

平成 22 年度

和歌山信愛女子短期大学附属中学校

前期日程

入学試験問題

理 科

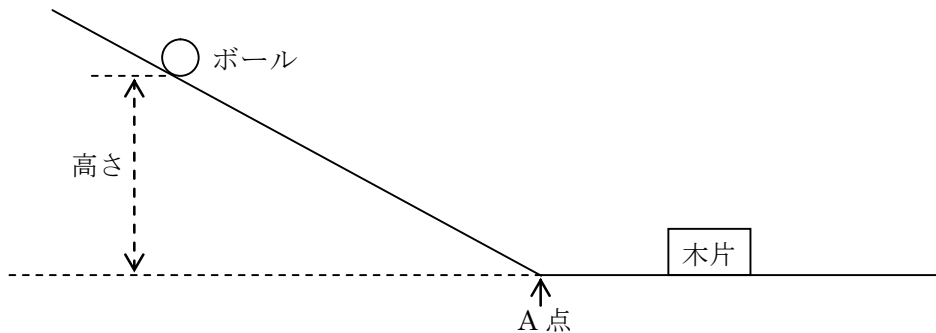
受験上の注意

1. 問題用紙は 1 ～ 8 ページまでです。
開始のチャイムが鳴ったら確認して始めなさい。
2. 受験番号は、問題用紙と解答用紙の両方に書きなさい。
3. 答えは解答用紙に書きなさい。
4. 終了のチャイムが鳴ったら、問題用紙の上に解答用紙を開いたまま裏返しておきなさい。

受験番号

以下余白

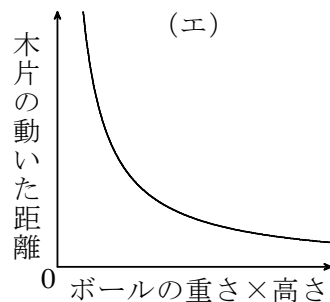
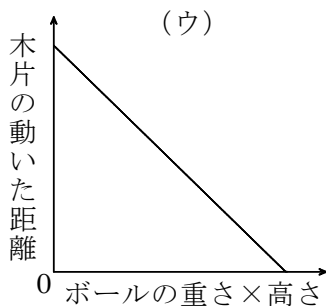
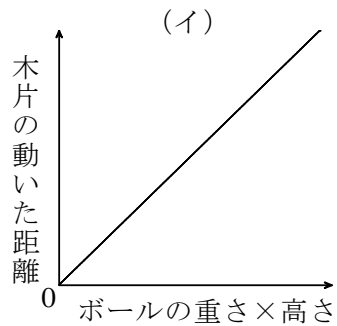
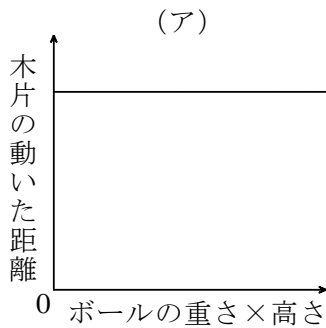
1. 下の図のように、しゃ面でボールをころがし、A点でのボールの速さや、ボールが木片にしょうとつした後、木片の動いた距離（きょり）をはかりました。下の表はボールの重さや高さを変えてころがしたときの結果です。これについて、(1)～(7)の間に答えなさい。ただし、しゃ面とボールの間にまさつはないものとします。



ボールの重さ[g]	30					60		
高さ[cm]	5	10	20	40	80	10	20	40
A点でのボールの速さ[m/秒]	1.0	1.4	2.0	2.8	①	1.4	2.0	2.8
木片の動いた距離[cm]	3	6	12	24	48	12	24	48

- (1) A点でのボールの速さと、ボールの重さ・高さとの関係について、正しく述べているものはどれですか。(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。
- (ア) ボールの速さは、ボールの重さに関係し、高さには関係しない。
- (イ) ボールの速さは、ボールの重さに関係しないが、高さには関係する。
- (ウ) ボールの速さは、ボールの重さにも高さにも関係する。
- (エ) ボールの速さは、ボールの重さにも高さにも関係しない。
- (2) 上の表中の①に当てはまる数字を書きなさい。
- (3) 木片の動いた距離と、ボールの重さ・高さとの関係について、正しく述べているものはどれですか。(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。
- (ア) 木片の動いた距離は、ボールの重さに比例し、高さには比例しない。
- (イ) 木片の動いた距離は、ボールの重さに比例しないが、高さには比例する。
- (ウ) 木片の動いた距離は、ボールの重さにも高さにも比例する。
- (エ) 木片の動いた距離は、ボールの重さにも高さにも比例しない。

- (4) (ボールの重さ×高さ)と(木片の動いた距離)の関係をグラフにすると、正しいものはどれですか。(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。



