



No. 20 5年生のまとめ	名前	組 番 /10問
----------------	----	----------

これまでに学んだことについて、次の ( ) に当てはまる言葉や数を書きましょう。

- 1 ふりがが1往復する時間は、ふりこの (①) ) によって変わる。
- 2 インゲンマメの種子の発芽には (②) )、空気、適当な温度が必要である。
- 3 台風が近づくと、広い地いきで雨の量が多くなり、風の強さが (③) ) なる。

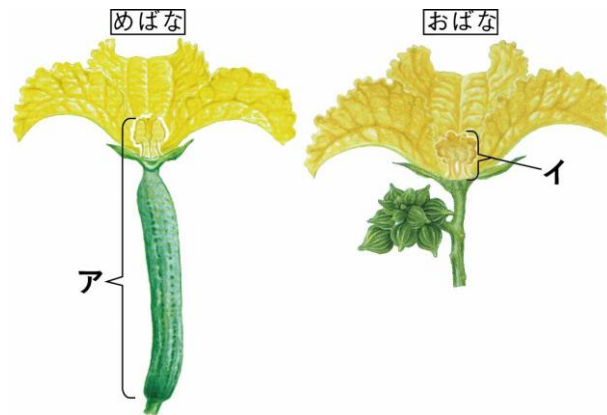
4 右の図は、へちまの花のつくりである。

・右の図の **ア** の部分を、

(④) ) という。

・右の図の **イ** の部分を、

(⑤) ) という。



5 秋の日本付近の天気は、おおよそ

(⑥) ) から東へ移っていく。

6 コイルに流れる電流を (⑦) ) したり、コイルのまき数を

(⑧) ) したりすると、電磁石の力は強くなる。

7 女性の体内でつくられた卵(卵子)が、男性の体内でつくられた精子と一緒になることを、

(⑨) ) という。

8 50gの水に、食塩を10g とかしました。

できた食塩水の重さは (⑩) ) gである。

5年の理科はどうだったかな？  
もうすぐはじまる6年の理科でも、科学の芽を育てていこう！



.....キリトリ.....

- 〈解答〉 ① 長さ ② 水 ③ 強く ④ めしべ ⑤ おしべ ⑥ 西 ⑦ 強く  
⑧ 多く ⑨ 受精 ⑩ 60



小5 理科1

H27  
全国学力・学習状況調査 2-(3)・(4)

