

# たしかめプリント【小学校理科5年生】物質①

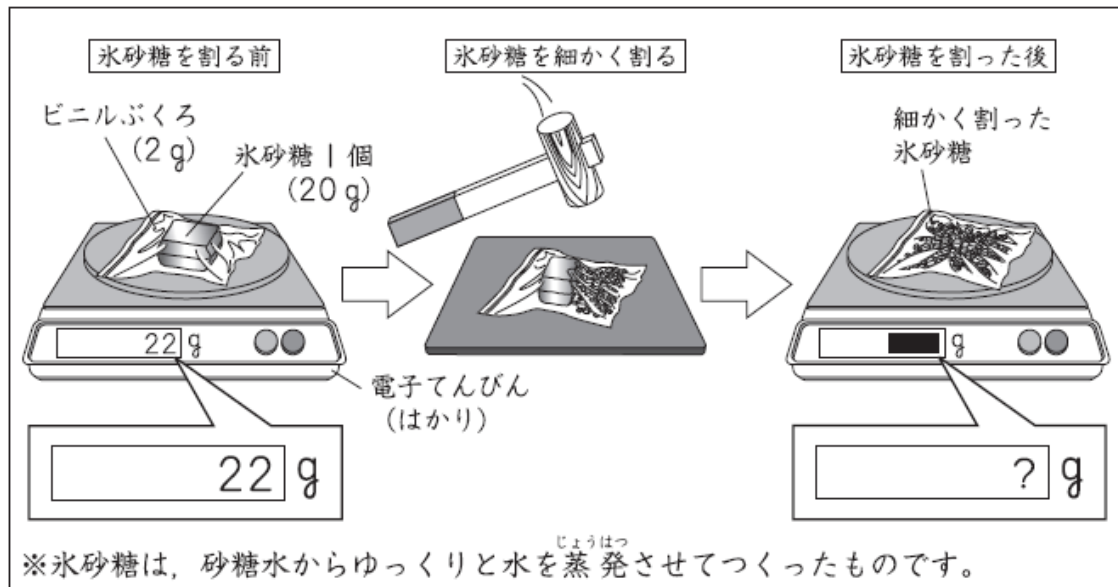


年 組 番 名 前

こおりざとう

よしさんは、氷砂糖を使って、その重さやとけ方について調べました。

- (1) 下の図のように、氷砂糖1個とビニルぶくろの重さをはかると、22gでした。次に、水にとかしやすくするため、氷砂糖をビニルぶくろに入れて細かく割りました。そして、もう一度全体の重さをはかりました。



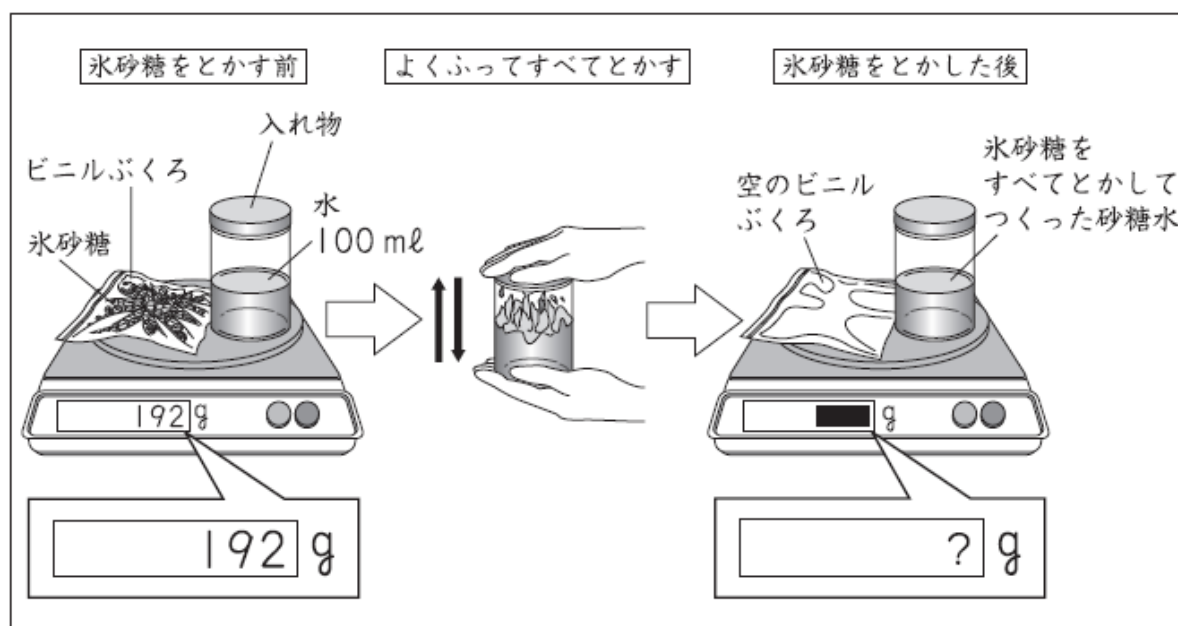
よし子さん

氷砂糖を細かく割った後の全体の重さは、(ア)。

よしさんの言葉の(ア)の中に当てはまるものを、下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 22gより軽くなっていました
- 2 22gと変わっていませんでした
- 3 22gより重くなっていました
- 4 ビニルぶくろの重さだけになっていました

(2) 下の図のように、(1)で細かく割った氷砂糖と水 100 ml の入った入れ物の重さをはかると、192 g でした。次に、細かく割った氷砂糖を水に入れて、よくふってすべてとかしました。そして、もう一度全体の重さをはかりました。



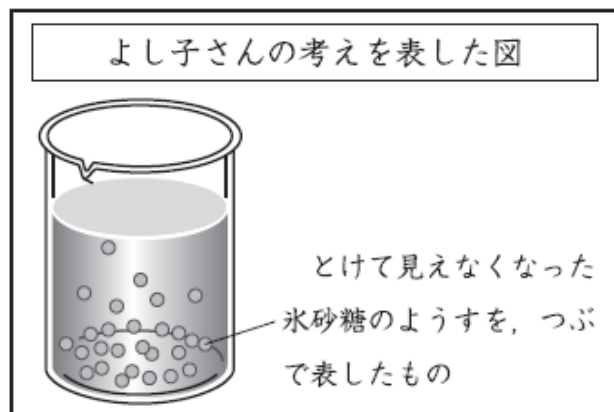
よし子さん

氷砂糖をとかした後の全体の重さは、( イ )。

よし子さんの言葉の ( イ ) の中に当てはまるものを、下の **1** から **4** までの中から 1 つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 192 g より軽くなっていました
- 2 192 g と変わっていませんでした
- 3 192 g より重くなっていました
- 4 ビニルぶくろと入れ物と水 100 ml の重さだけになっていました

(3) よし子さんは、(2)でつくった砂糖水を1日おき、とけている氷砂糖のようすについて、下のように考えました。



とけている氷砂糖は、  
下にしずむと思うので、  
下の方が一番こく、上  
にいくほどだんだんう  
すくなると考えます。



よし子さん

よし子さんは、自分の考えを確かめるために、下のように実験を行いました。

実験方法

- 1 スポイトで上の方、  
中の方、下の方のちが  
う高さから、混ぜない  
ようにゆっくりと同じ  
量の砂糖水をとる。
- 2 同じ量の砂糖水を、  
スライドガラスにの  
せる。
- 3 水を自然に蒸発さ  
せ、出てきた砂糖の  
量を比べる。

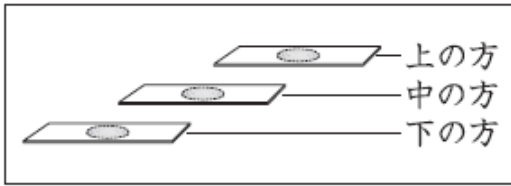
スポイト

砂糖水

上の方  
中の方  
下の方

スライドガラス

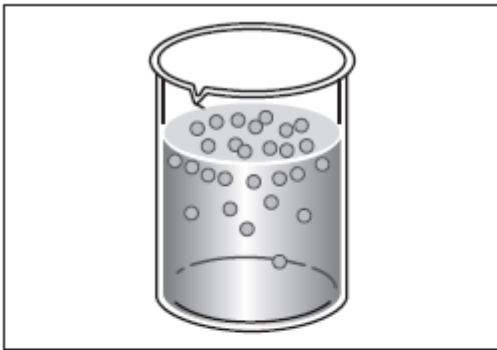
実験結果



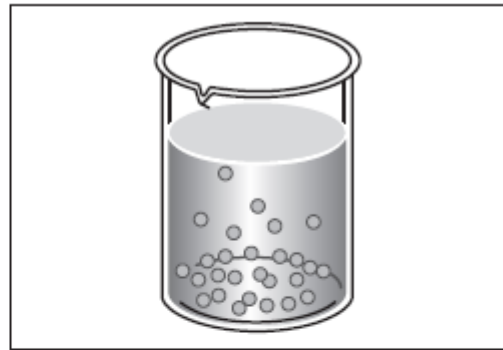
水を蒸発させると、どれからも  
同じ量の砂糖が出てきました。

上の実験結果から、とけている氷砂糖のようすを表した図はどれですか。  
下の **1** から **4** までの中から一つ選んで、その番号を書きましょう。また、  
その番号を選んだわけを書きましょう。

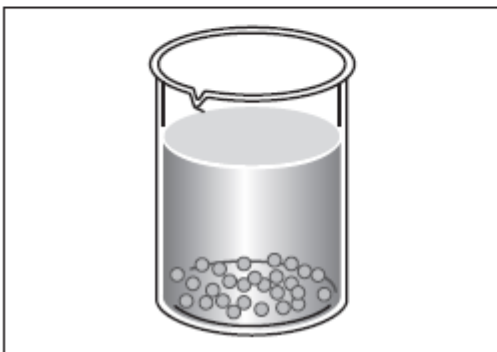
**1**



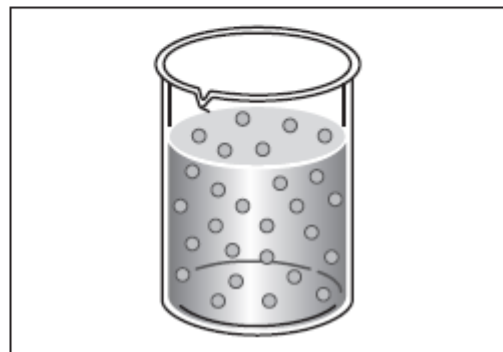
**2**



**3**



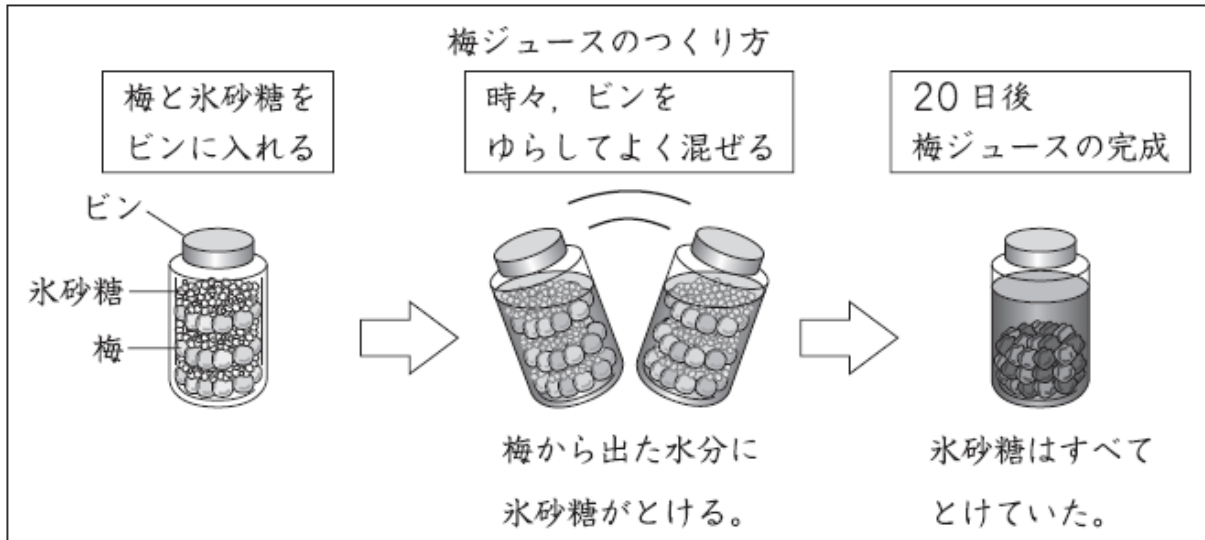
**4**



番号

わけ

(4) よし子さんは、氷砂糖を使って梅ジュースをつくりました。



よし子さんは、完成した梅ジュースの上の方をすくい、味見をします。

梅ジュースにとけている砂糖のこさを、説明しているものはどれですか。

下の **1** から **4** までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1** 上の方の砂糖のこさは、下の方よりもうすい。
- 2** 上の方の砂糖のこさは、下の方よりもこい。
- 3** 上の方の砂糖のこさは、下の方と同じ。
- 4** 上の方は、砂糖がとけていない。