- (5) 高さ 40cm から 30g のボールをころがしたときに木片が動く距離と、同じだけ木片が動くのはどれですか。(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。

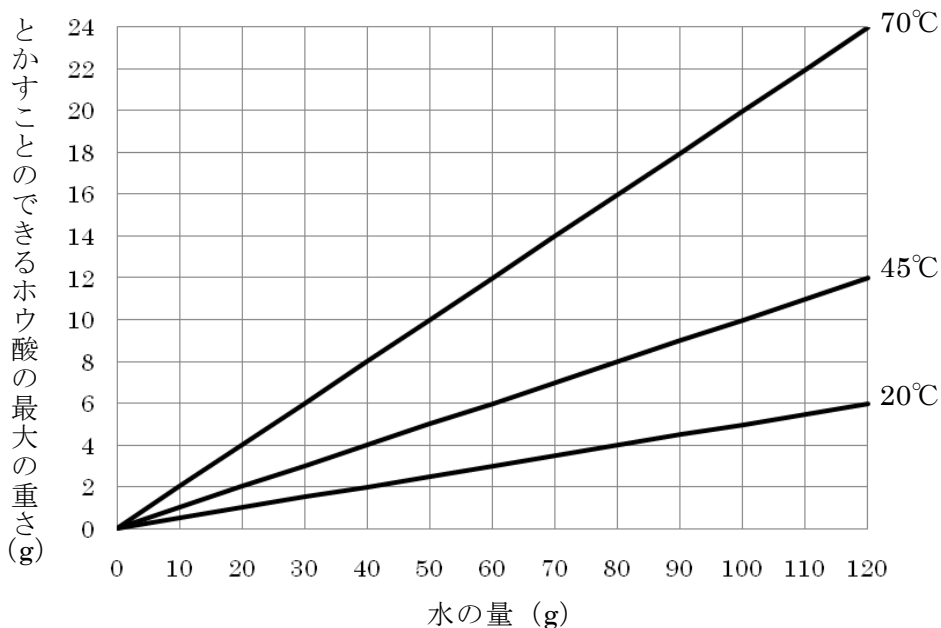
- (ア) 高さ 30cm から 50g のボールをころがしたとき。
- (イ) 高さ 40cm から 40g のボールをころがしたとき。
- (ウ) 高さ 50cm から 30g のボールをころがしたとき。
- (エ) 高さ 60cm から 20g のボールをころがしたとき。

- (6) 木片の動いた距離が最も長くなるのはどれですか。(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。

- (ア) 高さ 30cm から 50g のボールをころがしたとき。
- (イ) 高さ 40cm から 40g のボールをころがしたとき。
- (ウ) 高さ 50cm から 30g のボールをころがしたとき。
- (エ) 高さ 60cm から 20g のボールをころがしたとき。

- (7) 高さ 90cm から 40g のボールをころがしたとき、木片の動いた距離は何 cm になりますか。

2. ホウ酸を水にとかすとき、とける量には限りがあります。とかすことのできるホウ酸の最大の重さは、水の量と温度によって変わります。この関係を下の図に示しました。この図をもとに、(1)～(5)の問いに答えなさい。ただし、それぞれの操作の間、水の温度は変化しないものとします。



- (1) 8 g のホウ酸を、45°Cの水にとかすには、少なくとも何 g の水が必要ですか。
- (2) 8 g のホウ酸を、70°Cの水 80 g に加えると、ホウ酸はすべてとけました。この水よう液には、さらに何 g のホウ酸をとかすことができますか。
- (3) 5 g のホウ酸を、20°Cの水 100 g にとかし長い時間放置したところ、水がじょう発して 1 g のホウ酸の結しょうがでてきました。じょう発した水は何 g ですか。
- (4) 次のようにして作った水よう液について、ホウ酸がとけずに残っているものはどれですか。(ア)～(ウ)から 1 つ選び、その記号を書きなさい。
 - (ア) 4 g のホウ酸を、20°Cの水 100 g にとかし、さらに 1.5 g のホウ酸を加えたもの。
 - (イ) 45°Cの水 80 g に、10 g のホウ酸を加え、さらに 45°Cの水 30 g を加えたもの。
 - (ウ) 18 g のホウ酸を、70°Cの水 110 g にとかし、さらに 2 g のホウ酸を加えたもの。