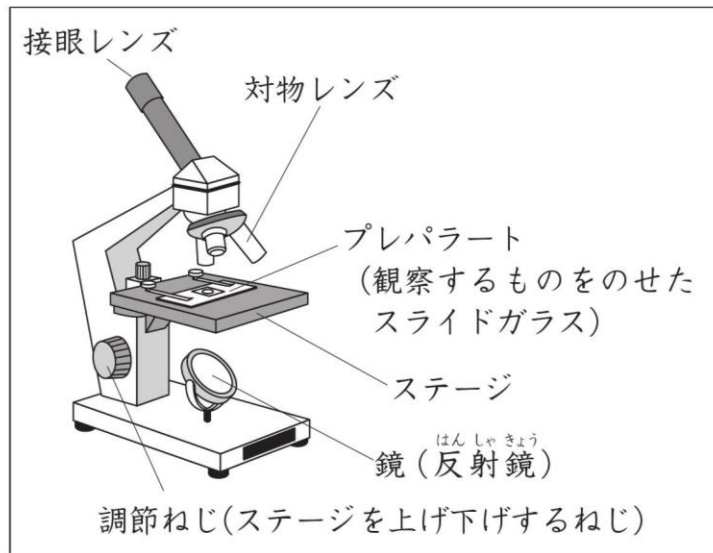
名前

組 番

2

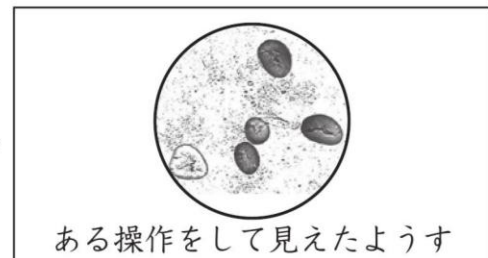
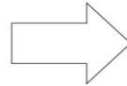
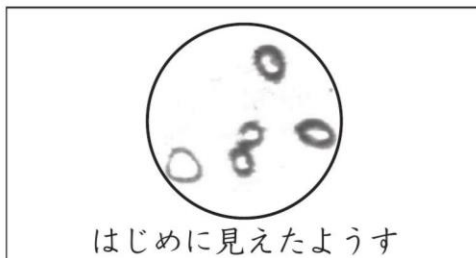
(3) よし子さんは、インゲンマメの子葉の中にある養分を調べるために、下の図のような器具を使って観察することにしました。

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<sup>そうさ</sup>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1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。

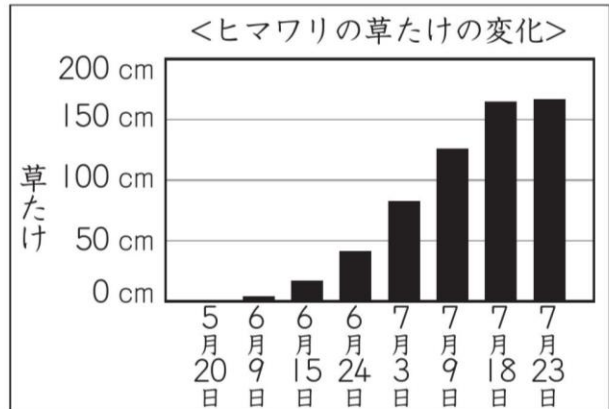
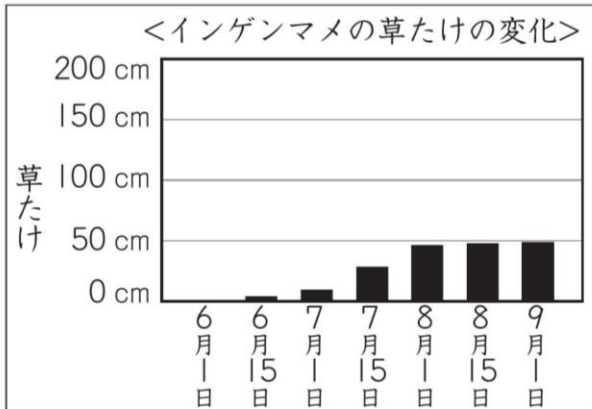


<b>小5 理科2</b>	H27 全国学力・学習状況調査 2-(5)	名前	組 番
---------------	--------------------------	----	-----