# たしかめプリント【小学校理科5年生】物質②

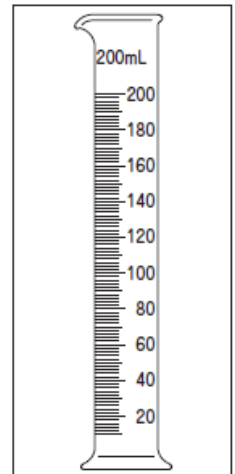


年 組 番 名 前

ゆかりさんたちは、アイスマルクティーとそれに入れる砂糖水さとうずいをつくることにしました。

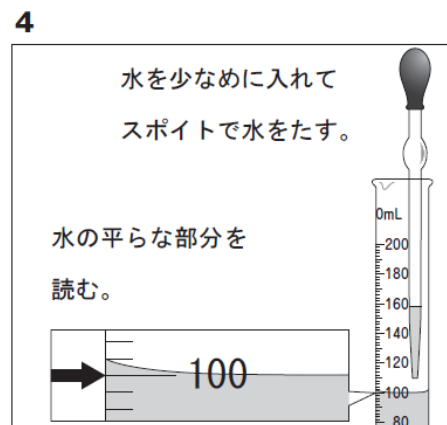
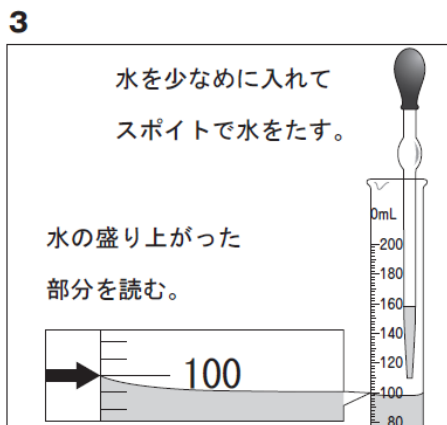
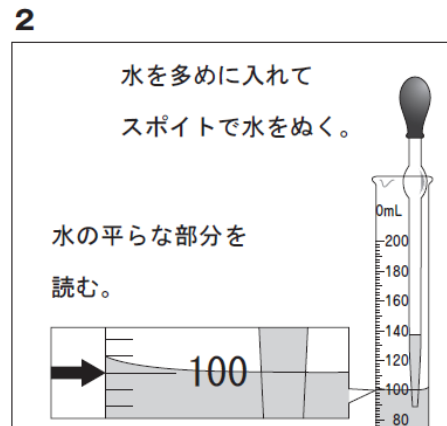
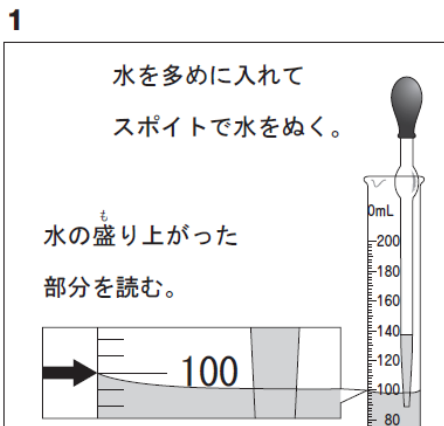
- (1) としおさんは、砂糖水をつくるために、水 100 mL を右のような器具を使ってはかりとることにしました。

としおさんが使った器具の名前を書きましょう。

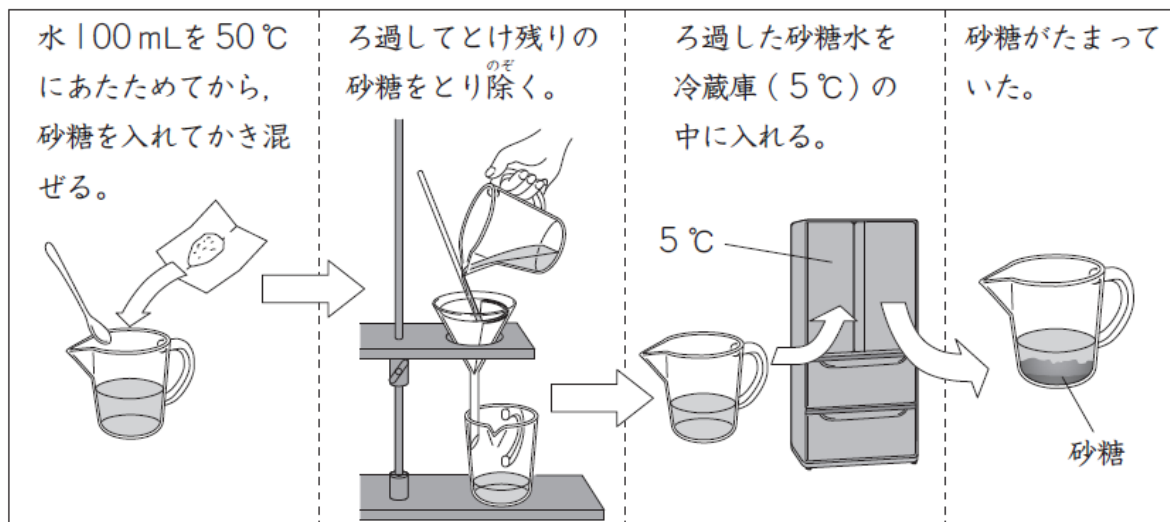


- (2) (1) の器具を使って水を正しくはかりとっているのはどれですか。下の **1** から **4** までの中から 1 つ選んで、その番号を書きましょう。

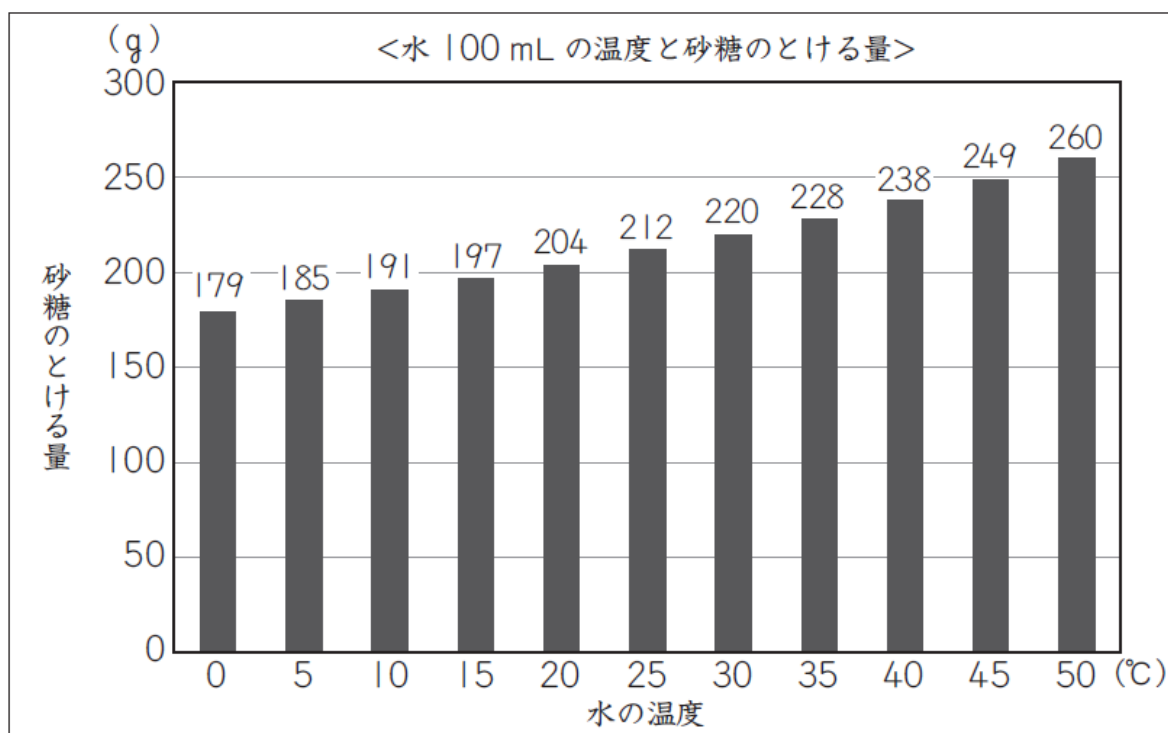
としおさんが使った器具



- (3) としおさんは、20℃の水100 mLを50℃にあたためてから、砂糖を入れてかき混ぜました。すると、とけ残りが出たので、ろ過してから砂糖水を冷蔵庫で保管しました。次の日、冷蔵庫からとり出すと、底に砂糖がたまっていました。



そこで、としおさんは、水の温度と砂糖が水にとける量との関係を調べました。





グラフから、ろ過してとけ残った砂糖をとり除いた  
50℃の砂糖水には、260 gの砂糖がとけていること  
がわかるね。

水の温度が下がると、砂糖のとける量が  
減っていくんだね。



前のページのグラフから考えると、砂糖水を 5℃の冷蔵庫からとり出したとき、とけきれなくなっていた砂糖は約何 g だと考えられますか。下の **1** から **4** までの中から 1 つ選んで、その番号を書きましょう。また、その番号を選んだわけを書きましょう。

- 1** 約 19 g
- 2** 約 75 g
- 3** 約 185 g
- 4** 約 260 g

番号

わけ



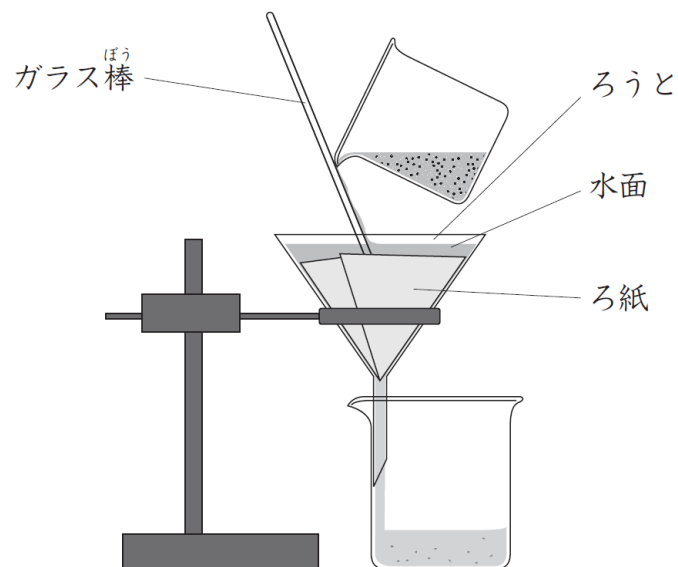
# たしかめプリント【小学校理科5年生】物質③



年 組 番 名 前

ゆかりさんたちは、海で見つけた魚を飼育して観察することにしました。

ゆかりさんたちは、魚を飼育するために、海水を持ち帰りました。  
しかし、<sup>すな</sup>砂などが混じり、にごっていたため、ろ過することにしました。



ゆかりさん

これでろ過できるね。


これでは正しくろ過できていないよ。  
ビーカーにたまった海水には、砂が混じっているよ。



まもるさん

(1) まもるさんの気づきをもとに、正しく操作し直しているものはどれですか。下の **1** から **4** までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

**1**



ろうと  
ろ紙

海水がろうとを満たすまで注ぐようにする。


**2**



ろうと  
ろ紙

折ったろ紙の最も下の部分にガラス棒ぼうを当てて注ぐようにする。


**3**



ろ紙  
ろうと

折ったときにろうとよりも大きくなるろ紙を使って、折ったろ紙を満たすまで海水を注ぐようにする。

**4**



ろうと  
ろ紙

折ったろ紙の高さをこえないように海水を注ぐようにする。

正しくろ過した海水をペットボトルに入れたところ、海水と水道水の区別がつかなくなりました。



どちらが海水だったかな。



ペットボトル① ペットボトル②

区別する方法を考えてみよう。



まもるさん

ゆかりさんたちは、次の方法で調べることにしました。

ゆかりさんの考えた実験方法			
ペットボトル①とペットボトル②に入っている水を蒸発させる			
ペットボトルに入っている水をそれぞれ蒸発皿に入れる。			
ペットボトル①			
ペットボトル②			

まもるさんの考えた実験方法			
ペットボトル①とペットボトル②に入っている同じ体積の水の重さを比べる			
ペットボトルに入っている水を同じ体積はかりとる。			
ペットボトル①			
ペットボトル②			

二人の方法で実験をすると、下のような結果になりました。

ゆかりさんの考えた実験方法と結果	
ペットボトル①とペットボトル②に入っている水を蒸発 <sup>じょうはつ</sup> させる	
ペットボトル①	何も残らない
ペットボトル②	白い物が残る

まもるさんの考えた実験方法と結果	
ペットボトル①とペットボトル②に入っている同じ体積の水の重さを比べる	
ペットボトル①	200g
ペットボトル②	202g

(2) ゆかりさんとまもるさんが行った実験の結果から、海水が入っているのは、ペットボトル①とペットボトル②のどちらだと考えられますか。下の **1** から **3** までの中から一つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1** 海水が入っているのは、ペットボトル①と考えられる。
- 2** 海水が入っているのは、ペットボトル②と考えられる。
- 3** 2つの実験の結果からは、判断できない。