(5) 70℃に保ったある重さの水に、20 g のホウ酸を加えたところ、10 g のホウ酸がとけずに残りました。この水よう液について、①～③の問いに答えなさい。

① このときの水の量は何 g ですか。

② とけずに残っているホウ酸をのぞいた、ホウ酸水よう液の重さは何 g ですか。

③ ②の水よう液を 45℃まで冷やし、しばらく放置すると何 g のホウ酸の結晶ができますか。

3. 植物の体と生活について、次の文章を読んで、(1)～(7)の問いに答えなさい。

小学校5年生になったばかりの信ちゃんは、きのうお父さんに聞いた話が不思議でなりません。ずっと、植物は根から養分を吸い上げるものとばかり思っていたのに、お父さんは「植物は養分を葉で作っているんだよ。あ、根には別のはたらきがあるんだ。」と教えてくれたからです。そこで今日は、同級生の愛ちゃんをさそって、お父さんの話をもう1度きいてみることにしました。そこで、お父さんが帰ってくるまでに、2人は原っぱに行って、ヨモギの葉をいっぱい集めておきました。お父さんはいっぱいのヨモギを見て「ヨモギの葉って、とっても栄養があるんだよ。」と言ったので、すかさず愛ちゃんが「ほんとに葉の中に栄養があるの？」とかわりに聞いてくれました。お父さんは「う～ん、じゃあ明日ちょっとした実験をしてみるから、明日2人でまたおいで。」と言ってくれました。

次の日、愛ちゃんが信ちゃんのお宅におじゃますると、信ちゃんはお父さんといっしょに、ガラス容器の中にあたためたエチルアルコールを入れたものと、もう1つ、別の試薬を用意していました。「やあ、愛ちゃんいらっしやい。今からちょっと実験をするから、見ていてごらん。」と言いながらお父さんはヨモギの葉を1枚とって、エチルアルコールの中に入れました。すると、みるみるうちに葉の色が変わりました。お父さんはさらに、色が変わった葉をエチルアルコールから取り出してもう1つの試薬につけました。そうすると今度は、葉の全体が青むらさき色に変化しました。これを見たお父さんが、「ごらん、この青むらさき色は葉の中にデンプンという栄養分がたくさんあることを示しているんだよ。わたしたちが毎日いただいているご飯やパンのおもな栄養分もデンプンなんだよ。」と言ったので、2人とも感心してしまいました。

ところが、信ちゃんには、また新しい疑問がわいてきました。そこで、「お父さん、ヨモギの葉はどのようにしてデンプンを作るの？不思議だなあ。」と質問したところ「そうか、いいところに気がついたね。」と言って、お父さんは2人をうらの畑に連れて行って、そこに生えているえ、ヨモギの葉の1枚に光を通さないようにおおいをして「これでよし、この続きの実験については、明日また話してあげよう。」と言いました。

(1) ヨモギなどの植物は種子を作ります。この種子が発芽する条件として**必要ではないもの**を、(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。

- (ア) 十分な肥料
- (イ) 十分な空気
- (ウ) 十分な水分
- (エ) 適当な温度

- (2) 植物が種子を作るためには、花が必要です。花で種子ができるための条件として正しいものを、(ア)～(エ)から 1 つ選び、その記号を書きなさい。
- (ア) めしべの先に、確実に花粉がつく。
 - (イ) 花びらが、十分に大きく開花する。
 - (ウ) 花に、虫たちが訪れないように注意する。
 - (エ) 花に、十分な光が当たるようにする。
- (3) ヨモギの体はどのような部分からできていますか。(ア)～(エ)から 1 つ選び、その記号を書きなさい。
- (ア) 特に変わったところのない、同じような部分からできている。
 - (イ) 花が根の上に直接さいている。
 - (ウ) 根とくきと葉がある。
 - (エ) となりのヨモギの体と連絡する根が発達している。
- (4) 下線部**あ**の根のはたらきとして最も重要なものを、(ア)～(エ)から 1 つ選び、その記号を書きなさい。
- (ア) 太陽の光を受け取っている。
 - (イ) 大気中の二酸化炭素を吸収している。
 - (ウ) 光の方向を感じている。
 - (エ) 土の中の水分を吸収している。
- (5) 下線部**い**で用いた試薬の名前を書きなさい。
- (6) 下線部**う**で葉の色は、何色に変わりましたか。(ア)～(エ)から正しい色を 1 つ選び、その記号を書きなさい。
- (ア) むらさき色 (イ) 赤色 (ウ) 青色 (エ) 白色
- (7) 下線部**え**の実験を見せてくれた後で、お父さんが言った言葉として、最も正しいと思われるものを、(ア)～(エ)から 1 つ選び、その記号を書きなさい。
- (ア) 葉がデンプンを作るためには、水が重要なはたらきをしているんだよ。
 - (イ) 葉がデンプンを作るためには、太陽の光が重要なはたらきをしているんだよ。
 - (ウ) 葉がデンプンを作るためには、空気が重要なはたらきをしているんだよ。
 - (エ) 葉がデンプンを作るためには、土が重要なはたらきをしているんだよ。

4. 台風は日本の南の海上で発生し、夏から秋にかけて日本付近を通過することが多く、日本に上陸することもあります。日本の各地では、台風がもたらす強風や大雨で、災害が起きることがあります。図1は、ある年に日本に上陸した台風の気象衛星の画像です。これについて、(1)～(9)の問いに答えなさい。