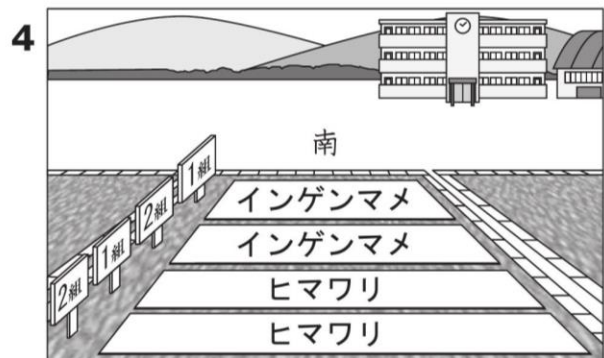
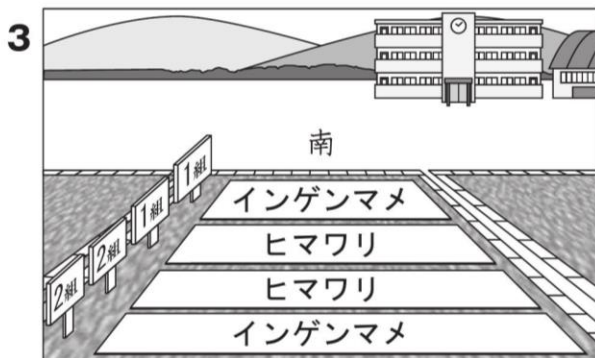
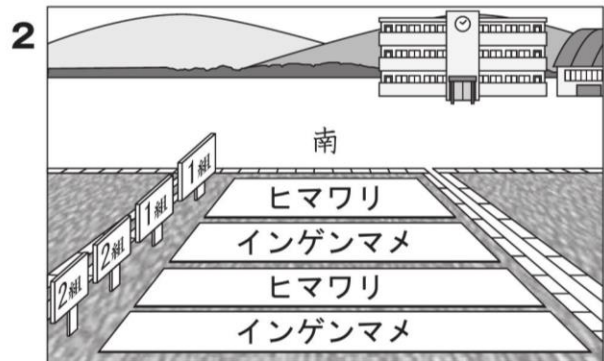
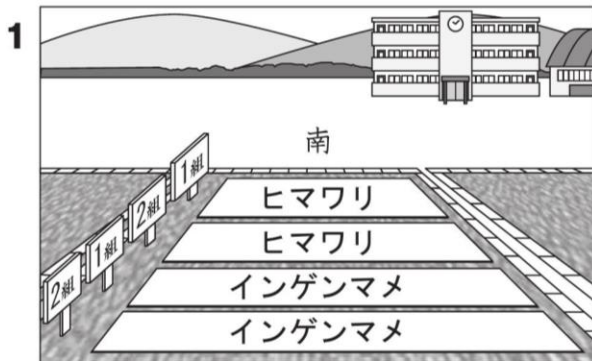
2

(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。





<p>小5 理科3</p>	<p>H29 愛媛県学力診断調査 (六)-1、2</p>	<p>名前 組 番</p>
---------------	----------------------------------	---------------

(六) むさしさんとめぐみさんは、月の動きについて調べることにしました。



おはよう。学校に来るとき、西の空に白い月が見えたよ。

むさしさん

太陽は東の空からのぼっていくのよね。月はどのような動きをするのかな。



めぐみさん



先生に相談をして、調べてみようよ。

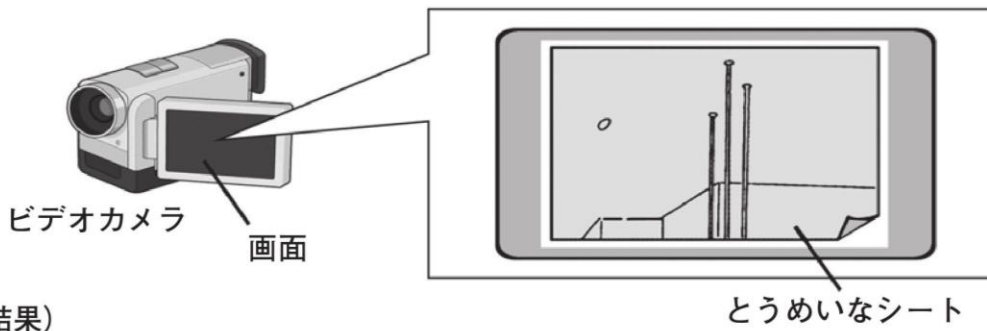
むさしさんとめぐみさんは、ビデオカメラを使って観察をしました。

観察1

問題 朝、西の空に見えた月は、時間がたつとともに、どのような動きをするのだろうか。

(方法)

- (1) ①三脚をつけたビデオカメラを動かさないように置く。
- (2) 映像が写っている画面の上にとうめいなシートをはり、木や建物の形を油性マジックでかく。
- (3) 1時間ごとに月の位置と形をかき写す。



(結果)