--

ゆかりさんたちは、魚を水<sup>すい</sup>そうで飼育しようとしたところ、水そうに入れる海水が足りないので、海水と同じこさの食塩水をつくることにしました。



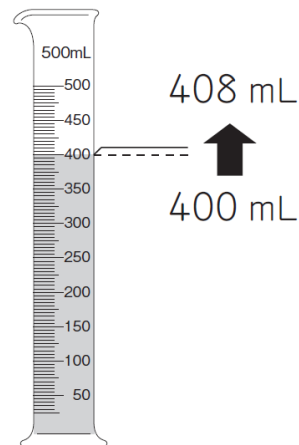
調べてみたら、海水 400 mL には 12g の食塩がとけているそうだよ。

ゆかりさんは、400 mL の水を用意して、12g の食塩をとかすことにしました。



あれ？ 400 mL の水に食塩を 12g とかしたら、できた食塩水は 400 mL より多くなるのではないかな？

そこで、できた食塩水の量をメスシリンダーではかってみると、408 mL になっていました。



これだと、海水 408 mL に  
12g の食塩がとけていること  
になって、海水と同じこさにな  
っていないね。



まもるさん

400 mL よりも量が増えたという  
ことは、重さはどうなるのかな。  
水 400 mL の重さは、400g  
だったよ。



ゆかりさん

(3) このときにできた食塩水の重さはどうなっていますか。下の **1** から  
**4** までの中から一つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1** 400g になる。
- 2** 408g になる。
- 3** 412g になる。
- 4** 420g になる。

しばらく魚を飼育していると、水そうに入っている水が減ってきました。



水だけが蒸発したから、水そうの食塩水がこくなって、魚によくないよ。だいじょうぶかな。

食塩も水といっしょに蒸発するから、食塩のこさは変わらないので、だいじょうぶだと思うけれど……

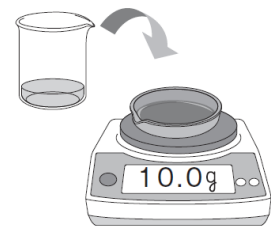


ゆかりさんたちは、まもるさんの考えを確かめるために、次のように問題を立て、実験することにしました。

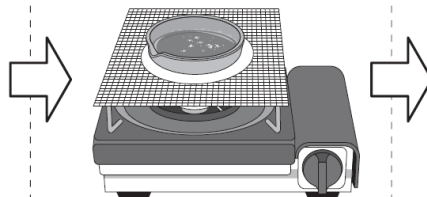
**【問題】** 食塩水の食塩は、蒸発するのだろうか。

#### 実験方法

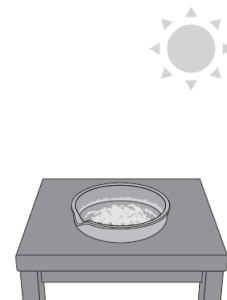
1gの食塩に水を加えて10gにした食塩水すべてを蒸発皿に入れる。



実験用ガスコンロで1分間加熱し、冷ましてから重さをはかる。水分がほとんどなくなるまで、くり返す。



日なたに置いて蒸発させ、1日ごとに重さをはかる。





ゆかりさん

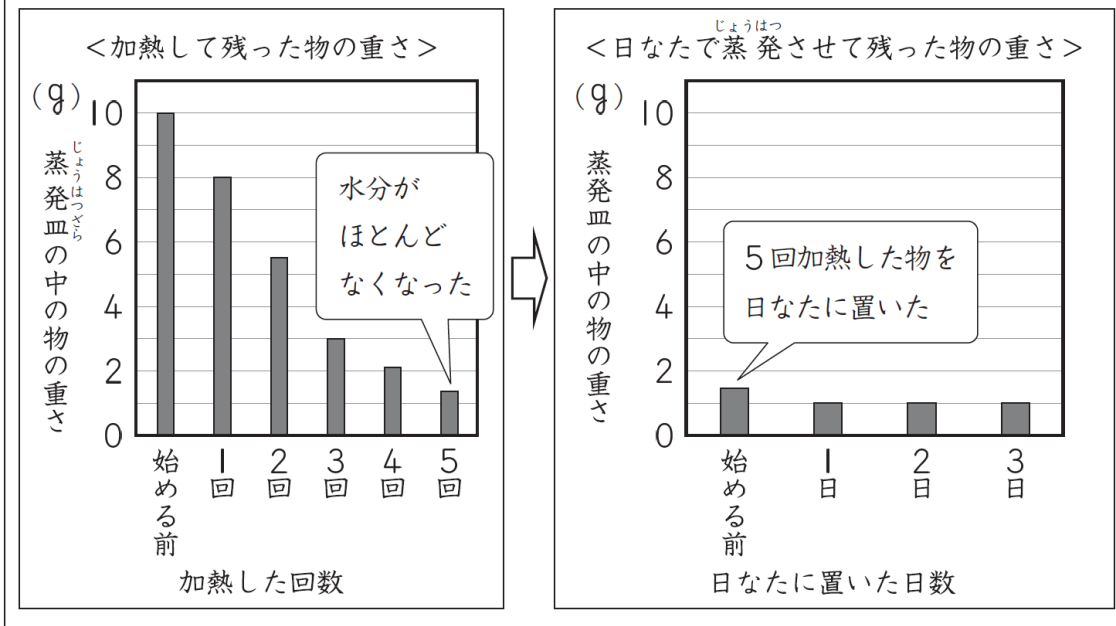
食塩は蒸発しないから、1gちょうど出てくると思うよ。



まもるさん

食塩も蒸発するから、1gより少なくなると思うよ。

### 実験結果



ゆかりさんは、実験の結果からいえることを、下のようにとまとめました。

**【実験の結果からいえること】** 水にとけた物は蒸発しない。



まもるさん

この実験の結果からそこまでいいのかな？

(4) ゆかりさんが**【実験の結果からいえること】**としてまとめた内容は、

**【問題】** に対するまとめとしてふさわしくありません。

ふさわしいまとめになるように書き直しましょう。

ふさわしいまとめ



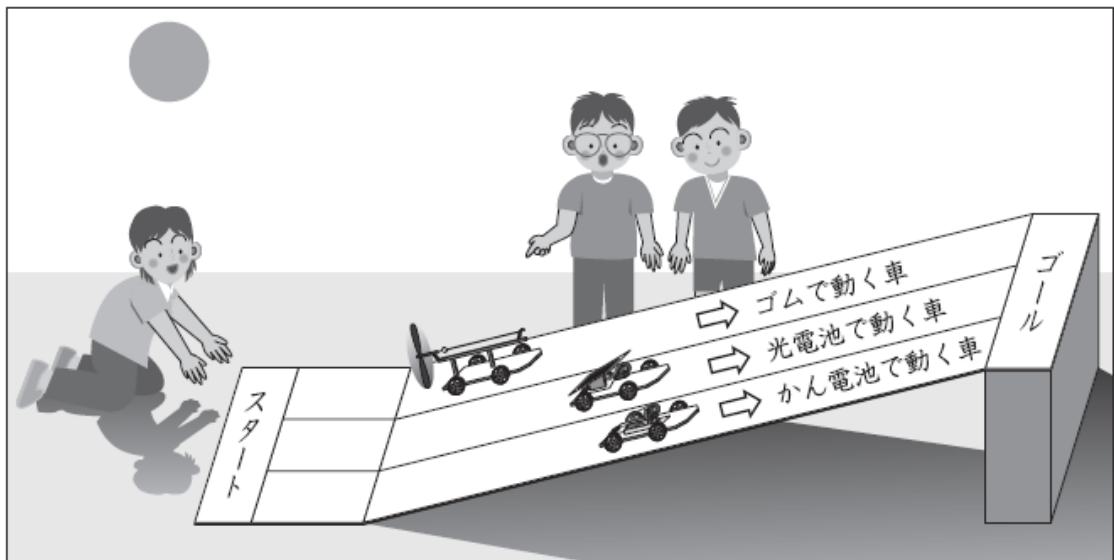
# たしかめプリント【小学校理科5年生】エネルギー①



## 年 組 番 名 前

太郎さんたちは、3種類の車をつくり、いろいろなコースで車の持ちょうを考えながら走らせました。

(1) 第1のコースは、坂道です。このコースは坂が急なため、どの車もゴールまで上ることができませんでした。そこで、3人がそれぞれの車を下のよ<sup>くふう</sup>うに工夫すると、車はゴールまで上ることができました。



名前	ゴムで動く車 (太郎さん)	光電池で動く車 (正子さん)	かん電池で動く車 (次郎さん)
持ちょう	ゴムのはたらきで、プロペラを回して動く。	光電池のはたらきで、モーターを回して動く。	かん電池のはたらきで、モーターを回して動く。
工夫	ゴムをねじる回数を多くし、元にもどろうとする力を強くする。	鏡を使って、光電池に当てる(ア)を強くする。	かん電池を2つ使い、(イ)つなぎにする。

正子さんと次郎さんは、どのような工夫をしましたか。(ア)・(イ)の中に当てはまる言葉を、それぞれ書きましょう。

ア

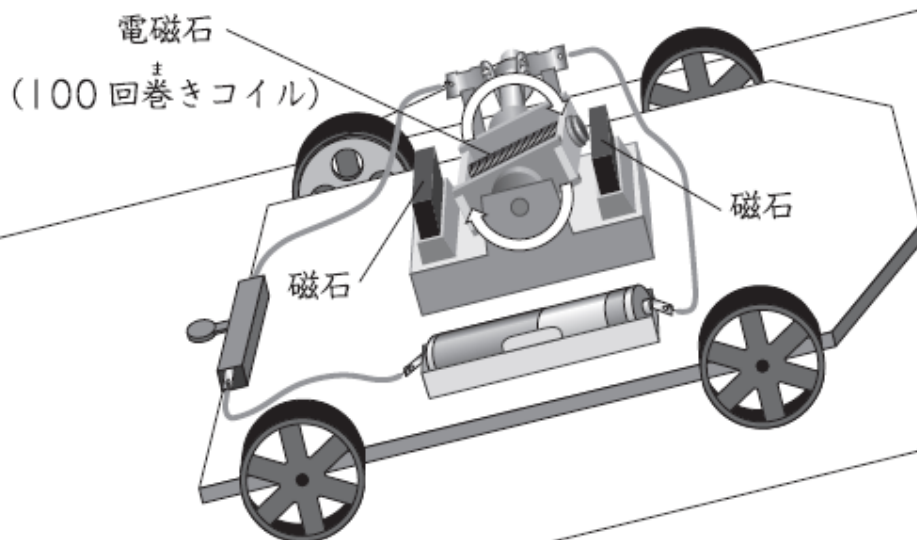
イ

(2) 正子さんと次郎さんは、これまでにつくった車のほかに、下のような電磁石でんじしのはたらきで動く車をつくりました。

2人は、第1の坂道コースで電磁石で動く車を走らせてみましたが、坂道を上りませんでした。

### 電磁石で動く車の持ちよう

電流を流すと、磁石と電磁石とが引き合ったり、退け合ったりして電磁石が回転し、タイヤを回して動く。



2人は、電流を強くしたり、コイルの巻数まきすう（導線の巻数）を増やしたりすれば、電磁石のはたらきは強くなり、車は坂道を上ると考えました。そこで、2人は、自分の考えを確かめるために、それぞれ下の表のように条件を整えて、実験計画を立てました。