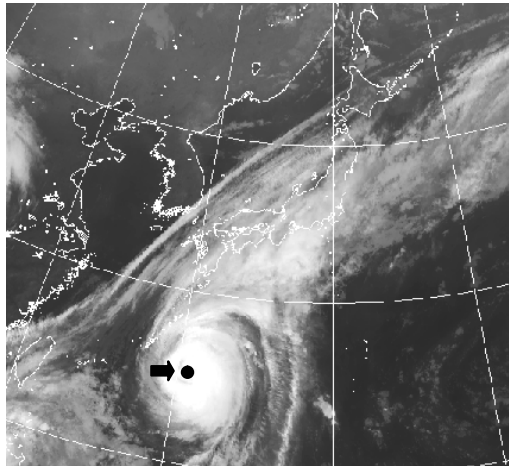


図1

(1) 北西へ移動していた台風のほとんどが、日本に接近すると、北東へと進路を変えます。この進路変こうにえいきょうをあたえている風の名前を書きなさい。

(2) 図1の➡で示されている台風の中心を何とといいますか。

(3) 図1の➡で示されている場所の、地上での天気はどのようになりますか。正しいものを、(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。

- (ア) 風が強くふいていて、激しい雨が降っている。
- (イ) 風はふいていないが、雨が激しく降っている。
- (ウ) 風は強くふいているが、雨はあまり降っていない。
- (エ) 風はあまりふかず、雨も降っていない。

(4) 台風の進路予想図の中には、右の図2のような図形がみられます。この実線(—)の円は、台風の強風域を示しています。この区域内でふく風の強さは次のうちのどれですか。正しいものを、(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。

- (ア) 風速 10 m (秒速) 以上
- (イ) 風速 15 m (秒速) 以上
- (ウ) 風速 20 m (秒速) 以上
- (エ) 風速 25 m (秒速) 以上

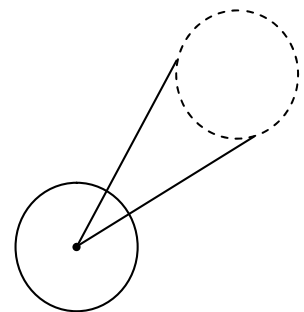
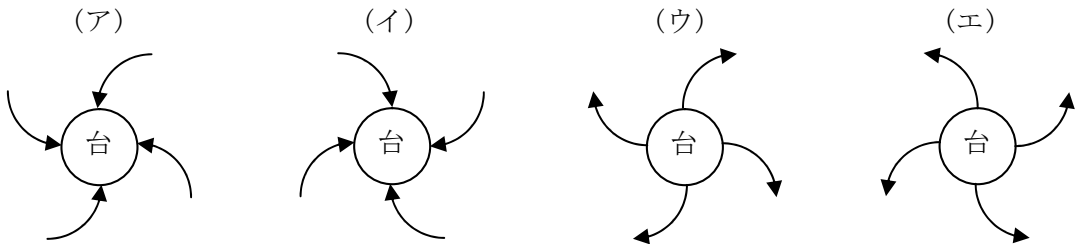



図2

- (5) 風速 25 m (秒速) を時速にすると毎時何 km になりますか。
- (6) 図2の点線 (----) の円は、台風が中心が動いてくると考えられる範囲を示しています。この円を何といいますか。
- (7) 北半球で台風を上から見ると、地表付近での風向きはどのようになっていますか。(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。



注) 図中の  は台風を中心を表しています。

- (8) 和歌山市で被害が大きくなると考えられるのは、台風が中心が和歌山市の東側と西側のどちらを通過しているときですか。
- (9) 台風による大雨で、河川がはんらんしそうです。図3のどの区域がもっとも危険だと考えられますか。(ア)～(ウ)から1つ選び、その記号を書きなさい。

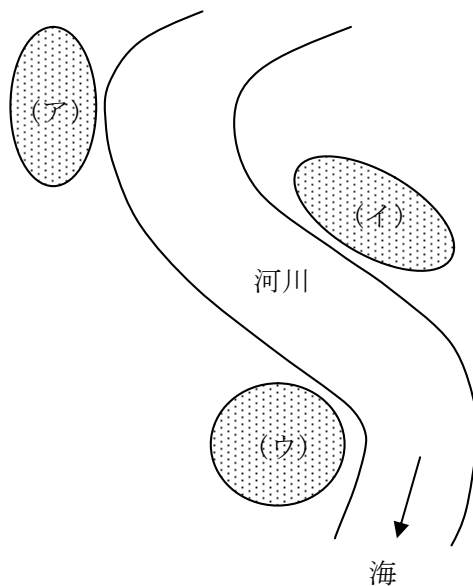


図3

平成22年度 和歌山信愛女子短期大学附属中学校

前期日程 入学試験 解答用紙 理科

受験番号

1

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	cm

3

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	

2

(1)		g
(2)		g
(3)		g
(4)		
(5)	①	g
	②	g
	③	g

4

(1)		
(2)		
(3)		
(4)		
(5)	毎時	km
(6)		
(7)		
(8)		側
(9)		

