

就学義務猶予免除者等の中学校卒業程度認定試験

令和元年度 理 科 (40分)

注 意 事 項

1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。

2 この問題冊子は全28ページです。

試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び汚れ等に気付いた場合は、手をあげて試験監督者に知らせなさい。

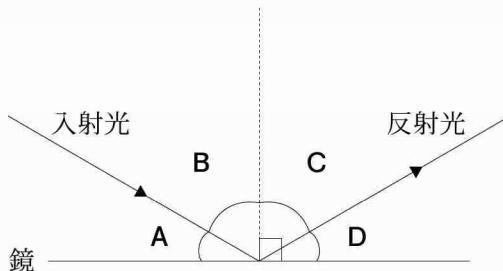
3 試験開始の合図の後、受験地、受験番号、氏名を解答用紙に記入しなさい。

4 解答は、各設問の指示に従い、全て解答用紙の解答欄に記入しなさい。

5 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってかまいません。

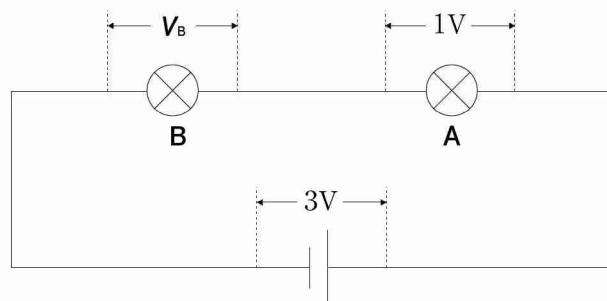
1

- (1) 図は、光が鏡で反射しているようすを表したものである。このときの入射角と反射角の正しい組合せはどれか。答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

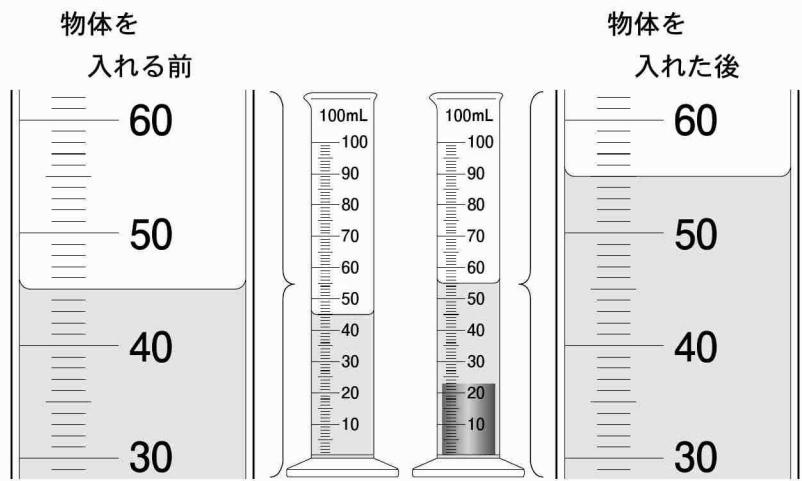


	入射角	反射角
ア	A	C
イ	A	D
ウ	B	C
エ	B	D

- (2) 図は、直流電源に2つの電球を直列につないだときの回路図である。直流電源の電圧が3Vのとき、電球Bにかかる電圧が1Vであるとすると、電球Aにかかる電圧 V_B は何Vか。答えは、解答用紙のらんに書きなさい。

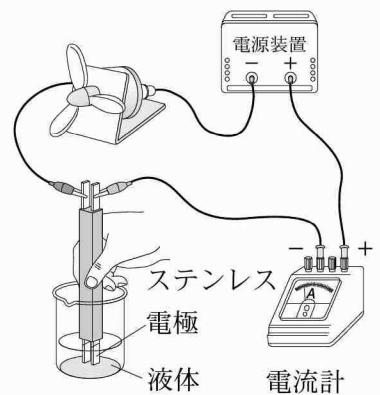


(3) 図は、ある物体の体積をメスシリンダーを用いて測定したようである。この物体の体積は何 cm^3 か。ただし、1 mL は 1 cm^3 である。答えは、解答用紙のらんに書きなさい。



(4) 図のような装置を用いて、液体ア～エに電流が流れるか調べた。電流が流れるものはどれか。答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

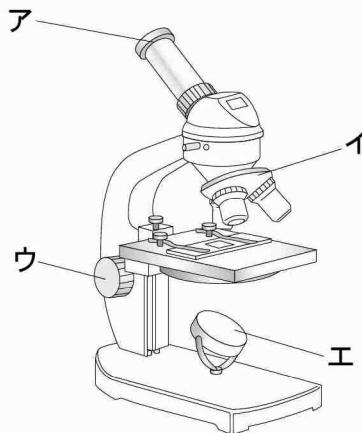
- ア 食塩水
- イ 砂糖水
- ウ エタノール水溶液
- エ 蒸留水



2

- (1) 顕微鏡を使って、水中の小さな生物を観察したい。ピントを合わせるために動かす部分はどこか。答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

- ア せつがん接眼レンズ
イ レボルバー
ウ 調節ねじ
エ 反射鏡



- (2) 細胞で生命活動が行われるときに発生するアンモニアは、無害な尿素に変えられた後、尿としてからだの外に出される。アンモニアを無害な尿素に変えるのはどの器官か。答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

- ア 肝臓
イ じん臓
ウ ゆ こうかん輸尿管
エ ぼうこう

- (3) 右の表は、気温と飽和水蒸気量の関係を表している。ある日の空気 1 m^3 には 4.8 g の水蒸気が含まれており、湿度は約 50% だった。この日の気温は約何°Cか。答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

気温 [°C]	飽和水蒸気量 [g/m ³]
0	4.8
5	6.8
10	9.4
15	12.8

- ア 0°C
イ 5°C
ウ 10°C
エ 15°C

- (4) 太陽系の惑星のうち、地球よりも内側を公転している惑星は何か。答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