電流を強くすると、電磁石の回転が速くなって、車は坂道を上ると思うわ。

変える条件	変えない条件
(ウ)	(エ) 導線の長さ



コイルの巻数を増やすと、電磁石の回転が速くなって、車は坂道を上ると思うよ。

変える条件	変えない条件
(エ)	(ウ) 導線の長さ

※同じ電磁石で動く車を使って、それぞれ条件を変えて実験します。

上の表の (ウ) ・ (エ) の中に当てはまる言葉を、それぞれ書きましょう。

ウ

エ

# たしかめプリント【小学校理科5年生】エネルギー②



年 組 番 名 前

かつやさんたちは、時計店とけいでふりこの性質を利用して動く昔のふりこ時計を見かけました。そこでは、店員さんが、ふりこ時計を調整していました。

時計がおくれがちなので、ふりこの  
おふく  
| 往復する時間を短くしているんだよ。



店員さん



店員さんは、どうやって | 往復する時間を変えているのかな。  
ふりこについているおもりをさわっているみたいだけど。



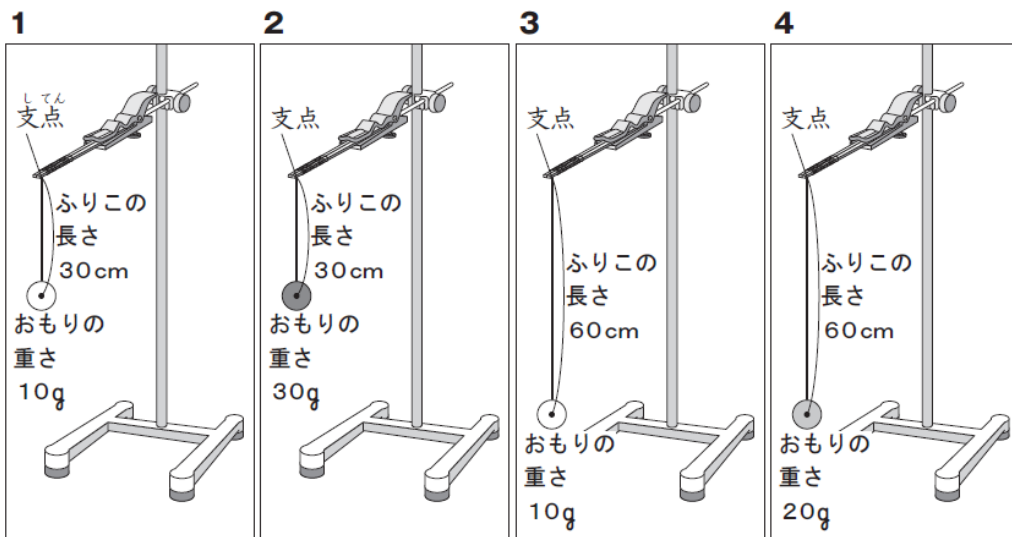
はるみさん



おもりの位置を上下に動かすと、ふりこの  
| 往復する時間が変わると思うよ。

かつやさん

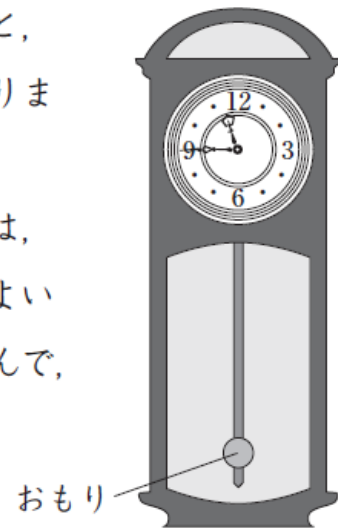
(1) かつやさんの予想を確かめるためには、下の図のような4種類のふりこのうち、どれとどれを使うと調べることができますか。下の **1** から **4** までの中から **2** つ選んで、その番号を書きましょう。



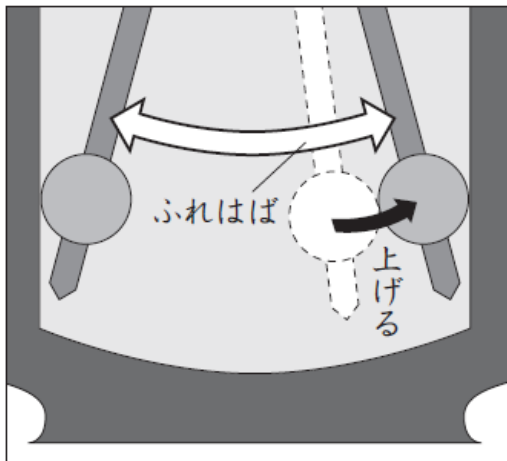
--	--

(2) 調べた結果、おもりの位置を上下に動かすと、ふりこの1往復する時間が変わることがわかりました。

ふりこ時計がおくれないようにするためには、ふりこ時計のおもりをどのように調整するとよいですか。下の 1 から 4 までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

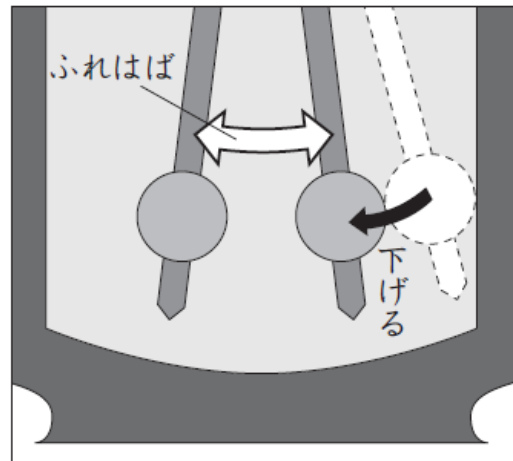


1



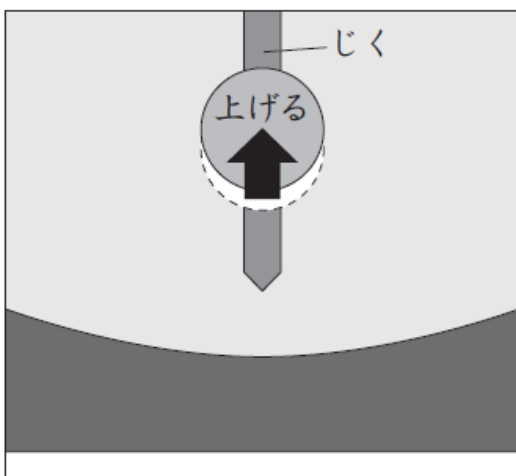
おもりの動き始めの位置を上げて、ふれはばを大きくする。

2



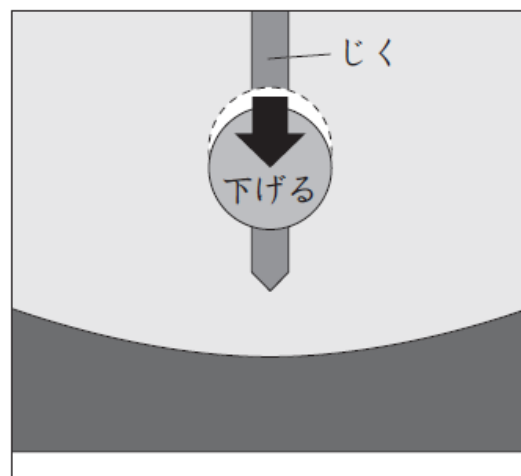
おもりの動き始めの位置を下げて、ふれはばを小さくする。

3



おもりをじくに沿って上げる。

4



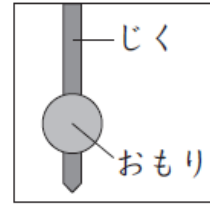
おもりをじくに沿って下げる。

(3) かつやさんは、時計がおくれがちになる原因について店員さんに聞きました。すると、店員さんは、次のように説明しました。

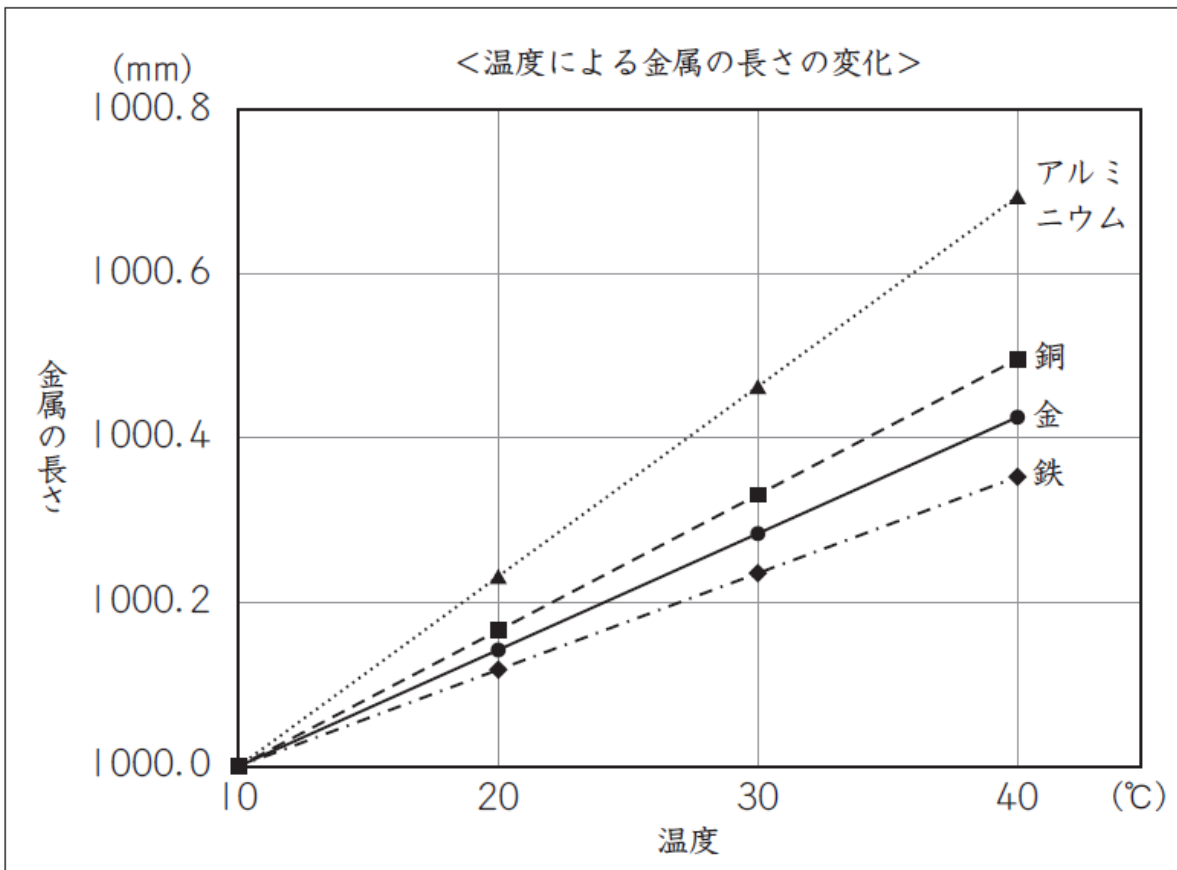


店員さん

暑くなると、金属でできているふりこの  
じくの長さのがびて、ふりこの1往復する  
時間が変わってしまうからだよ。



そこで、かつやさんは、温度が高くなることによって金属がどれくらい  
のびるのかを本で調べました。



かつやさん

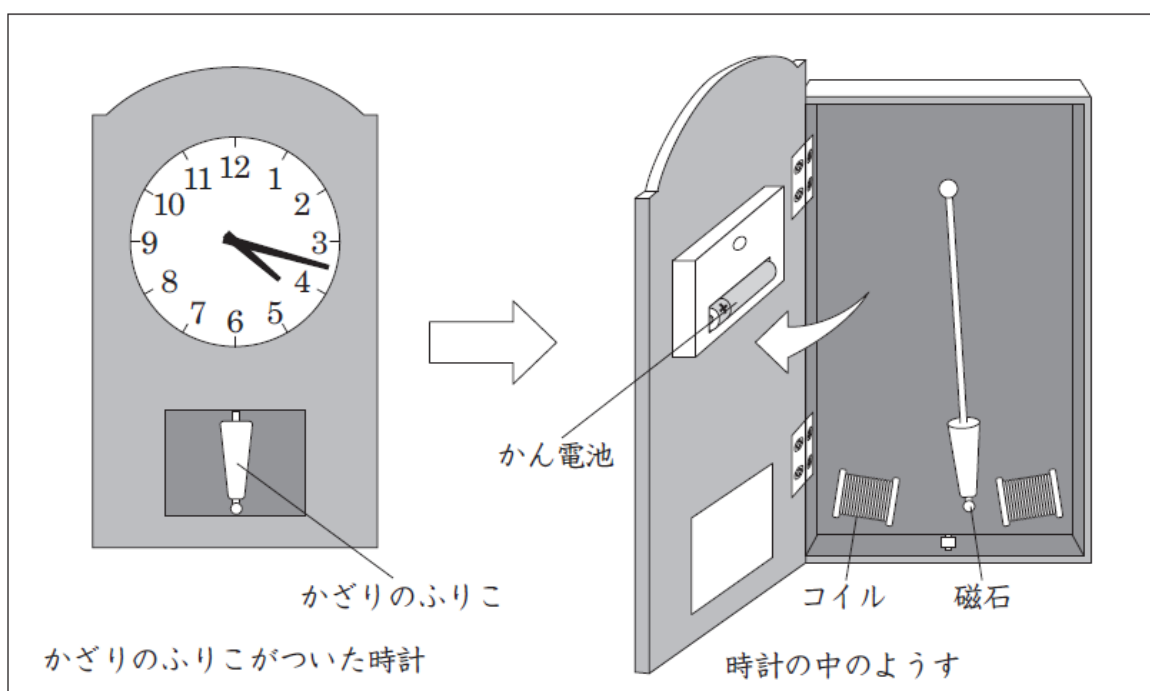
グラフから、銅は 10℃のときに 1000.0 mm だったのが、  
40℃になると約 1000.5 mm になることがわかるね。金属に  
よって長さの変わり方がちがうんだね。

前のページのグラフから、温度が高くなってもふりこの1往復する時間が最も変わりにくい金属は、4種類のうち、どの金属といえますか。下の **1** から **4** までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。また、その番号を選んだわけを書きましょう。