平成22年度 和歌山信愛女子短期大学附属中学校

前期日程 入学試験 解答用紙 理科

受験番号

1

(1)	(イ)
(2)	4.0
(3)	(ウ)
(4)	(イ)
(5)	(エ)
(6)	(イ)
(7)	72 cm

3

(1)	(ア)
(2)	(ア)
(3)	(ウ)
(4)	(エ)
(5)	ヨウ素液
(6)	(エ)
(7)	(イ)

2

(1)	80	g
(2)	8	g
(3)	20	g
(4)	(ア)	
(5)	①	50 g
	②	60 g
	③	5 g

4

(1)	偏西風
(2)	台風の眼
(3)	(エ)
(4)	(イ)
(5)	毎時 90 km
(6)	予報円
(7)	(ア)
(8)	西 側
(9)	(ア)

平成 22 年度

和歌山信愛女子短期大学附属中学校

中期日程

入学試験問題

理 科

受験上の注意

1. 問題用紙は 1 ～ 8 ページまでです。
開始のチャイムが鳴ったら確認して始めなさい。
2. 受験番号は、問題用紙と解答用紙の両方に書きなさい。
3. 答えは解答用紙に書きなさい。
4. 終了のチャイムが鳴ったら、問題用紙の上に解答用紙を開いたまま裏返しておきなさい。

受験番号

1. 図1のように、乾電池・電流計・金属線をつなぎ、金属線の断面積と長さを変えて、電流を流したときの電流計の値を調べた結果が図2です。これについて、(1)～(5)の問いに答えなさい。

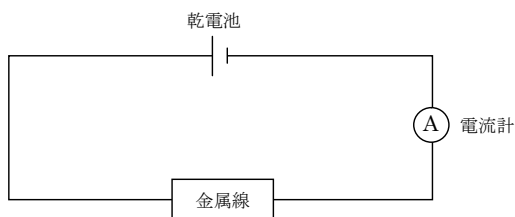


図 1

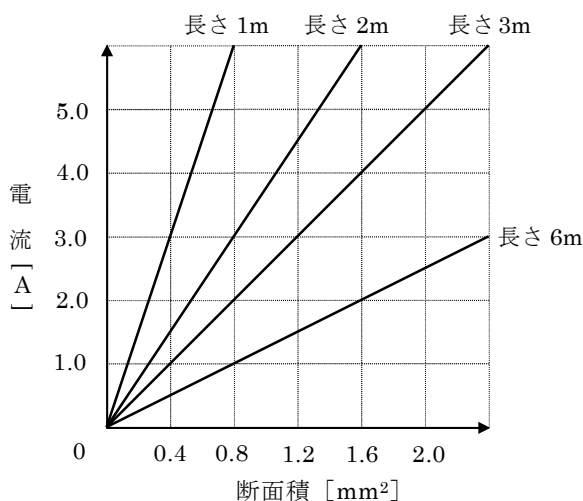


図 2

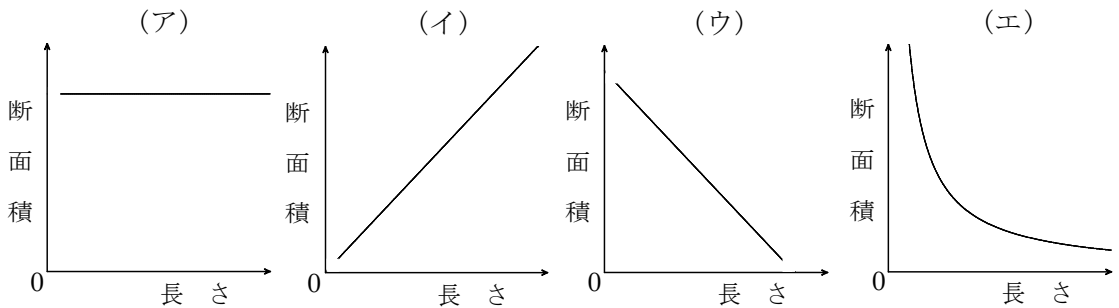
(1) 図2のグラフを参考にして、①～③の問いに答えなさい。

- ① 図1の金属線のところに、長さ1mで断面積0.4 mm²の金属線をつなぐと、電流計には何 A の電流が流れますか。
- ② 図1の金属線のところに、長さ2mで断面積1.6 mm²の金属線をつなぐと、電流計には何 A の電流が流れますか。
- ③ 図1の金属線のところに、長さ4mで断面積1.6 mm²の金属線をつなぐと、電流計には何 A の電流が流れますか。