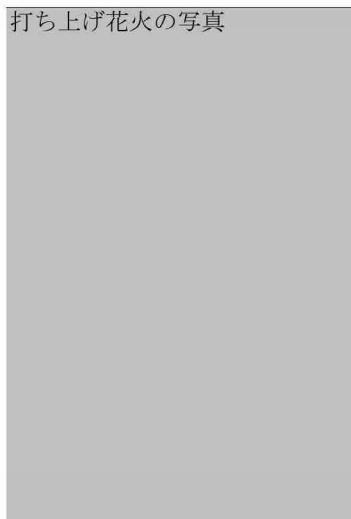
- ア 金星
イ 火星
ウ 木星
エ 土星

3

音の伝わる速さについて話し合っている。

寺井： 花火(図1)は、光ってから音が聞こえるまでに時間の差がありますが、なぜでしょうか。

図1



先生： それは、光の速さと音の速さが異なることが原因です。

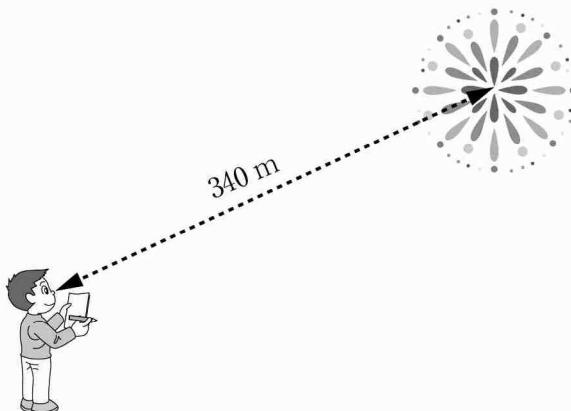
野口： 光の速さはおよそ 300000 km/s であると聞いたことがあります。

先生： その通りです。音はどれくらいの速さで伝わるか知っていますか。

寺井： よそ 340 m/s だと学びました。音は光と比べてとても遅いのですね。

先生： そうですね。たとえば 340 m 離れたところで花火が光ると、音は花火が見えてから 1 秒遅れて聞こえることになります(図2)。

図2



寺井： それで花火は光と音がずれて到着するのですね。

先生： 光と音のずれの時間を測定することで、花火が光ったところまでのおよその距離が分かります。

野口： 花火が光ってから音が聞こえるまで3秒かかったとき、花火を見たところから、
花火が光ったところまでの距離はどれくらいなのかな。

問い合わせ

下線部について、正しいものはどれか。答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

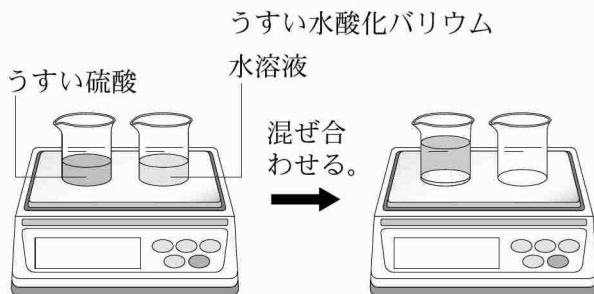
- ア 110 m
- イ 340 m
- ウ 1020 m
- エ 2040 m

4

化学変化の前後で質量が変化するか調べている。

先生： 図1のようにうすい硫酸とうすい水酸化バリウム水溶液を別々のビーカーに入れ、質量をはかります。その後、2つの水溶液を混ぜ合わせてから、もう一度質量をはかります。

図1



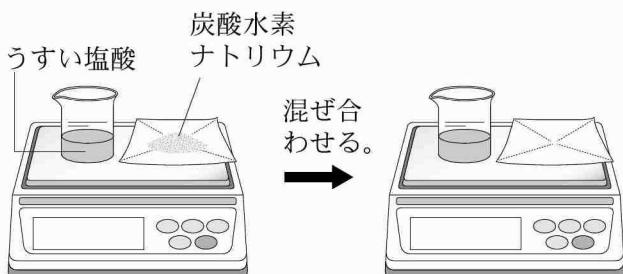
齊藤： 2つの水溶液を混ぜ合わせると白くにごりました。沈殿物ができたようです。

先生： 化学反応が起きて硫酸バリウムという物質ができます。これは、水に溶けない物質なので、液が白くにごって見えます。

山本： 無色透明の水溶液から白い沈殿物ができたのに、全体の質量は変わっていないですね。ほかの化学変化だとどうなるのだろう。

先生： では気体が発生する実験をしてみましょう。うすい塩酸を入れたビーカーと炭酸水素ナトリウムを電子てんびんにのせ、質量をはかります。全体の質量をはかってから、2つの物質を混ぜ合わせてみましょう(図2)。

図2



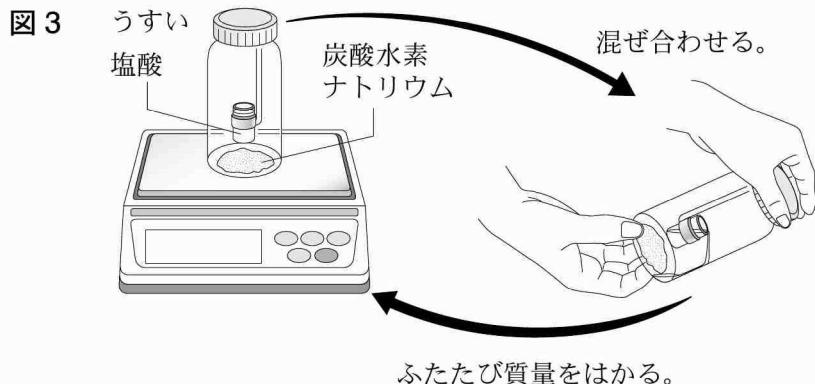
齊藤： いきおいよくあわが出て気体が発生しました。何の気体だろう。

先生： うすい塩酸と炭酸水素ナトリウムを反応させると、二酸化炭素の気体が発生します。

山本： 気体が発生した後、質量をはかると小さくなっていました。なぜだろう。

齊藤： 気体が発生したことと関係があるのかな。発生した気体が逃げないようにして実験をしてみたらどうなるだろう。

先生：では、ふたができる容器で同じ実験をしてみましょう。容器の中に炭酸水素ナトリウムとうすい塩酸を別々に入れておき、全体の質量をはかります。その後、混ぜ合わせてからふたたび質量をはかります(図3)。