- 1 観察1の下線部①のようにしたわけを書きましょう。
- 2 月は1時間後どの位置に移動していますか。次のア~エの中から1つ選んで、その記号を書きましょう。

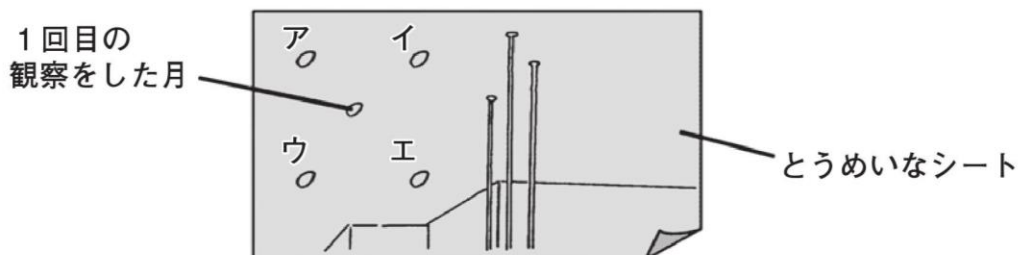


図1

平成29年度チャレンジシート（小5・理科） 正答例

【理科1】 H27 全国学力・学習状況調査2-(3)・(4)

(3) **けんび鏡**

(4) **2**

【理科2】 H27 全国学力・学習状況調査2-(5)

(5) <番号> **4**

<わけ> **インゲンマメはヒマワリより草たけが低いので、インゲンマメを南側に植えるとヒマワリのかげにならないから。(同意可)**

【理科3】 H29 愛媛県学力診断調査(六)-1、2

1 **見る場所や見る方向が変わらないようにするため。(同意可)**

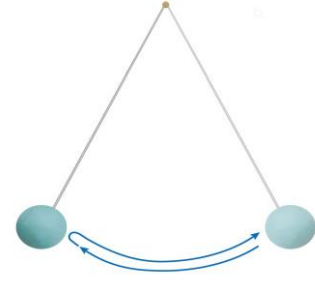
2 **エ**



No. 1 ふりこの運動 (1)	名前	組 番 /10問
------------------	----	----------

1 ふりがが1<sup>おうふく</sup>往復する時間について、次の ( ) に当てはまる言葉や数を書きましょう。

1 右の図のように、おもりをひもでつるしてゆらすと、しばらくの間、左右にふれ続けます。このような動きをするものを、(① ) といいます。



2 おもりが1往復する時間は、短くて計りにくいので、次のように求めました。

1往復する時間=10往復する時間 ÷ (② )

3 10往復する時間が11.0秒のとき、1往復する時間は、(③ ) 秒です。

4 10往復する時間が14.0秒のとき、1往復する時間は、(④ ) 秒です。

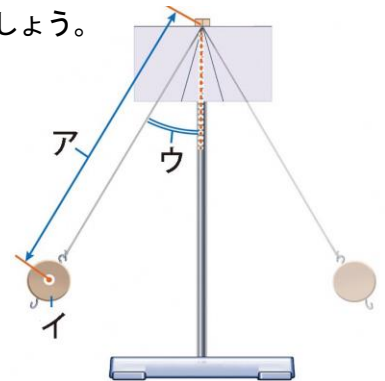
2 ふりこ実験器について、次の ( ) の中からそれぞれ選んで書きましょう。

( ふれはば ・ おもり ・ ふりこの長さ )

1 右の図の**ア**は、(⑤ ) といいます。

2 右の図の**イ**は、(⑥ ) といいます。

3 右の図の**ウ**は、(⑦ ) といいます。



3 ふりがが1往復する時間について、次の [ ] のうち正しいものを○で<sup>かこ</sup>囲みましょう。

1 ふりこのふれはばだけを大きくしたとき、ふりがが1往復する時間は、はじめとくらべて [⑧ 短くなる ・ 変わらない ・ 長くなる ] 。

2 ふりこのふれはばだけを小さくしたとき、ふりがが1往復する時間は、はじめとくらべて [⑨ 短くなる ・ 変わらない ・ 長くなる ] 。

3 同じふりこのふれはばだけが変わると、ふりがが1往復する時間は、[⑩ 変わる ・ 変わらない ] 。

ガリレオが発見した、ふりこの<sup>ほうそく</sup>法則をまとめよう。



.....キリトリ.....

