 中学校入学試験(第1回)理科 解答用紙

受験 番号				ふり がな	
				氏 名	

※の枠内には記入してはいけません。

1

問 1		cm	問 2		cm	問 3	A	cm	B	cm
問 4	A	cm	B	cm						

2

問 1	とけているもの				とかしているもの						
問 2		g	問 3		g	問 4		g	問 5		%

3

問 1		問 2		問 3		問 4		本
問 5		問 6		問 7				

4

問 1					問 2		問 3	
問 4				問 5			問 6	

得 点	※