齊藤：質量は変化しているかな。

先生：まず、容器のふたを開ける前に質量をはかってみましょう。はかったら、ふたをゆるめてみてください。

山本：炭酸飲料の栓を開けたときのような「せんブッシュ」という音がしました。

先生：では、ふたをのせたままもう一度質量をはかります。

問い合わせ

図3の実験で、炭酸水素ナトリウムとうすい塩酸を混ぜ合わせる前と比べて、ふたを開ける前と開けた後の質量はどのようになると考えられるか。答えは、アからエまでのなかから最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

	ふたを開ける前の質量	ふたを開けた後の質量
ア	ふえる	ふえる
イ	ふえる	減る
ウ	変化しない	ふえる
エ	変化しない	減る

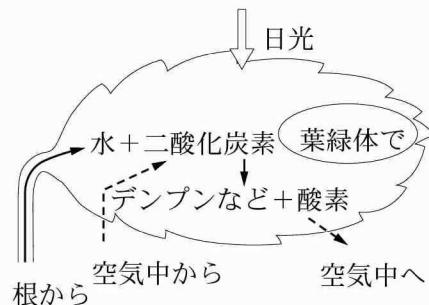
5

植物の葉のはたらきを調べている。

高橋： 光合成を行うと図1のように、空气中からとりこまれる二酸化炭素と、根から吸い上げられる水を材料にして、葉緑体でデンプンなどの栄養分と酸素がつくられます。このとき日光のエネルギーを利用するのですね。

谷口： 光合成でつくられた酸素は、空气中へ出されますね。

図1



先生： 植物が二酸化炭素を取り入れているのかどうか、BTB溶液を使って調べてみましょう。

高橋： BTB溶液は、酸性で黄色、中性で緑色、アルカリ性で青色を示しますね。

谷口： 二酸化炭素は、水に溶けると酸性になります。

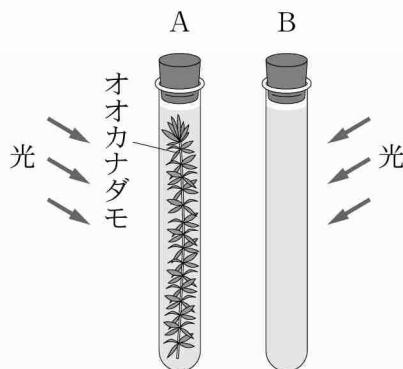
先生： では、実験をしてみましょう。緑色のBTB溶液に息を吹き込んで、黄色にしたもの用意しました(図2)。

図2



先生： 図3のように、Aの試験管にはオオカナダモと黄色にしたBTB溶液を入れて、十分に光を当てます。Bの試験管にはオオカナダモを入れずに、黄色にしたBTB溶液だけを入れて十分に光を当てます。

図3



高橋： 片方の試験管で色が変化してきました。

問い合わせ

色が変化した試験管と、変化した理由の組合せとして正しいものはどれか。答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

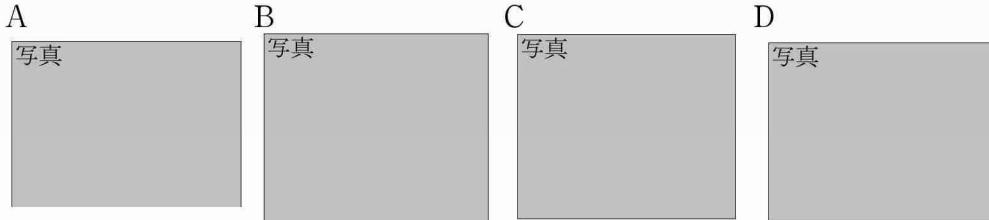
	色が変化した試験管	色が変化した理由
ア	試験管 A	植物が二酸化炭素を放出したから
イ	試験管 A	植物が二酸化炭素を吸収したから
ウ	試験管 B	二酸化炭素がふえたから
エ	試験管 B	二酸化炭素が吸収されたから

6

たいせきがん
堆積岩の種類と特徴について話し合っている。

先生： ここに A から D の 4 種類の堆積岩があります(図 1)。それぞれ、砂岩、石灰岩、チャート、凝灰岩のうちのいずれかです。判別してみましょう。

図 1



浅野： わかりました。まずは、ルーペで岩石の表面を観察してみます。

先生： そうですね。見た目の違いも、見分けるヒントになりますね。どのような違いが見られますか。

浅野： A は、丸みをおびた小さな粒が集まってできています。B は、角張った粒が見られ、A と比べると大きな粒がところどころに見られます。

先生： すると、A は何が堆積してできた岩石だと予想できますか。

浅野： 粒が丸みをおびているので、A は砂岩だと思います。

先生： そうですね。今度は B, C, D をハンマーでたたいてみましょう。

浅野： B と D がくだけて、C は火花が出るほどかたいことがわかりました。

先生： くだけた岩石からは、何か気付くことがありますか。

浅野： B には火山灰を観察したときに見られたような、鉱物のかけらがたくさん見られます。B は ① ではないでしょうか。

先生： では、残った C と D の岩石には、どのような見た目の違いがありますか。

浅野： C と D は、D が少し白っぽい以外は、違いがよくわかりません。

先生： では、うすい塩酸との反応の違いを見てみましょう。C と D の岩石にうすい塩酸をかけてみてください。(図 2)

図 2



浅野： C は変化がなく、 D からは気体が発生しました。この結果から、 D はサンゴの死
がいなどが堆積した ② だとわかります。これで、 4 種類の岩石を判別する
ことができました。

問い合わせ

本文中の ① , ② に当てはまるものの組合せで正しいものはどれか。答
えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を
で囲みなさい。