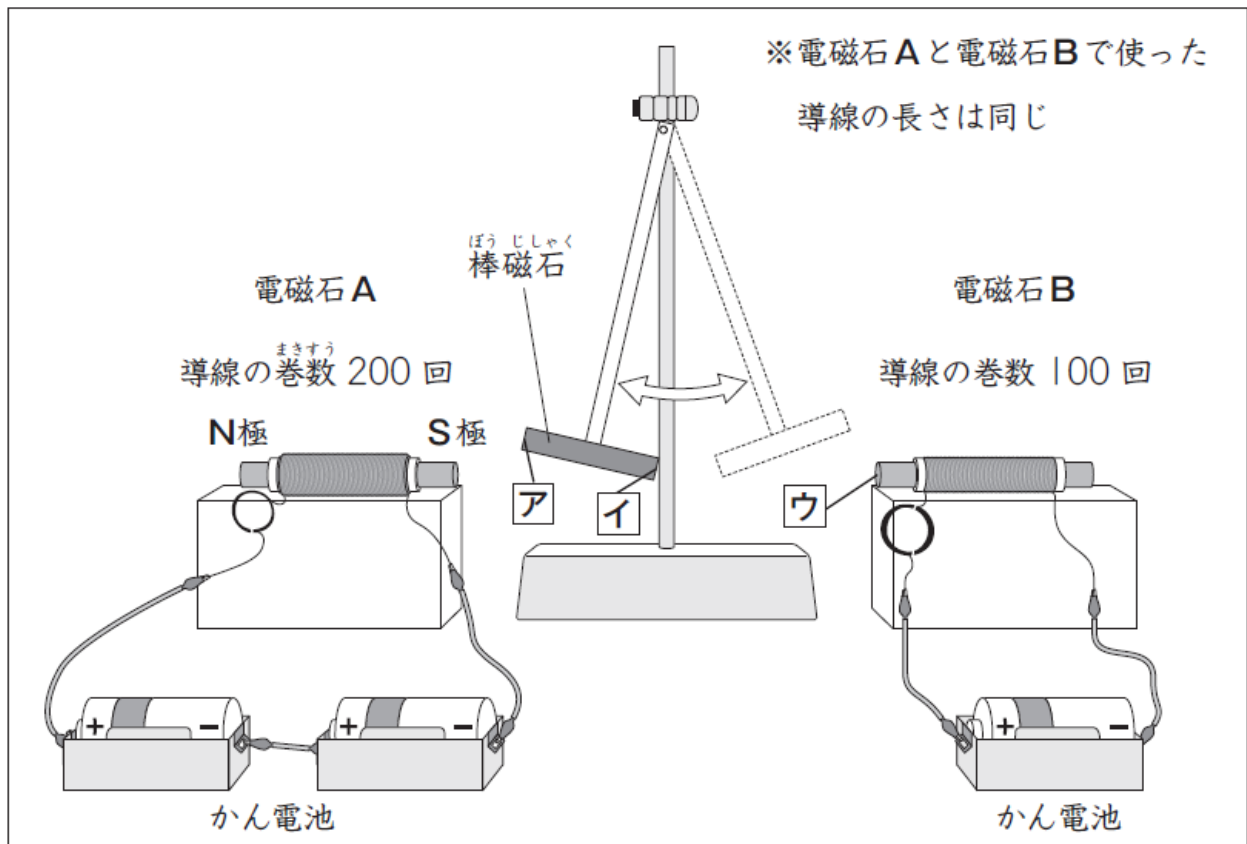
- 1** アルミニウム
- 2** 銅
- 3** 金
- 4** 鉄

番号	わけ
----	----

(4) かつやさんは、時計店で別のふりこ時計を見つけました。その中を見せてもらうと、時計は、ふりこは別に電池で動いていました。ふりこは、<sup>じしゃく</sup>磁石がついていて、2つのコイルに近づいたり遠ざかったりして動くかざりのふりこでした。



かつやさんは、このしくみを参考にして、<sup>でんじしゃく</sup>電磁石と<sup>しりぞ</sup>磁石が退け合う性質を使って動くふりこをつくってみました。

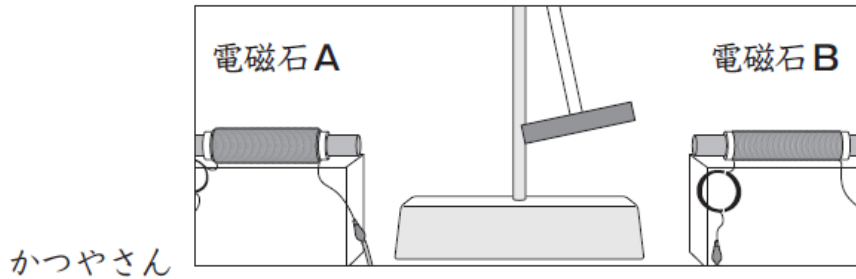


かつやさんは、上の図のように、電磁石 A の右側を S 極にしました。電磁石と磁石が退け合う性質を使って動くふりこにするためには、棒磁石の **ア** と **イ** の極、電磁石 B の **ウ** の極をどのようにするとよいですか。下の **1** から **4** までの中から 1 つ選んで、その番号を書きましょう。

- |          |               |               |              |
|----------|---------------|---------------|--------------|
| <b>1</b> | <b>ア</b> S 極, | <b>イ</b> S 極, | <b>ウ</b> S 極 |
| <b>2</b> | <b>ア</b> S 極, | <b>イ</b> N 極, | <b>ウ</b> N 極 |
| <b>3</b> | <b>ア</b> N 極, | <b>イ</b> S 極, | <b>ウ</b> N 極 |
| <b>4</b> | <b>ア</b> N 極, | <b>イ</b> N 極, | <b>ウ</b> S 極 |



(5) かつやさんは、つくったふりこを動かしてみました。すると、つくったふりこは、右側ばかりにふれて、左右に等しくふれませんでした。

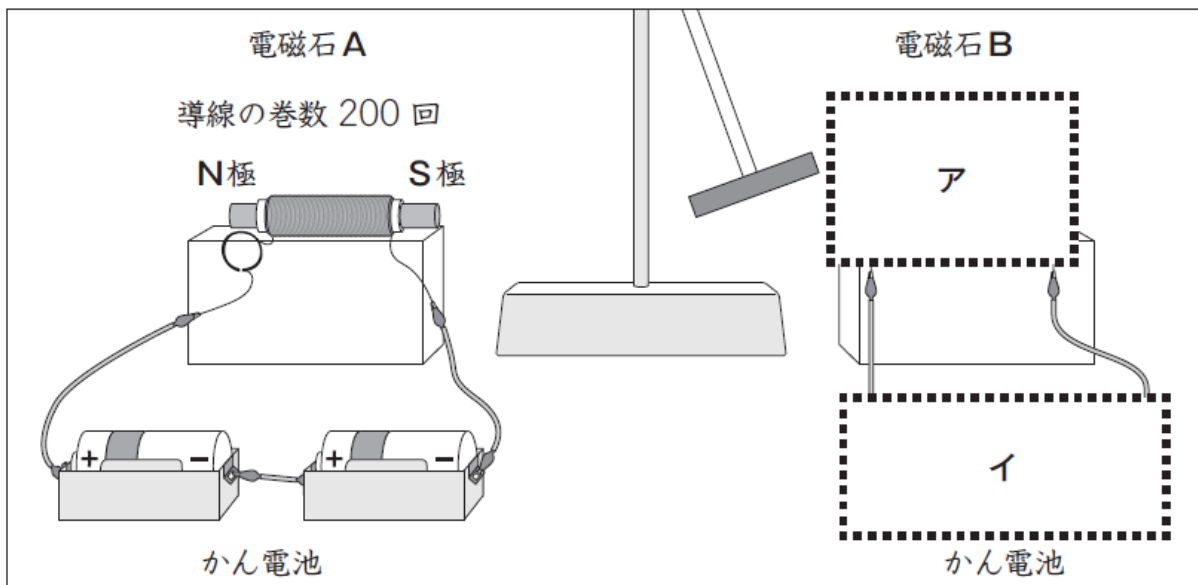


かつやさん



つくったふりこが左右に等しくふれるようにしたいな。  
電磁石Aと電磁石Bの強さがちがうからかな。

そこで、かつやさんは、電磁石Aと電磁石Bの強さが同じになるように、つくり直すことにしました。



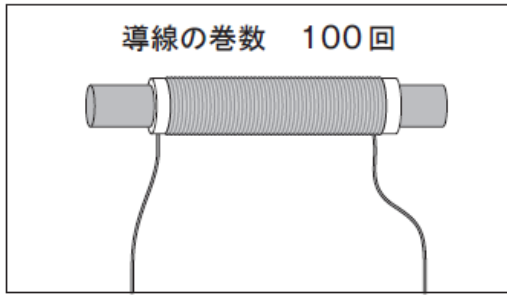
2つの電磁石を同じ強さにするには、電磁石Bの導線の<sup>ま</sup>巻き方とかん電池のつなぎ方をどのようにすればよいですか。

上の図の **ア** にあてはまるものを次のページの【導線の巻き方】の **1** から **4** までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

また、上の図の **イ** にあてはまるものを次のページの【かん電池のつなぎ方】の **1** から **4** までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