(2) 図1の金属線を、長さが同じで断面の半径が2分の1の金属線に変えると、電流計に流れる電流はもとの電流の何倍になりますか。(ア)～(カ)から1つ選び、その記号を書きなさい。ただし、金属線の断面を完全な円と考えるものとします。

- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| (ア) 8分の1倍 | (イ) 4分の1倍 | (ウ) 2分の1倍 |
| (エ) 2倍 | (オ) 4倍 | (カ) 8倍 |

- (3) 電流計に流れる電流が 3.0 A のとき、金属線の長さや断面積の関係をグラフに表すとどのようになりますか。(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。



- (4) 断面積が同じ2本の金属線を図3のようにつなぐと、2本の金属線を切らずにつないだときと同じ電流が流れます。断面積 0.8 mm^2 で長さが 1 m の金属線 A と、断面積 0.8 mm^2 で長さが 3 m の金属線 B を、図3のようにつなぐと、電流計には何 A の電流が流れますか。

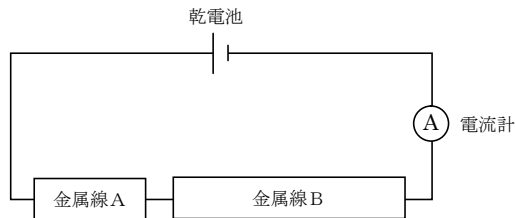


図 3

- (5) 長さが同じで断面積の異なる2本の金属線を図4のようにつなぐと、2本の金属線の断面積を足した断面積の金属線と同じ電流が流れます。長さが 5 m で断面積 0.4 mm^2 の金属線 C と、長さが 5 m で断面積 1.6 mm^2 の金属線 D を、図4のようにつなぎました。このとき、電流計には何 A の電流が流れますか。

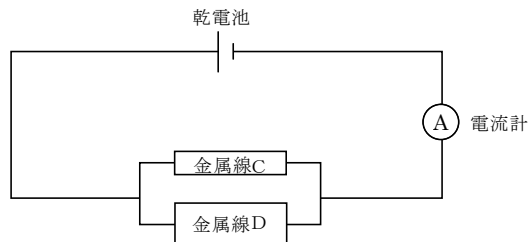


図 4

2. 空気について、次の A～C の文章を読んで、(1)～(6)の問いに答えなさい。

A 17 世紀の中ごろ、ドイツのオットー・フォン・ゲーリケは、空気を吸い出すことのできる、真空ポンプを完成させました。さらに、彼は直径 1 m のじょうぶな銅製のおわん形の容器を 2 つ合わせ、彼の発明したポンプで、あその中の空気をぬきました。この実験はマグデブルグという町でおこなわれたので、今でもマグデブルグの半球の実験として有名です。

さらに、ゲーリケは、真空中では (①) を発見しました。

ゲーリケと同じころ、イギリスのジョーン・メイヨウは、黒色火薬をつかって実験しました。黒色火薬は、イオウと木炭の粉と硝石(しょうせき)をまぜて作ります。黒色火薬をつつに入れて火をつけたものを、水の中に入れても、火薬は完全に燃えました。すなわち、空気がなくても水の中で火薬は燃えたのです。また硝石がなくても空気があれば、イオウや木炭を燃やすことができました。メイヨウは、「空気の中にも硝石の中にも、イオウや木炭を燃やすのに役立つ何かがふくまれている」と考えました。これをメイヨウはい、「火の空気」と呼びました。

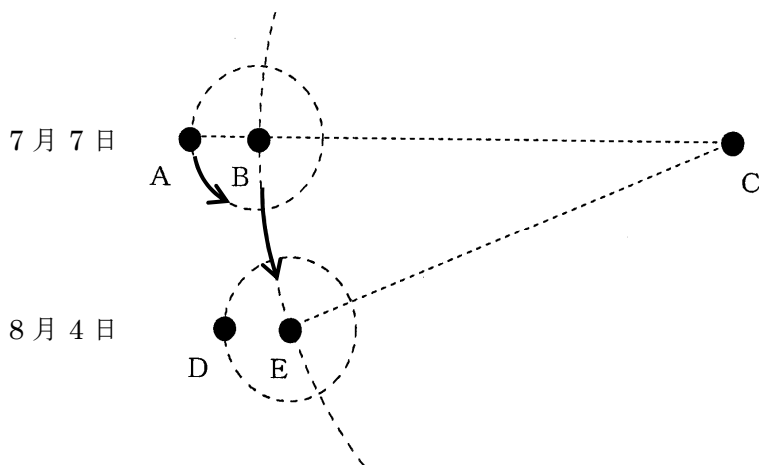
B イギリスのジョーセフ・ブラックは、石かい石を焼いたり、石かい石に酸を注いだりしたときに、気体が発生することを見つけました。この気体を調べて、これがふつうの空気とまったくちがうものであることに気がつきました。彼はこの気体を「固まる空気」と呼びました。「固まる空気」という名前は、この気体が石かい石などの中に入っていて、固まっていると考えたからです。今では、え空気の中のこの「固まる空気」の量は大変少なく、体積にしてわずか 0.04 %しかふくまれていないことがわかっています。