〈解答〉 1 ① ふりこ ② 10 ③ 1.1 ④ 1.4

2 ⑤ ふりこの長さ ⑥ おもり ⑦ ふれはば

3 ⑧ 変わらない ⑨ 変わらない ⑩ 変わらない

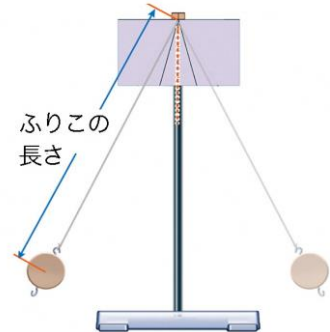


No. 2 ふりこの運動 (2)	名前	組 番 /10問
------------------	----	----------

1 ふりこの長さとおもりが1往復する時間の関係について、次の

[ ] のうち正しいものを○で囲みましょう。

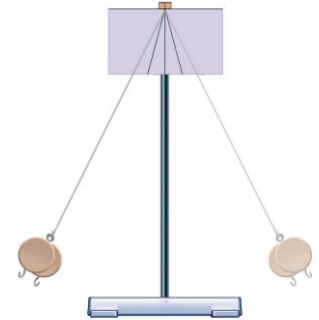
- 1 右の図のふりこの長さだけを長くすると、ふりが1往復する時間は、〔① 短くなる ・ 変わらない ・ 長くなる 〕。
- 2 右の図のふりこの長さだけを短くすると、ふりが1往復する時間は、〔② 短くなる ・ 変わらない ・ 長くなる 〕。
- 3 右の図のふりこの長さとおもりが1往復する時間の関係を探るとき、ふれはばとおもりの重さは〔③ 変える ・ そろえる 〕。



2 おもりの重さとおもりが1往復する時間の関係について、次の

[ ] のうち正しいものを○で囲みましょう。

- 1 右の図のおもりの重さだけを重くすると、ふりが1往復する時間は、〔④ 短くなる ・ 変わらない ・ 長くなる 〕。
- 2 右の図のおもりの重さだけを軽くすると、ふりが1往復する時間は、〔⑤ 短くなる ・ 変わらない ・ 長くなる 〕。
- 3 右の図のおもりの重さとおもりが1往復する時間の関係を探るとき、ふりこの長さとおもりの重さは〔⑥ 変える ・ そろえる 〕。



3 ふりが1往復する時間について、次の1、2は [ ] のうち正しいものを○で囲み、3、4は ( ) に当てはまる言葉を書きましょう。

- 1 ふりが1往復する時間は、ふりこのふれはばに〔⑦ 関係ある ・ 関係ない 〕。
- 2 ふりが1往復する時間は、おもりの重さに〔⑧ 関係ある ・ 関係ない 〕。
- 3 ふりが1往復する時間は、ふりこの(⑨ )によって変わる。
- 4 ふりこの長さが同じならば、おもりの重さやふれはばを変えてもふりが1往復する時間は変わらない。これを(⑩ )といいます。

ふりが1往復する時間は、ふりこの何を変えると変わったかな。



.....キリトリ.....