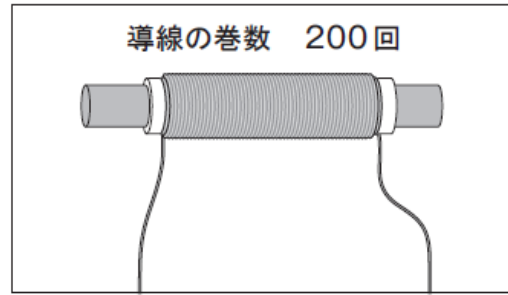
**【導線の巻き方】**（巻く方向は電磁石Aと同じにする）

1



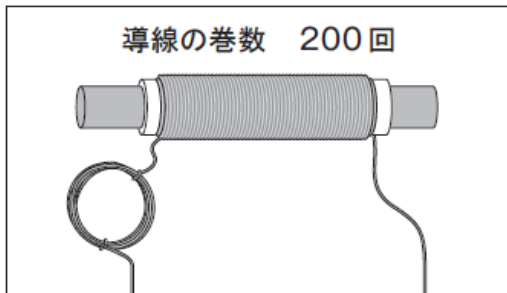
あまった導線は切りとる。

2



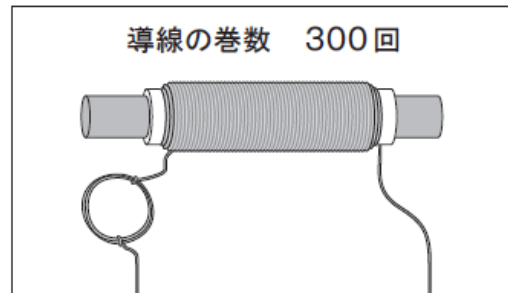
あまった導線は切りとる。

3



コイルに使う導線の長さは  
電磁石Aと同じにする。

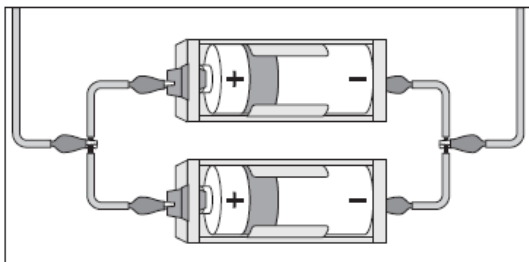
4



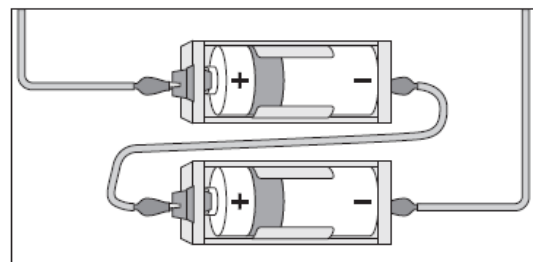
コイルに使う導線の長さは  
電磁石Aと同じにする。

**【かん電池のつなぎ方】**（真上から見た図）

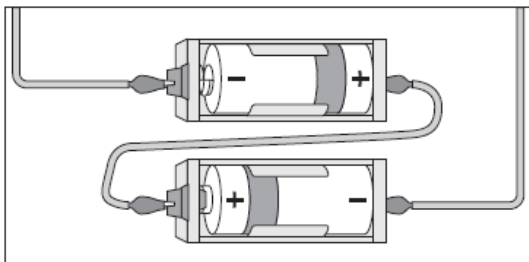
1



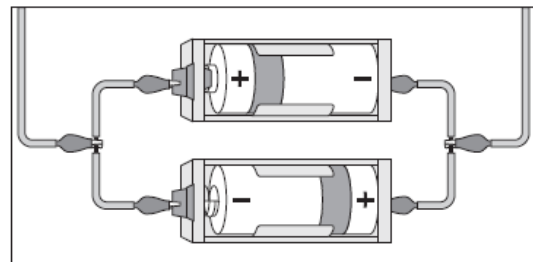
2



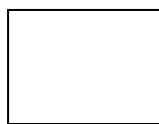
3



4



ア 導線の  
巻き方



イ かん電池の  
つなぎ方



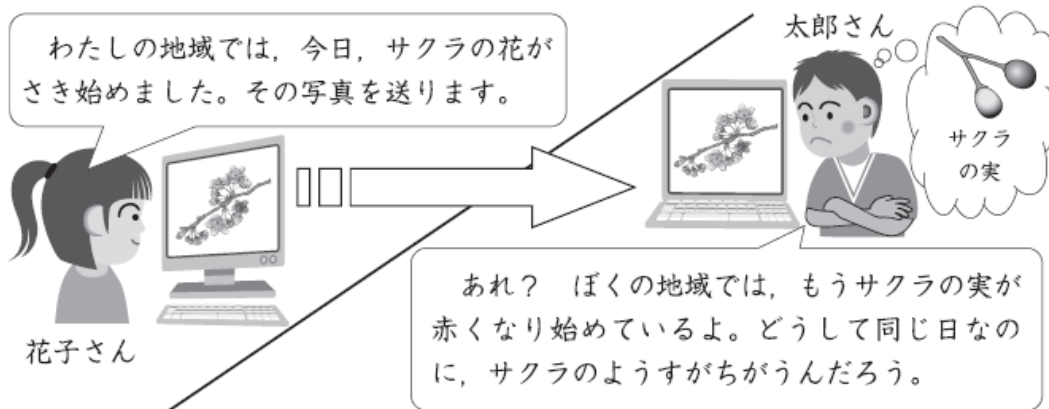
# たしかめプリント【小学校理科5年生】生命①



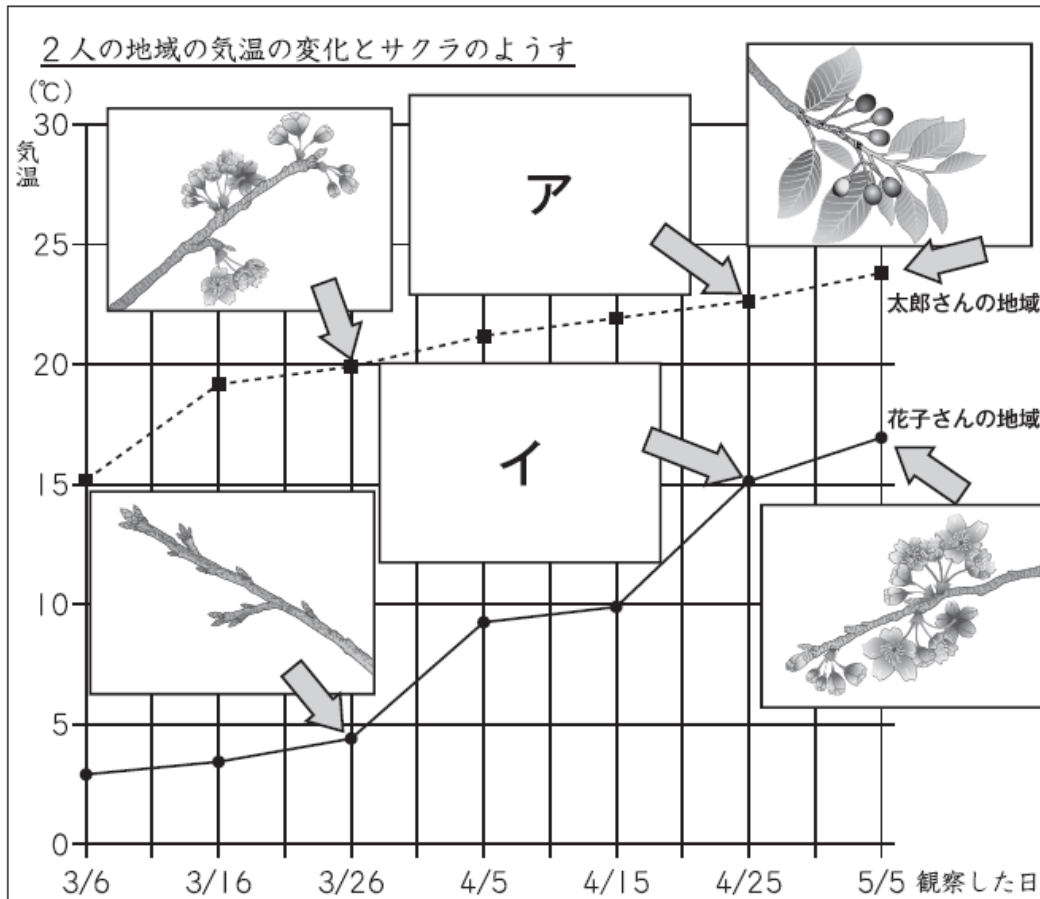
年 組 番 名 前

はなこ  
花子さんは、サクラのようすについて、ちがう地域ちいきに住む太郎さんたろうと、インターネットを使って情報交かんすることにしました。

(1) 花子さんは、サクラのようすを写真にとり、太郎さんに送りました。



2人は、サクラのようすのちがいは気温に関係があると考え、これまでの観察記録をもとに、下の図のようにまとめました。



2人がまとめた図の中の **ア**・**イ** に当てはまるサクラのようすの写真を、下の **1** から **4** までの中からそれぞれ1つ選んで、その番号を書きましょう。

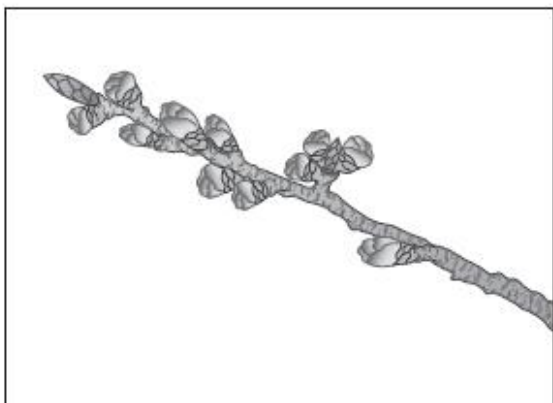
**1**



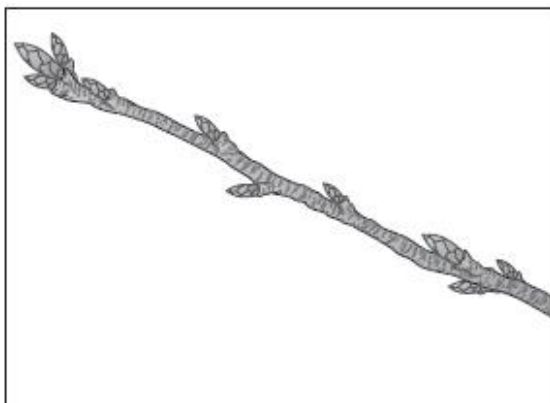
**2**



**3**



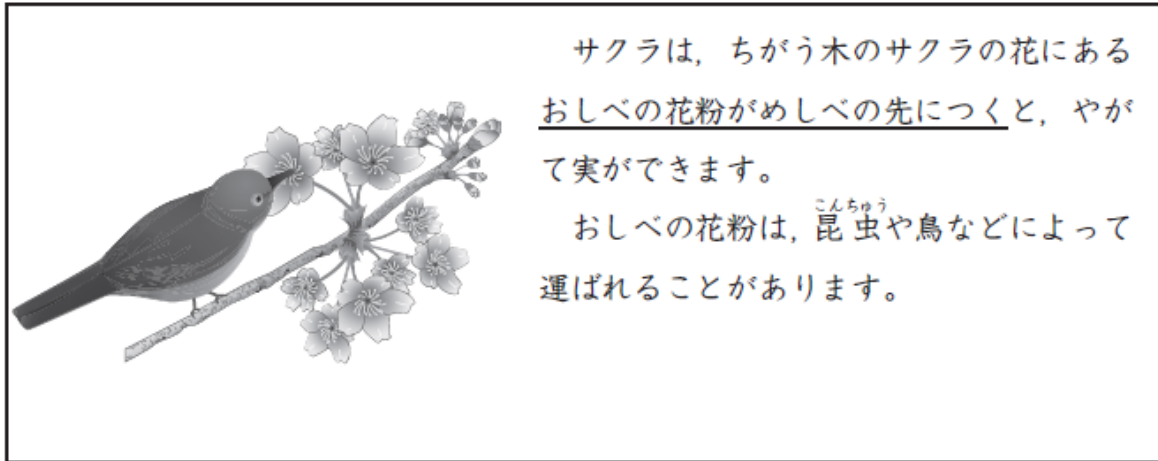
**4**



**ア** 太郎さんの地域の  
サクラのようす

**イ** 花子さんの地域の  
サクラのようす

- (2) 太郎さんは、サクラの実のでき方に興味をもち、本で調べると、下のよう  
な説明がのっていました。



「おしべの花粉がめしべの先につく」ことを表す言葉を書きましょう。

- (3) 太郎さんは、他の植物もサクラと同じように、めしべの先におしべの花  
粉がつくことで実ができると考え、スイカのおぼなとめばなを使って、下  
のような実験をしました。

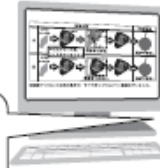
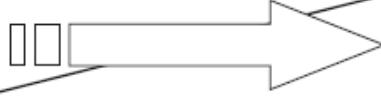
実験方法		実験結果
A	<p>めばな のつぼみ</p> <p>めばな</p> <p>おしべ</p> <p>めしべ</p> <p>花粉をつける。</p>	<p>実ができた。</p>
B	<p>めばな のつぼみ</p> <p>めばな</p> <p>花粉をつけない。</p>	<p>実ができた。</p>

※花粉をつけること以外の条件が、すべて同じになるように実験を行いました。



太郎さん

花粉をつけなかったBのめばなにも、  
実ができたのはなぜだろう。



花子さん

実験方法を見直して、もう一度、  
やり直してみた方がいいと思うよ。

太郎さんは、どのように実験をやり直せばよいですか。下の **1** から **4** までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。また、その番号を選んだわけを書きましょう。

- 1** AとBのめばなに、つぼみのときからふくろをかぶせておく。
- 2** AとBのめばなに、ふくろをかぶせない。
- 3** AとBのめしべの先に、花粉をつける。
- 4** Aのめしべの先に花粉をつけ、AとBのめばなのふくろをはずす。

番号
----

わけ
----

# たしかめプリント【小学校理科5年生】生命②



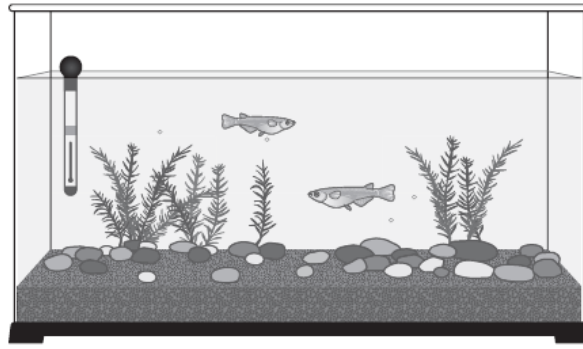
年 組 番 名 前

よし子さんたちは、メダカや人、インゲンマメの成長のようすを調べることにしました。

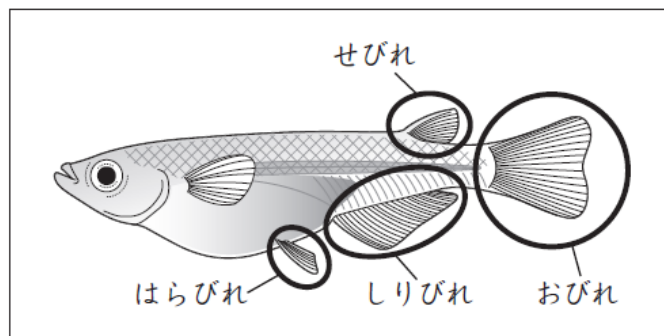


よし子さん

メダカの卵<sup>たまご</sup>がうまれるように、おすとめすを飼おう。



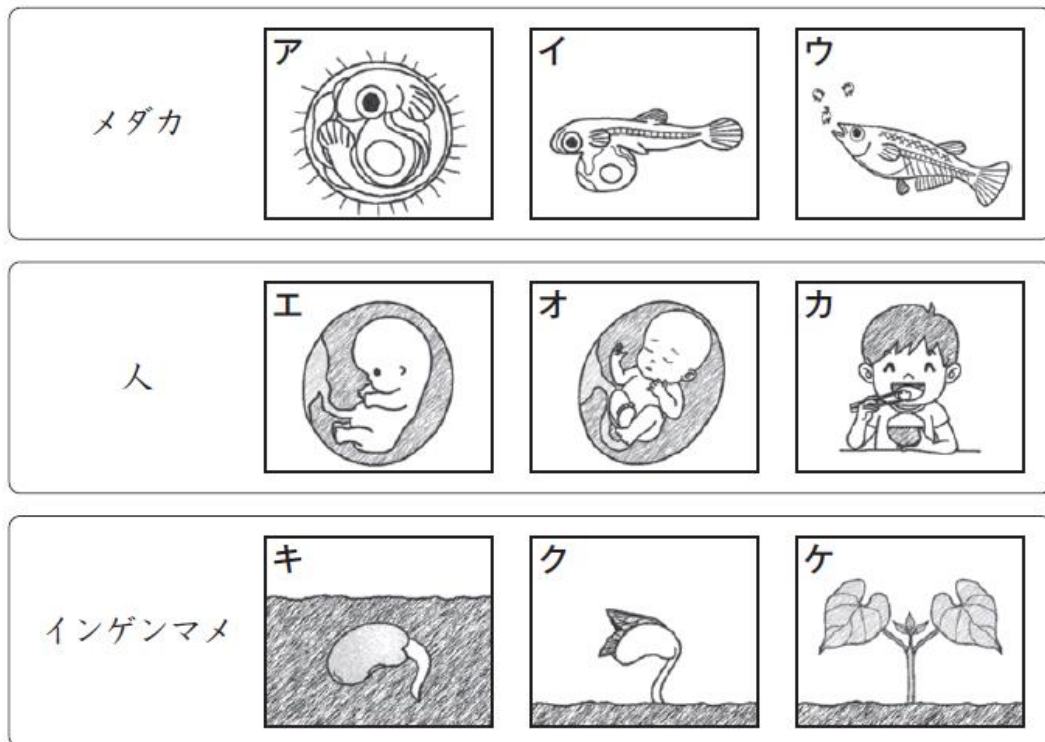
- (1) よし子さんは、水<sup>すい</sup>そうの中におすとめすのメダカがいるかどうかを調べることにしました。メダカのどの部分を見ると、おすとめすを見分けることができますか。下の **1** から **4** までの中から**2**つ選んで、その番号を書きましょう。