	①	②
ア	石灰岩	チャート
イ	チャート	石灰岩
ウ	凝灰岩	チャート
エ	凝灰岩	石灰岩

7

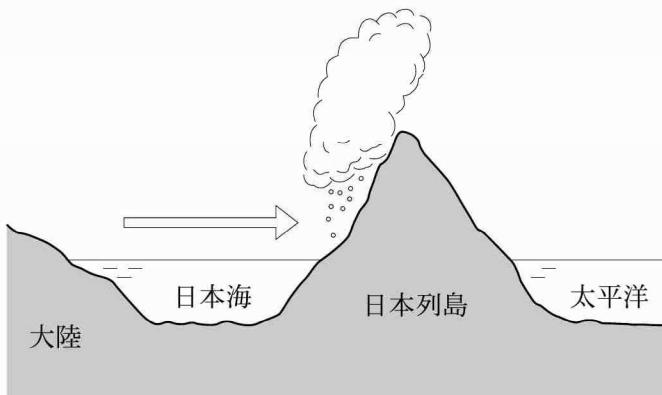
日本の冬の天気について調べている。

先生： 冬の日本列島の日本海側の天気はどのような特徴がありますか。

谷川： よく雪が降っていることが、ニュースで伝えられています。

先生： そうです。では、なぜ日本海側に雪が多いのか考えていきましょう。図は、冬に大陸から日本列島に向かってふく風のようすを模式的に表したものです。

図



谷川： 日本列島の日本海側にだけ雪が降っていますね。大陸からの風が関係しているのでしょうか。

先生： 大陸からの風は、日本海をわたることで水分を多く含みます。その風が日本列島の山々にぶつかって上昇し、雲ができます。

谷川： この風は、太平洋側にはどのような影響があるのですか。

先生： 日本海側で雪を降らした後、湿度が下がり、太平洋側には乾燥した風がふきます。

谷川： だから、太平洋側は乾燥した晴れの日が多いのですね。

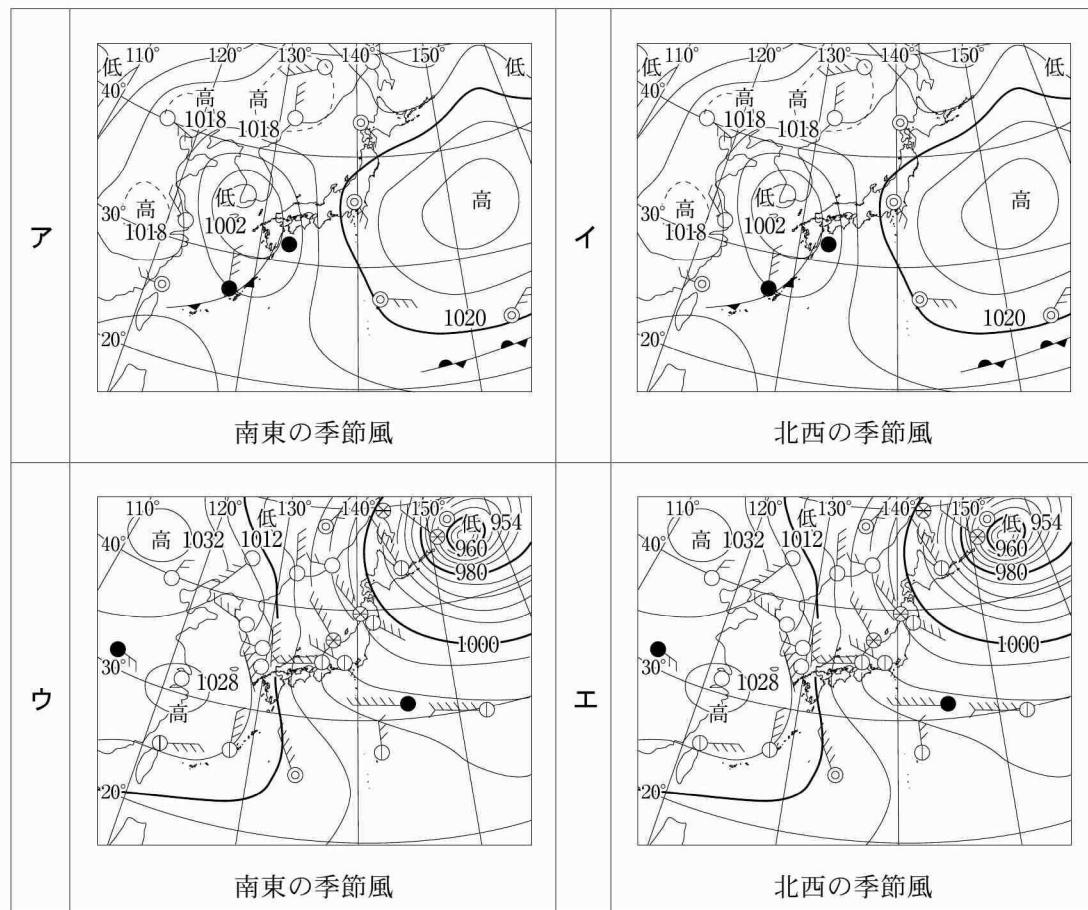
先生： そうです。この風を冬の季節風とよび、日本列島に向かって大陸側からふきます。

谷川： なぜ、大陸側からふくのですか。

先生： 大陸でシベリア気団が発達し、せいこうとうてい西高東低の気圧配置となります。風は気圧が高いところから低いところに向かってふくので、このような風向きになります。

問い合わせ

日本列島付近の冬によく見られる天気図と、日本にふく冬の季節風の向きの組合せとして正しいものはどれか。アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。



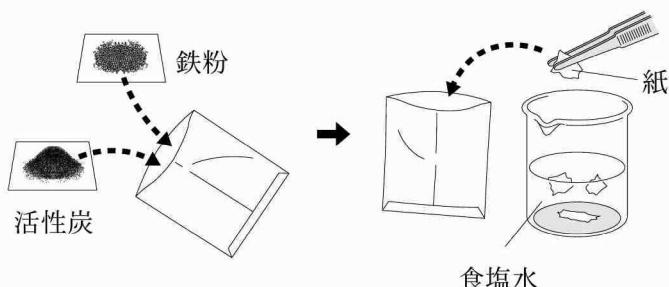
8

化学変化と熱の出入りについて調べている。

先生： 化学変化と熱の出入りについて調べてみましょう。前回、鉄粉を使って化学カイロをつくりましたね。

鈴木： 化学カイロは、袋に鉄粉と活性炭、そして食塩水をしみこませた紙を入れてつくりました(図1)。

図1



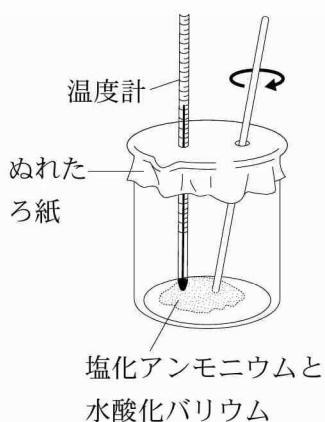
山田： 化学カイロは、鉄が酸素と化合するときに発生する熱を利用するものでした。化学変化が起きると、いつでも熱が発生するのかな。