C ジョーセフ・ブラックのもとで学んでいたダニエル・ラザフォードは、空気の中で炭やろうそくなどを燃やして「火の空気」を使い切りました。そして、残った空気から「固まる空気」をすべて取り除いた後にも、まだ気体が残っていることに気づきました。この気体の中に動物を入れると死んでしまうことを見つけ、この気体に「毒のある空気」という名前をつけました。ラザフォードの見つけた「毒のある空気」は、今の (②) のことで、彼はこの気体の中では、「固まる空気」と同じようにろうそくなどを燃やせないことを発見しました。

三宅康雄 著 『空気の発見』より 一部改変

- (1) 下線部**あ**の結果として適当なものを、(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。
- (ア) 2つのおわんがちぢんで、小さくなった。
 - (イ) 2つのおわんがふくれて、大きくなった。
 - (ウ) 2つのおわんがぴったりくっついた。
 - (エ) 2つのおわんが反発してはなれた。
- (2) (①) に**あてはまらないもの**を、(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。
- (ア) すずの音がきこえないこと
 - (イ) ろうそくが燃えないこと
 - (ウ) 動物がその中で死んでしまうこと
 - (エ) ものの色が失われること
- (3) 下線部**い**について、①・②の問いに答えなさい。
- ① 「火の空気」は現在、何と呼ばれていますか。
 - ② 「火の空気」は空気の約何分の1をしめていますか。解答らんに適当な整数を書きなさい。
- (4) 下線部**う**について、「固まる空気」は現在、何と呼ばれていますか。
- (5) 下線部**え**について、近年、空気の中の「固まる空気」の割合はどうなっていますか。(ア)～(ウ)から1つ選び、その記号を書きなさい。
- (ア) 年々増加している
 - (イ) 毎年一定である
 - (ウ) 年々減少している
- (6) (②) に**あてはまる気体**の名前を書きなさい。ただし、この気体は空气中に最も多くふくまれていて、現在では毒がないことがわかっています。

3. 下の図は、ある年の7月7日と、その28日後である8月4日の地球・月・太陽の位置関係を、地球の北極のはるか上空から見て表したものです。図のA～Eは地球・月・太陽のうちのいずれかを表しています。この図を参考にして、(1)～(8)の問いに答えなさい。ただし、図の大きさやA、B、C間の距離(きょり)は正確ではありません。図中の矢印は、それぞれの天体が動く向きを表しています。



- (1) 上の図のA～Cのうちで、地球を表しているのはどれですか。1つ選び、その記号を書きなさい。
- (2) A、B、Cを実際の大きさが大きい順に書きなさい。
- (3) 7月7日の月の形は何と呼ばれますか。その名前を書きなさい。
- (4) 7月7日の日の出前(早朝)の月の見え方について適当なものを(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。

(ア) 東の空に見える。	(イ) 西の空に見える。
(ウ) 南の空に見える。	(エ) 月は見えない。
- (5) 7月7日と同じ形の月が次に見られるのはいつですか。最も適当なものを(ア)～(ウ)から1つ選び、その記号を書きなさい。

(ア) 8月2日	(イ) 8月4日	(ウ) 8月6日
----------	----------	----------

- (6) 次の表は7月7日～7月9日の和歌山市における日の出と月の出の時刻を表したものです。aとbにあてはまる時刻を(ア)～(カ)から1つずつ選び、その記号を書きなさい。ただし、同じものを選んでよいものとします。

	日の出	月の出
7月7日	4時54分	19時18分
7月8日	4時54分	a
7月9日	4時55分	b

- (ア) 17時48分 (イ) 18時36分 (ウ) 19時18分
 (エ) 19時19分 (オ) 19時55分 (カ) 20時27分

- (7) 7月7日～8月4日までの間に、皆既(かいき)日食と呼ばれる現象を観察できる日がありました。その日を(ア)～(エ)から1つ選び、その記号を書きなさい。

- (ア) 7月14日 (イ) 7月21日 (ウ) 7月28日 (エ) 8月4日

- (8) 皆既日食が起こる日に、太陽がまったく見えなくなるのは、わずか数分間です。これは、地球から見ると、太陽と月の両方が動いていることと関係しています。これについて、①・②の問いに答えなさい。