- 1 せびれ
- 2 はらびれ
- 3 しりびれ
- 4 おびれ

--	--

(2) よし子さんたちは、メダカや人、インゲンマメの成長のようすをかいたカードを見て、成長に必要な養分のとり方でなにかま分けすることにしました。



わたしは、ア、イ、キ、クの養分のとり方が似ていると思うな。

ぼくは、ウとカが同じようなとり方だと思うな。



よしさんとひろしさんは、どのようなことでなにかま分けしましたか。下の **1** から **4** までの中からそれぞれ1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 自分でほかの生物の養分をとり入れていること。
- 2 もともともっている養分を使っていること。
- 3 母親から養分をもらっていること。
- 4 自分で養分をつくっていること。

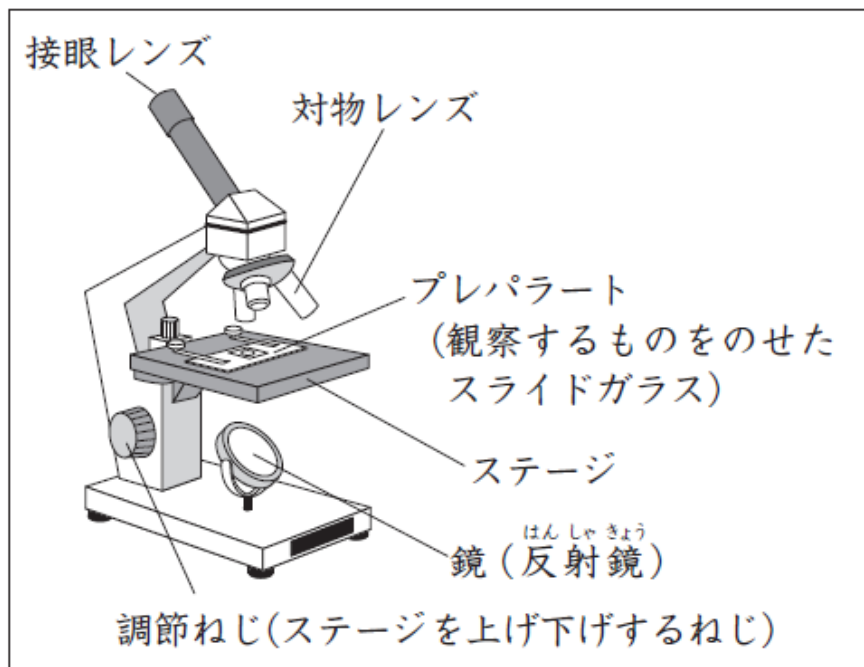
よし子さん	<input type="text"/>
-------	----------------------

ひろしさん	<input type="text"/>
-------	----------------------



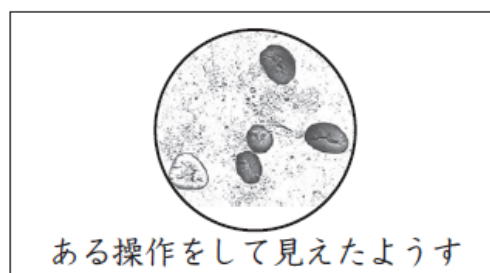
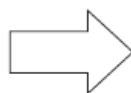
(3) よし子さんは、インゲンマメの子葉の中にある養分を調べるために、下の図のような器具を使って観察することにしました。

よし子さんが使った器具の名前を書きましょう。



よし子さんが使った器具

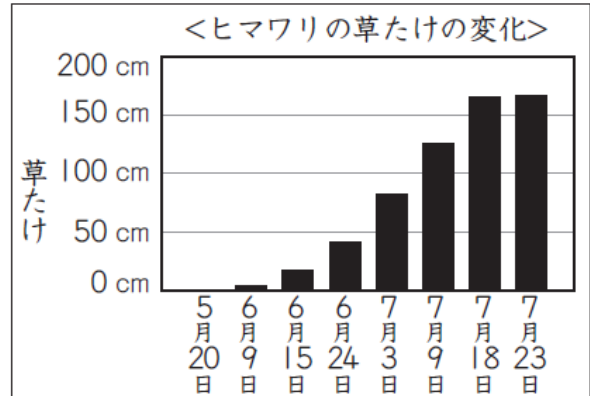
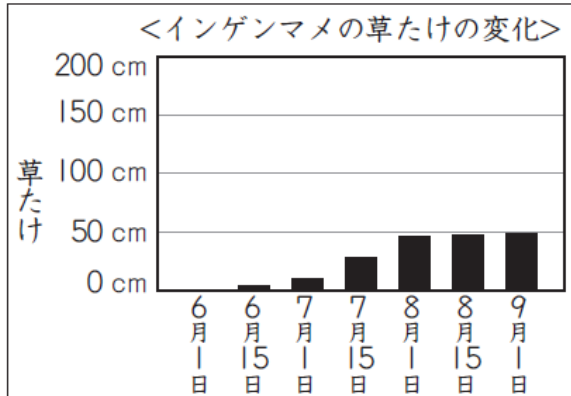
(4) (3)の器具を使って観察したところ、はじめは左下の図のように明るいのにぼやけて見えました。そこで、器具を操作したところ、右下の図のようにはっきり見えるようになりました。どのような操作をしましたか。下の**1** から **4** までの中から一つ選んで、その番号を書きましょう。



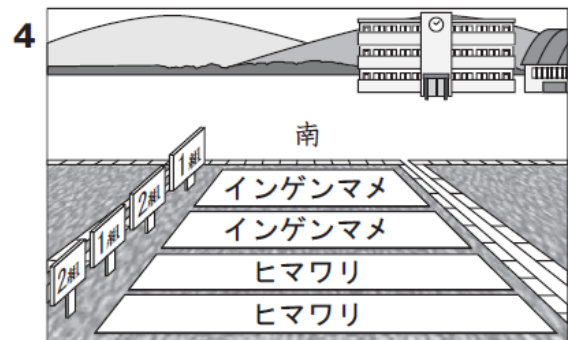
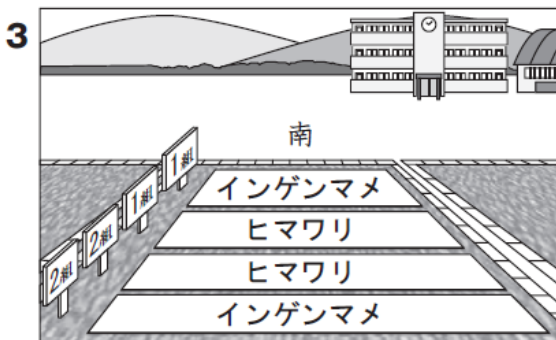
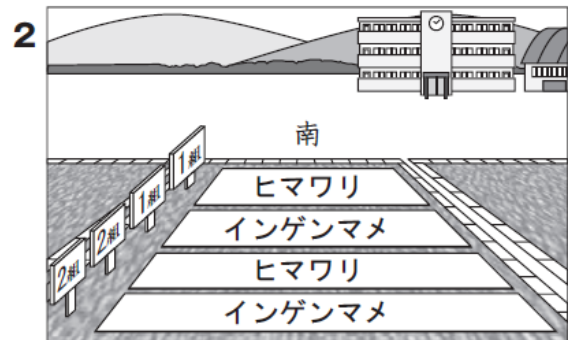
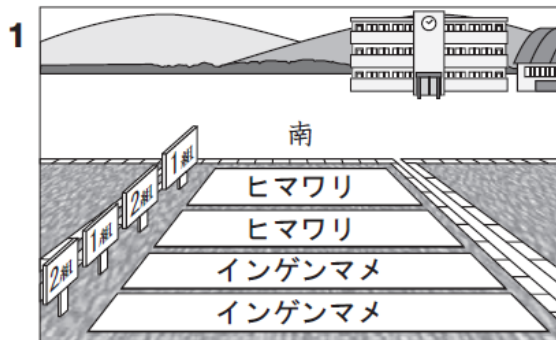
- 1 鏡の向きを調節した。
- 2 調節ねじを回した。
- 3 プレパラートを動かした。
- 4 対物レンズをちがう倍率のものにした。

(5) よし子さんたちの学年では、1組と2組が同時にインゲンマメ（つるなし）とヒマワリの種子を学校の畑にまくことにしました。

下の観察記録は、よしさんが過去にインゲンマメとヒマワリをそれぞれ育てたときの草たけの変化を記録したものです。



これらの観察記録から、インゲンマメとヒマワリの種子を学校の畑のどの場所にまくと、成長するまでインゲンマメとヒマワリの両方に日光がよくあたると考えられますか。下の 1 から 4 までの中から 1 つ選んで、その番号を書きましょう。また、その番号を選んだわけを書きましょう。



番号

わけ

# たしかめプリント【小学校理科5年生】地球①



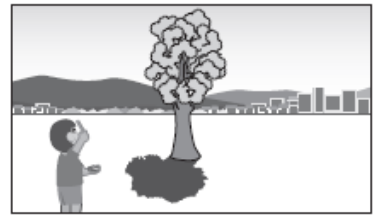
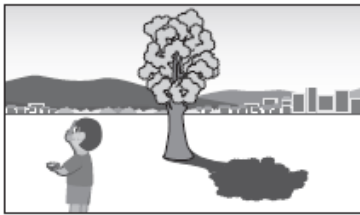
年 組 番 名 前

さぶろう  
 三郎さんは、5月20日の1日の太陽の位置と木のかげの動きや長さを調べました。下の3枚の図はその時のようすです。

午前 9 時

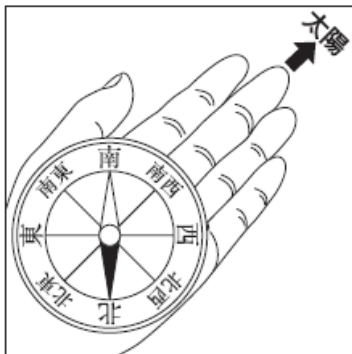
正 午

午後 1 時

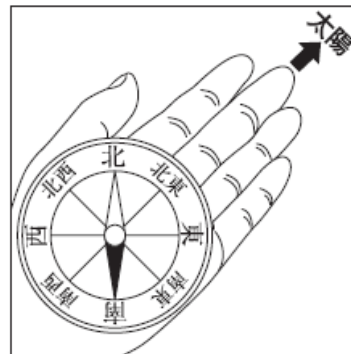


(1) 午後 1 時の太陽の方位を、正しく調べているのはどれですか。下の **1** から **4** までの中から 1 つ選んで、その番号を書きましょう。また、その時の太陽の方位を書きましょう。

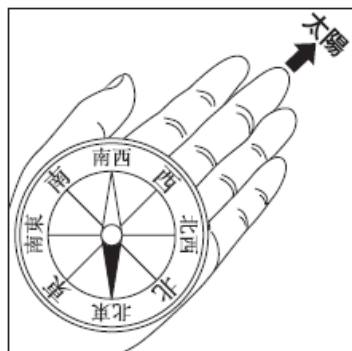
**1**



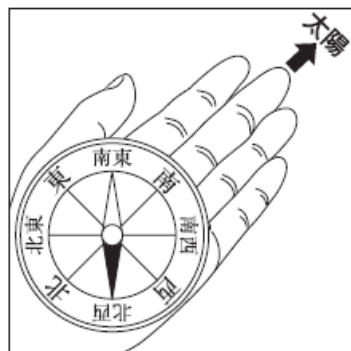
**2**



**3**



**4**

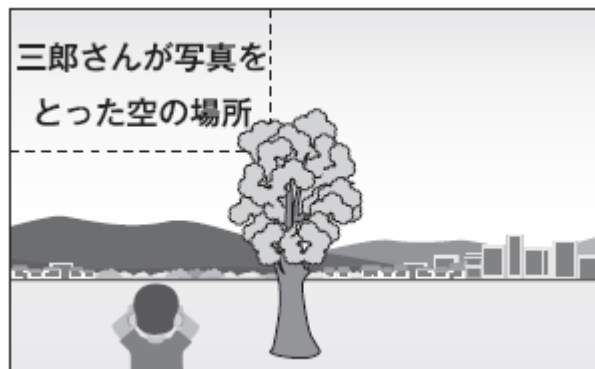


番号

太陽の方位

(2) 三郎さんは、同じ日の午前11時の空のようすを、写真にとりました。

午前10時から正午前までは、木のかげがなかったことから考えると、三郎さんがとった写真はどれですか。下の **1** から **4** までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。