先生： では、ビーカーに塩化アンモニウムの粉末と、水酸化バリウムの粉末を入れてよくかきまぜます。はじめの温度を測ってから、かきましてください。

鈴木： 急に、鼻をさすような強い刺激臭しげきしゅうがしてきました。何か気体が発生しているのかな。それにしてもにおいが強いです。

先生： では、水でぬらしたろ紙でふたをして、そこに温度計とガラス棒を通して実験を続けましょう(図2)。

図2



山田： ビーカーを触ってみたら、冷たくなっていました。温度も下がっていますね。

鈴木： 化学変化が起きているのに、なぜ冷たくなっているのだろう。化学カイロとは違うのかな。

先生： この実験では、塩化アンモニウムと水酸化バリウムが反応するときに(①)の
で冷たくなります。また、ふたをしているろ紙にフェノールフタレン溶液を1滴
たらしてみてください。

山田： 色が赤く変化しました。刺激臭がある(②)が発生しているのですね。

問い合わせ

(①)と(②)にあてはまる言葉として正しい組合せはどれか。答えは、アからエ
までの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさ
い。

	①	②
ア	周囲の熱を吸収する	二酸化炭素
イ	周囲の熱を吸収する	アンモニア
ウ	熱が発生する	二酸化炭素
エ	熱が発生する	アンモニア

9

さいぼうぶんれつ
細胞分裂について話している。

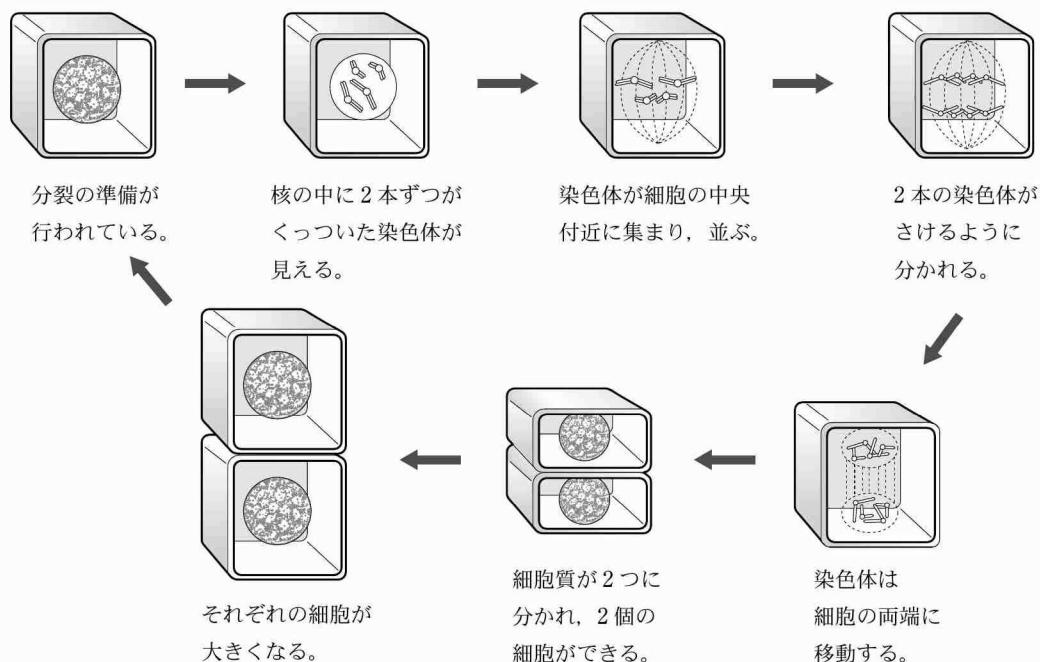
青木： 植物も動物も、細胞分裂によって成長するのですね。

先生： そうですね。成長することは、生物の特徴です。

小島： 成長するとからだは大きくなりますよね。細胞が分裂するだけでは、細胞がどんどん小さくなってしまって、からだが大きくならないのではないかですか。

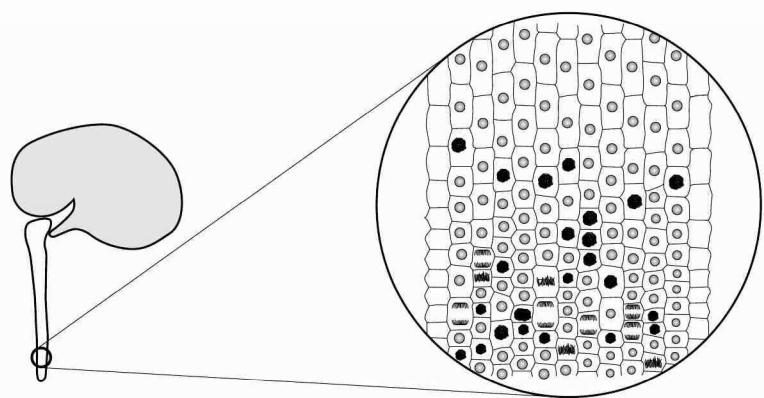
先生： 図1のように、細胞が分裂した後、それぞれの細胞が元の大きさまで大きくなります。何回もくり返すことで、生物のからだ全体が大きく成長していくのですよ。

図1



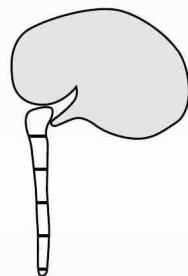
青木： ソラマメの根の先端付近を酢酸オルセイン溶液で染めてから顕微鏡で観察したら、図2のように、細胞分裂のようすが観察できました。