- ① 地球から見たときの太陽と月の動きについて、もっとも適当なものを(ア)～(ウ)から1つ選び、その記号を書きなさい。

- (ア) 太陽と月は同じ速さで動いているが、動く向きは逆である。
 (イ) 太陽と月は同じ向きに動いているが、太陽の方が少し速く動く。
 (ウ) 太陽と月は同じ向きに動いているが、月の方が少し速く動く。

- ② 皆既日食が起こる日の、月の1日の動きとして最も適当なものを(ア)～(ウ)から1つ選び、その記号を書きなさい。ただし、皆既日食が起こる時刻は正午ごろとします。

- (ア) 日の出よりも少し早い時刻に地平線から出て、日の入りよりも少しおそい時刻に地平線にしずむ。
 (イ) 日の出よりも少しおそい時刻に地平線から出て、日の入りよりも少し早い時刻に地平線にしずむ。
 (ウ) 日の出のところに地平線にしずみ、日の入りのところに地平線から出てくる。

4. ヒトの体のはたらきについて、次の文章を読んで、(1)～(5)の問いに答えなさい。

ヒトは、呼吸によって空気中の酸素をとり入れ、(あ)を空気中にはき出しています。鼻や口から入った空気は、気管を通過して左右の(い)に入ります。(い)には小さな血管がたくさん通っていて、空気中の酸素の一部を血液中にとり込みます。こうして作られた酸素を多くふくんだ血液は全身へ送られます。イヌやウサギは、ヒトと同じように(い)で呼吸しますが、水中で生活している魚は(う)で呼吸します。(う)にも小さな血管が通っていて、水中の酸素をとり入れ、(あ)を水中にはき出しています。また、カエルはオタマジャクシのころは水中で生活しているので、呼吸には(え)を用いますが、成体のカエルになって、陸上で生活するようになると、(お)で呼吸するようになります。

このようにヒトの体が必要とする酸素は、血液のはたらきで全身へ送られるのですが、この血液は(か)から送り出されて、血管を通過して全身に運ばれます。そして血液は、からだの各部分で酸素をわたし、(あ)を受け取って再び(か)にもどります。これを血液のじゅんかんといいます。

(1) (あ)～(か)に適する言葉を書きなさい。ただし、同じ言葉をくりかえし使ってもよいものとします。

(2) ヒトがはき出す息にふくまれる気体が何かを調べるために、「石かい水の中に、息をふきこむ」実験をおこないました。その結果がどうなったか、書きなさい。

(3) (2)で答えた気体は、最近大気中の量に変化し、環境にえいきょうをあたえているといわれています。それはどんなえいきょうですか。漢字 5 字で書きなさい。

(4) 問題文の(か)にはいろいろな血管が連絡しています。その血管について、①・②の問いに答えなさい。

① (か)から出て行く血液が流れている血管を何といいますか。その名前を書きなさい。

② (か)に入ってくる血液が流れている血管を何といいますか。その名前を書きなさい。

(5) カエルと同じように、水中で生活する幼生（子ども）が、成体となって陸上で生活するようになるものを、次にあげた動物から1つ選びなさい。

エリマキトカゲ

アカハライモリ

ミドリガメ

ニシキヘビ

チスイコウモリ

平成22年度 和歌山信愛女子短期大学附属中学校

中期日程 入学試験 解答用紙 理科

受験番号

--

1	(1)	①	A
		②	A
		③	A
	(2)		
	(3)		
	(4)		A
	(5)		A

2	(1)		
	(2)		
	(3)	①	
		② 約	分の1
	(4)		
	(5)		
	(6)		

3	(1)	
	(2)	
	(3)	
	(4)	
	(5)	
	(6)	a
		b
	(7)	
(8)	①	
	②	

4	(1)	あ
		い
		う
		え
		お
		か
(2)		
(3)		
(4)	①	
	②	
(5)		

平成22年度 和歌山信愛女子短期大学附属中学校

中期日程 入学試験 解答用紙 理科

受験番号

--

1	(1)	① 3.0	A
		② 6.0	A
		③ 3.0	A
	(2)	(イ)	
	(3)	(イ)	
	(4)	1.5	A
	(5)	3.0	A

2	(1)	
	(2)	
	(3)	①
		② 約 分の1
	(4)	二酸化炭素
	(5)	(ア)
	(6)	窒素

3	(1)	B	
	(2)	ABC	
	(3)	満月	
	(4)	(イ)	
	(5)	(ウ)	
	(6)	a	(オ)
		b	(カ)
	(7)	(イ)	
(8)	①	(イ)	
	②	(ア)	

完答

完答

4	(1)	あ 二酸化炭素
		い 肺
		う えら
		え えら
		お 肺
		か 心臓
(2)	白くにごる	
(3)	地球温暖化	
(4)	① 動脈	
	② 静脈	
(5)	アカハライモリ	