**1**



細かい雲が見られた。

**2**



線のようなうすい雲が見られた。

**3**



はいろ 灰色がかった厚い雲が見られた。

**4**



綿のような雲が見られた。

# たしかめプリント【小学校理科5年生】地球②



年 組 番 名 前

かつやさんたちは、川のようなすを安全に気をつけながら観察しています。



かつやさんは、自分が立っている岸と向こう岸のようすのちがいに気づき、このちがいが生じる原因げんいんを次のように予想しました。



流れる水のはたらきにより、川が曲がっているところの外側では地面がけずられて、内側では流れてきた土や石を積もらせるからだと思うよ。

(1) かつやさんの予想にあるような、流れる水の「土や石を積もらせる」はたらきを何といいますか。そのことばを下の **1** から **3** までの中から一つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 たい積せき
- 2 運ぱんうんぱん
- 3 しん食しよく

よし子さんは、川を流れる水の速さと地面のけずられ方について、次のように予想をしました。

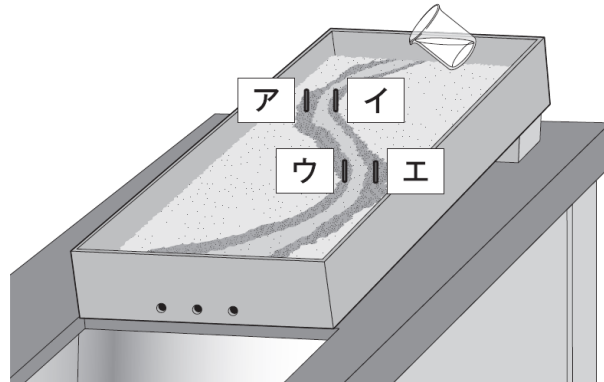


川を流れる水の速さは、川の上のほうから下のほうへ流れていくほど速くなると思うから、川の上のほうでは、川が曲がっているところの外側も内側もけずられないけれど、川の下の方では、外側も内側もけずられると思うよ。

そこで、よし子さんは、自分の予想を確かめるために、下の図の方法で実験することにしました。

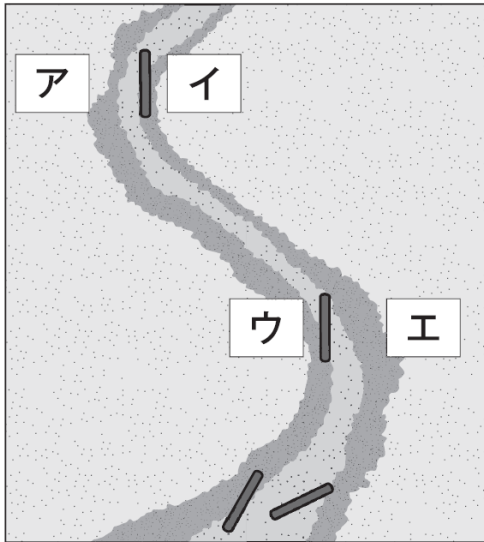
### 実験方法

- ①土を入れた箱をかたむけて置き、右の図のような曲がっているところがあるみぞをつくる。
- ②曲がっているところの外側と内側に棒を立てる。
- ③ビーカーの水を流す。
- ④棒のようすを調べる。
- ⑤1回ごとに土や棒を元にもどし、3回実験する。

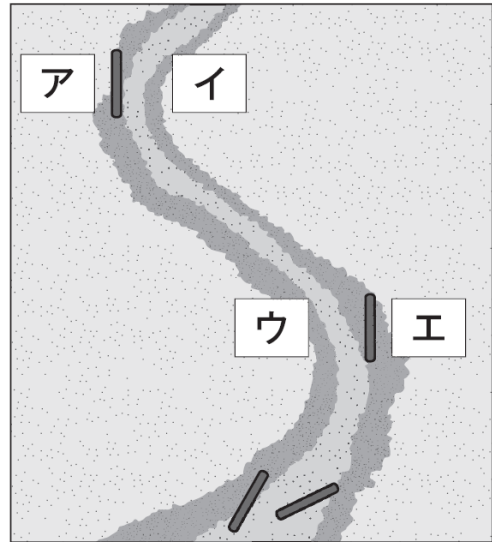


(2) よしさんの予想が正しければ, アからエに立てた棒<sup>ぼう</sup>は, どのように  
なると考えられますか。下の **1** から **4** までの中から1つ選んで, その  
番号を書きましょう。

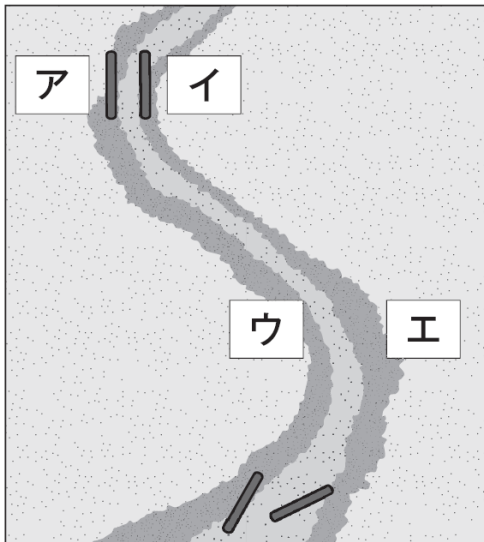
**1**



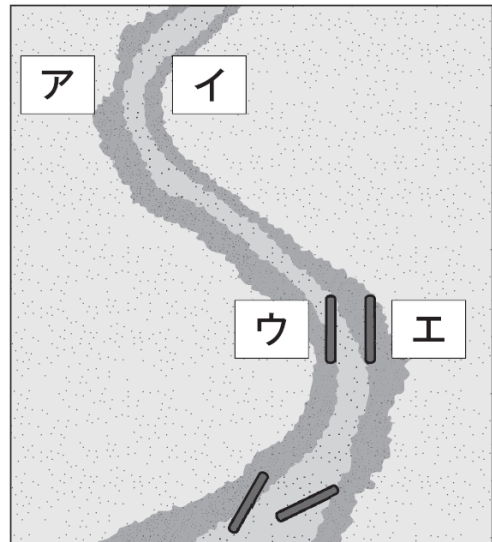
**2**



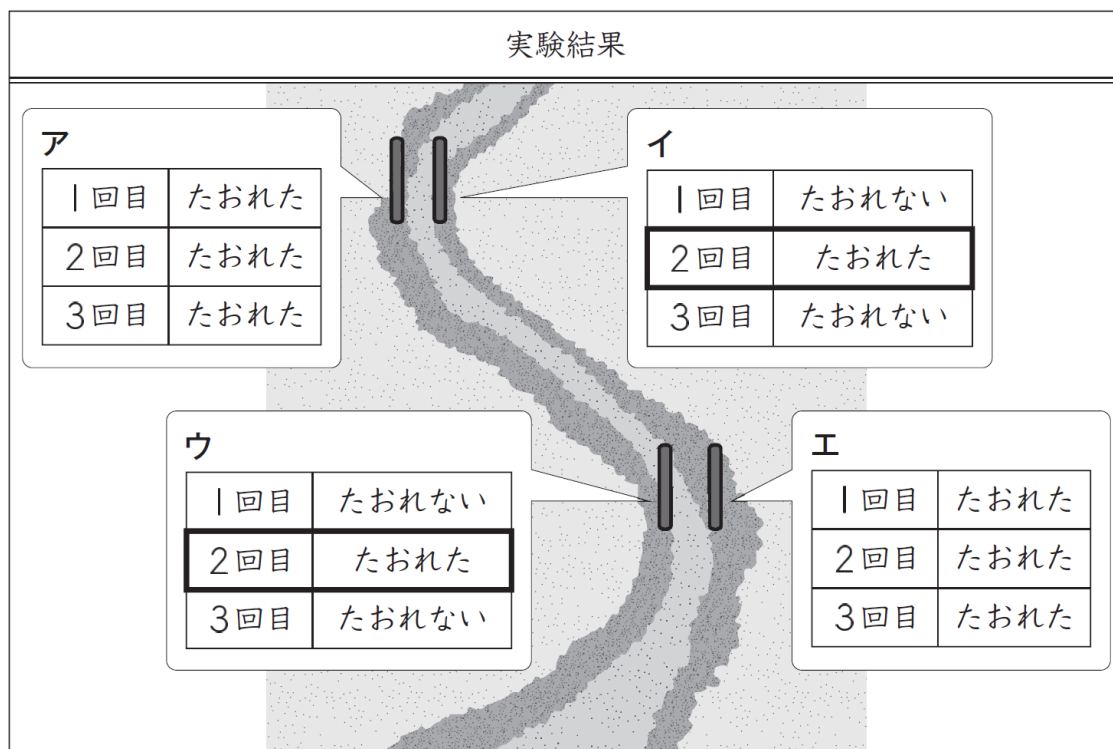
**3**



**4**



よしさんが実験した結果は、下の表のようになりました。



上の実験の結果で2回目だけイとウに立てた棒<sup>ぼう</sup>がたおれたことに疑問<sup>ぎもん</sup>をもったかつやさんたちは、2回目だけ水の流し方がちがっていたのではないかと考えました。



2回目は、ビーカーから一度<sup>いちど</sup>に流した水の量が多かったかもしれないな。



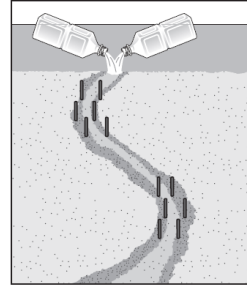
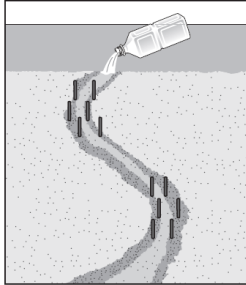
実際に大雨<sup>ふ</sup>が降って川を流れる水の量が増えると、流れる水が地面をけずるようすも変わるのではないかな。

そこで、かつやさんたちは、次のページのような実験をすることにしました。



水の量を変えた実験

- 地面のけずられ方についてくわしく調べるために、みぞの曲がっているところの外側と内側に3本ずつ棒を立てる。
- 1本のペットボトルの水を流したときと、2本のペットボトルの水を同時に流したときの棒のようすを調べる。



実験結果

1本のペットボトルの水を流したときの棒のようす	2本のペットボトルの水を同時に流したときの棒のようす

(3) 上の実験の結果から、川を流れる水の量が増え、川が曲がっているところの外側と内側の地面のけずられ方は、どのようになると考えられますか。下の **1** から **4** までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。また、その番号を選んだわけを実験結果の「水の量」と「棒のようす」がわかるようにして書きましょう。

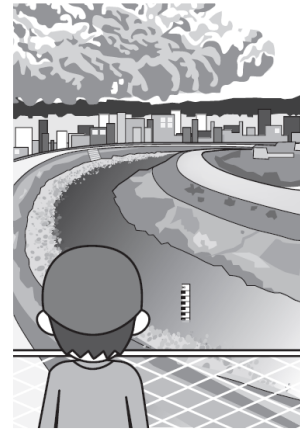
- 1** 外側も内側もけずられる。
- 2** 外側も内側もけずられない。
- 3** 外側だけがけずられる。
- 4** 内側だけがけずられる。

番号

わけ

かつやさんは、学校の屋上で空を観察しました。近くを流れる川の上流のほうに大雨を降らすような大きな雲があることに気づき、このあとの川の水位（水面の高さ）がどのようになるかを考えることにしました。

下の表は、かつやさんの学校から見える川の上流のほうの空を見たようすと、雨の降っているところを示す気象レーダー、川の水位を表したものです。



	午後1時	午後2時	午後3時
上流のほうの空のようす			
気象レーダー			
かつやさんの学校から見える川の水位			

(4) 前のページの表から、かつやさんの学校から見える川の水位についてどのようなことがいえますか。下の **1** から **4** までの中から**2つ**選んで、その番号を書きましょう。

- 1** 上流で雨が降り始めると同時に、水位は高くなる。
- 2** 上流で雨が降って1～2時間たってから、水位は高くなる。
- 3** 上流で雨がやんでも、水位は1～2時間では変わらない。
- 4** 上流で雨がやむと同時に、水位は元にもどる。

--	--