図 2



先生： では、別のソラマメの根に等間隔に印をつけて観察しましょう(図 3)。3日後にはどうなると思いますか。

図 3

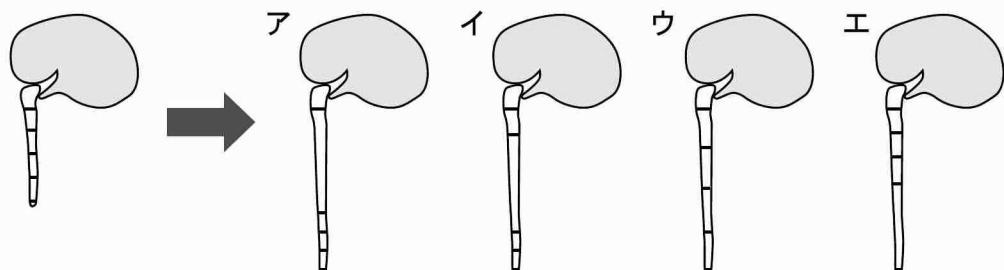


小島： 成長のはやい部分は印の間隔が広がるので…

問い合わせ

3日後のソラマメの根のようすとして正しいものはどれか。答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

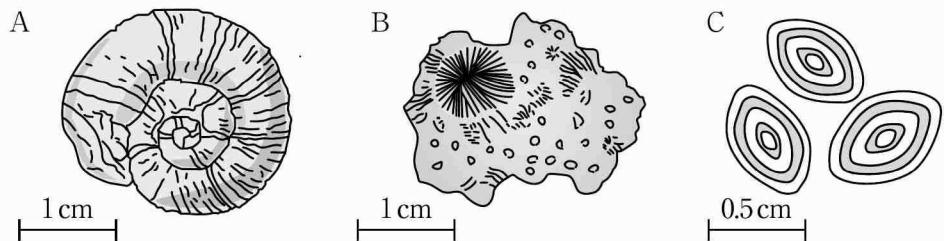
3日後



10

化石について学習している。

先生： 今日は、ここに3種類の化石をもってきました。何の化石かわかりますか。



原田： Aは、アンモナイトの化石ですか。

先生： そうです。アンモナイトは中生代に生息していました。化石の産出数が多いことから、当時は広い範囲に繁栄していたことがわかりますが、その後、絶滅してしまっています。このように限られた期間に繁栄した生物の化石は、地層が堆積した年代を推定するのに役立ち、示準化石といいます。

原田： そういうえば、世界で最も高いヒマラヤ山脈の山頂でも、アンモナイトの化石が見つかったという話を聞いたことがあります。

先生： アンモナイトは海で生活をしていました。なぜ山の頂上でアンモナイトの化石が見つかったと思いますか。

原田： ヒマラヤ山脈は昔、海の底だったということでしょうか。

先生： そうですね。当時は海底だったところが押し上げられ、山ができたと考えられています。では、Bのサンゴの化石からはどのようなことがわかるでしょうか。

原田： サンゴ礁をつくるサンゴは、あたたかく浅い海でしか生活できないので、サンゴの化石が見つかった場所は、当時はあたたかく浅い海であったことがわかります。

先生： その通りです。サンゴのように限られた環境でしか生活できない生物の化石は、現在の生物が生活している環境を参考にすると、地層が堆積した当時の環境を知る手がかりになります。このような化石を示相化石といいます。

原田： Cはフズリナの化石ですか。

先生： そうです。フズリナは ① 生物です。

原田： ということは、フズリナは示準化石ですね。

先生： その通りです。アンモナイトとは異なる地質年代の生物です。
②

問い合わせ

① に当てはまる先生の説明と、下線部②で示した地質年代の組合せとして正しいものはどれか。答えは、アからエまでのなかから最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

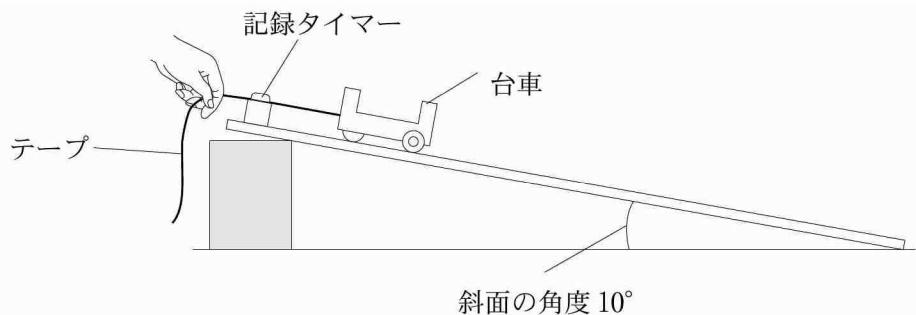
	①	②
ア	生活していた範囲が広く、限られた期間にのみ生存していた	古生代
イ	生活していた範囲が広く、限られた期間にのみ生存していた	新生代
ウ	生活していた範囲が狭く、長い期間生存していた	古生代
エ	生活していた範囲が狭く、長い期間生存していた	新生代

11

記録タイマーを用いて台車の運動のようすを調べる実験を行っている。

先生： 1秒間に50回打点する記録タイマーを使って、台車が斜面を下るときの運動のようすを調べてみましょう。斜面の角度を 10° にして、台車にかかる斜面に沿った下向きの力をばねばかりで測定します。そして、図1のように記録タイマーに通したテープを台車に取り付けて台車の運動を記録します。

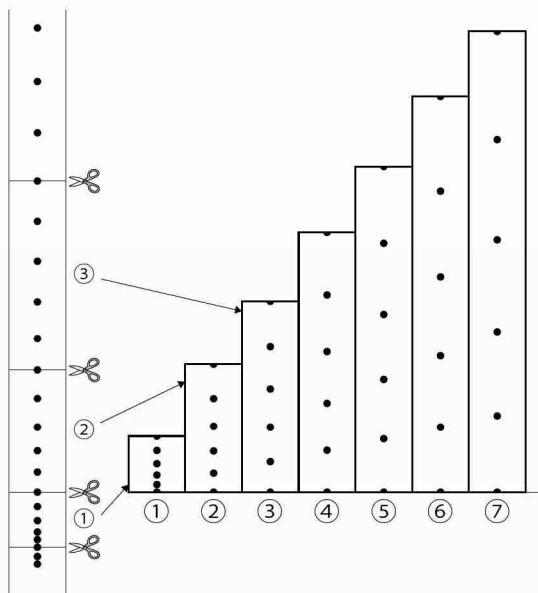
図1



森田： 記録がとれました。

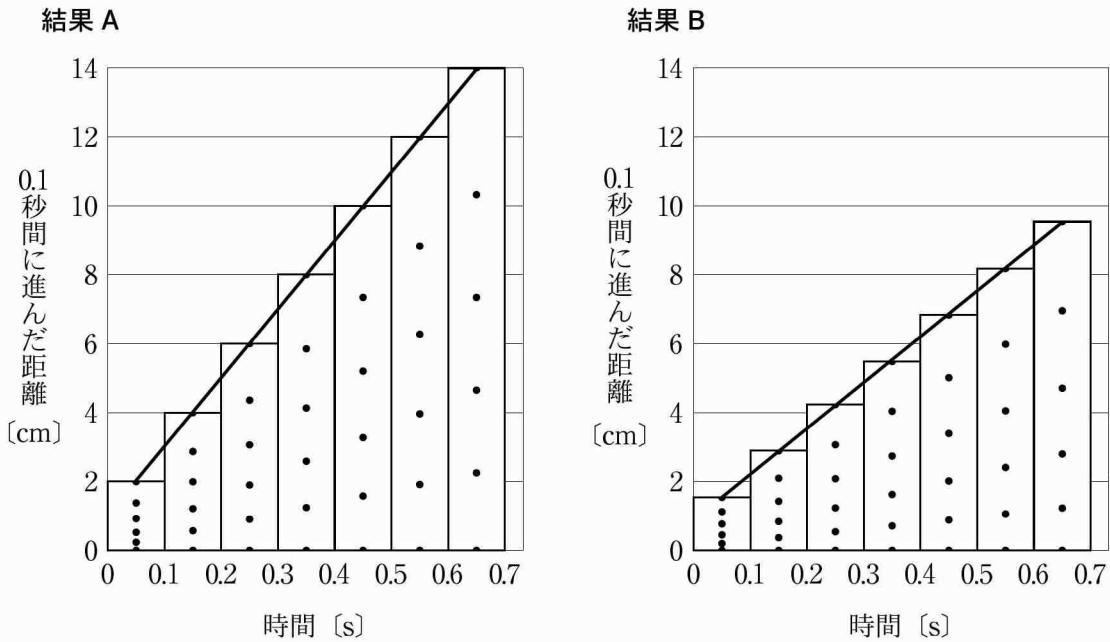
先生： 次に斜面の角度を 20° にして、同様に実験を行ってください。終わったら、5打点(0.1秒)ごとにテープを切り取ります。次に順に並べて貼り付けましょう(図2)。

図2



森田： できました。結果 A と結果 B にまとめました(図 3)。

図 3



先生： きれいに結果をまとめましたね。ところで、結果 A と結果 B は、斜面の角度が 10° のときと 20° のときのどちらですか。

若井： どちらなのかわからなくなりました。

先生： 斜面に沿った下向きの力はどちらの方が大きいですか。

若井： 20° のときの方が大きいです。

先生： 斜面に沿った下向きの力が大きければ、速さの変化がどうなるかわかりますね。

問い合わせ

斜面の角度が 20° のときの実験結果と、そう考えられる理由との正しい組合せはどれか。

答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

	20°のときの 結果	そう考えられる理由
ア	A	斜面の角度が 20° のときの方が、速さの変化が小さいから。
イ	A	斜面の角度が 20° のときの方が、速さの変化が大きいから。
ウ	B	斜面の角度が 20° のときの方が、速さの変化が小さいから。
エ	B	斜面の角度が 20° のときの方が、速さの変化が大きいから。

12

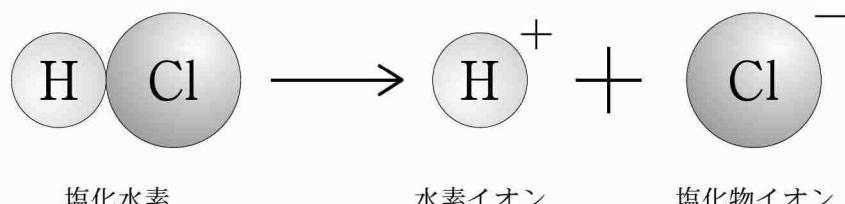
水溶液の性質とイオンについて話し合っている。

先生： 今日は、酸とイオンについて復習しましょう。塩酸の中には何というイオンがありましたか。

木村： 水素イオンと塩化物イオンがありました。塩酸は塩化水素の水溶液だから、水の中で塩化水素が電離してイオンが生じているのですよね。

先生： 塩化水素が電離しているようすをモデルで表すと図1のようになりますね。

図1



先生： 塩酸に緑色のBTB溶液を入れてみましょう。何色になりましたか。

木村： 黄色になりました。なぜ酸性の水溶液に緑色のBTB溶液を入れると、黄色に変化するのだろう。

高橋： BTB溶液の色が変わることと、塩酸に含まれるイオンには何か関係があるのでしょうか。

先生： では、次の実験で調べてみましょう。電流を流しやすくさせる水溶液をしみ込ませたろ紙の上にリトマス紙を置き、うすい塩酸をしみこませた糸を置きます(図2)。そして、電圧をかけます(図3)。

図2 電圧をかける前

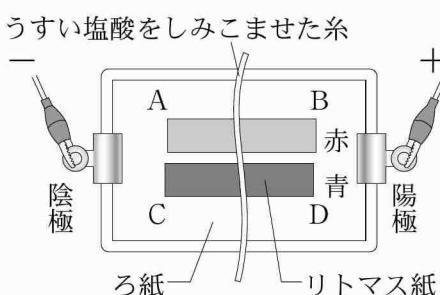
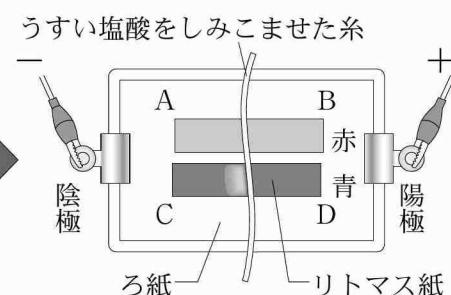


図3 電圧をかけた後



高橋： 塩酸は酸性だから青色リトマス紙が赤くなるはずだけど、C側だけが色が変わって、D側はほとんど変わっていない。なぜだろう。

木村： 塩酸が真ん中の糸からしみ出して、C側にもD側にも広がると思ったけど違うのかな。

先生： リトマス紙の色が変わるのは特定のイオンが関係しています。BTB 溶液やリトマス紙のような指示薬の色を変えるのも、そのイオンです。

高橋： 電圧をかけるとイオンがそれぞれの電極に引かれて移動するから、片側しか色が変わらないのかな。

木村： 特定のイオンとは何なのだろう。

問い合わせ

図3の実験で、C側の色が変化したのはなぜか。リトマス紙の色を変えたイオンと、そのイオンが引き寄せられた電極の組合せとして正しいものはどれか。答えは、アからエまでの内から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

	移動したイオン	引き寄せられた電極
ア	H^+	陽極
イ	H^+	陰極
ウ	Cl^-	陽極
エ	Cl^-	陰極

13

生物のふえ方について学んでいる。

小林： 家の近くの桜並木を歩くと、図1のようにたくさんのお花が咲いていました。このサクラはどのようにふやしたのだろう。

図1 桜の写真



加藤： 花が咲いているから、種子ができるのかな。

先生： サクラは種子植物ですが、種子をつくるときには違う種類のサクラの花粉を受粉させます。

加藤： この場合、できた種子は、両方の親の遺伝子をもつことになりますね。

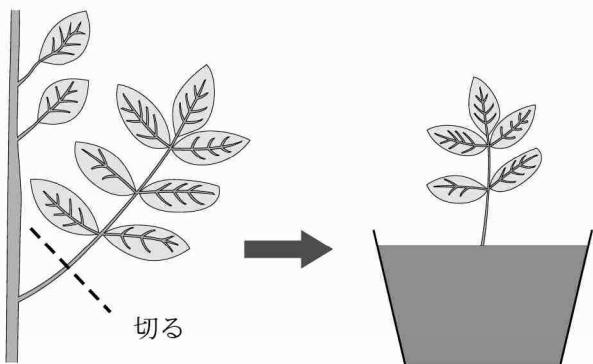
先生： そうです。種子から育てるサクラの形質(形や性質)は、両方の親の遺伝子によって決まります。このようなふえ方を有性生殖といいます。

小林： 新しい種類のサクラを開発したいときは種子をつくって育てるのですね。

先生： そのとおりです。

加藤： ところで、サクラはさし木でもふやすことができると聞きました(図2)。

図2



先生： さし木でふやすと、親と全く同じ遺伝子をもち、同じ形質をもったサクラになります。このようなふえ方を無性生殖といいます。

小林： この桜並木のサクラは、どのようにしてふやしたのだろう。

先生： この桜並木のサクラの遺伝子を調べたら、すべて同じ遺伝子でしたよ。

問い合わせ

下線部のサクラのふえ方の説明と、そのふえ方でできる子の形質の特徴の組合せとして正しいものを答えなさい。答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

	ふえ方	子の形質の特徴
ア	種子をつくる有性生殖	両方の親の遺伝子によって決まる
イ	さし木による無性生殖	両方の親の遺伝子によって決まる
ウ	種子をつくる有性生殖	親の形質と同じものになる
エ	さし木による無性生殖	親の形質と同じものになる

生物と環境について、調べている。

先生： 今日は、川の周辺の環境が、川の水質に与える影響を調べてみましょう。

本間： きれいな水ときたない水とでは、生息する水生生物の種類が異なることを教わりました。

戸田： 川の水質を調べる手がかりとなる生物を指標生物というのでしたね。

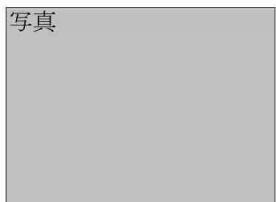
本間： 例えば、ヒラタカゲロウの幼虫(図1)はきれいな水に、ミズムシ(図2)はきたない水に生息するでした。

図1



ヒラタカゲロウ

図2



ミズムシ

先生： では、図3の川のAからE地点を、図4のような方法で調査しましょう。

図3

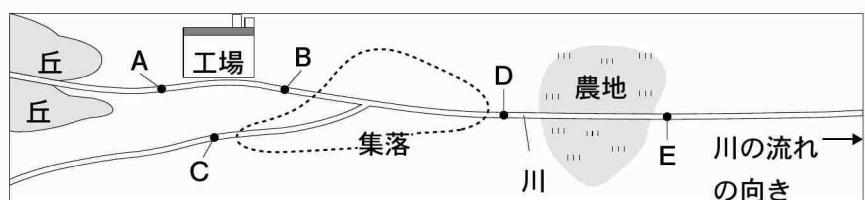


図4



<方法>

川底の石の表面や砂の中にいる生物を集めます。

戸田： 水生生物を採集してきました。

先生： では、各地点で採集したものから、指標生物の種類と数を調べて記録し、まとめましょう。

本間： 表のようになりました。

表

		採集した指標生物の個体数				
		A	B	C	D	E
きれいな水の 指標生物	ヒラタカゲロウ	16	13	17	0	0
	ウズムシ	1	2	3	0	0
きたない水の 指標生物	ミズムシ	0	0	0	5	1
	ヒル	0	0	0	22	3

先生： 表からどんなことがわかりますか。

戸田： 図3のA, B, Cの各地点では、きれいな水の指標生物がみられたので、川の水はきれいなのだと考えられます。

本間： それに比べて、D, Eの地点は、川の水がよごれていると考えられますね。

先生： それでは、図3で川のよごれの原因をつくっている可能性が高いと考えられる場所はどこですか。

戸田： 表と合わせて考えると、E地点よりD地点の方がきたない水の指標生物が多いので…

問い合わせ

下線部の先生の問い合わせに対して、正しいと考えられるものはどれか。答えは、アからエまでの中から最も適当なものを一つ選んで、解答用紙のらんのその記号を○で囲みなさい。

- ア 丘
- イ 工場
- ウ 集落
- エ 農地