- 〈解答〉
- 1 ① 長くなる ② 短くなる ③ そろえる
  - 2 ④ 変わらない ⑤ 変わらない ⑥ そろえる
  - 3 ⑦ 関係ない ⑧ 関係ない ⑨ 長さ ⑩ ふりこの法則ほうそく



No. 3 植物の発芽、成長 (1)	名前	組 番 /10問
--------------------	----	----------

1 インゲンマメの種子の発芽の条件について調べるために、調べたいこと以外の条件はすべて同じにしました。次の [ ] のうち正しいものを○で囲みましょう。

1 下の図の **ア** と **イ** で変えている条件は、〔① 水 ・ 空気 ・ 温度 〕です。

・下の図の **ア** の種子は、〔② 発芽した ・ 発芽しない 〕。

・下の図の **イ** の種子は、〔③ 発芽した ・ 発芽しない 〕。



2 下の図の **ウ** と **エ** で変えている条件は、〔④ 水 ・ 空気 ・ 温度 〕です。

・下の図の **ウ** の種子は、〔⑤ 発芽した ・ 発芽しない 〕。

・下の図の **エ** の種子は、〔⑥ 発芽した ・ 発芽しない 〕。



3 下の図の **オ** と **カ** で変えている条件は、〔⑦ 水 ・ 空気 ・ 温度 〕です。

・下の図の **オ** の種子は、〔⑧ 発芽した ・ 発芽しない 〕。

・下の図の **カ** の種子は、〔⑨ 発芽した ・ 発芽しない 〕。



2 種子の発芽について、次の ( ) に当てはまる言葉を書きましょう。

種子の発芽には、水、空気、<sup>てきとう</sup>適当な (⑩ ) が必要です。

しめらせた土にインゲンマメの種子をまいて、  
温度が 20°C の部屋に置いておいたら発芽したよ。



.....キリトリ.....

〈解答〉 1 ① 水 ② 発芽しない ③ 発芽した ④ 空気 ⑤ 発芽した

⑥ 発芽しない ⑦ 温度 ⑧ 発芽した ⑨ 発芽しない

2 ⑩ 温度



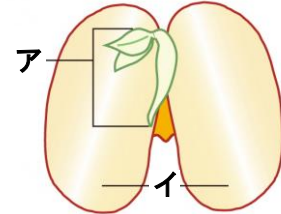


No. 4 植物の発芽、成長 (2)	名前	組 番 /10 問
--------------------	----	-----------

1 インゲンマメの種子のつくりについて、次の ( ) に当てはまる言葉を書きましょう。

1 右の図の**ア**の部分が発芽して、成長すると、  
(① ) ・ (② ) ・ (③ )  
になる。

2つにわったインゲンマメの種子

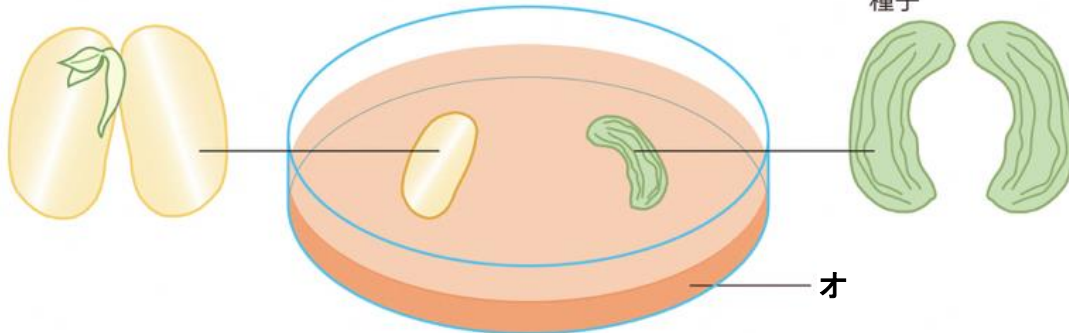


2 右の図の**イ**の部分は、(④ ) といいます。

2 種子の発芽について、下の ( ) に当てはまる言葉を書きましょう。

ウ …発芽する前の種子

エ …芽や根がのびたころの種子



1 養分を調べるために使う、上の図の**オ**の液を (⑤ ) といいます。

2 上の図の**オ**の液にひたすと、**ウ**の色は (⑥ ) 。

3 上の図の**オ**の液にひたすと、**エ**の色は (⑦ ) 。

4 子葉には、種子が発芽し、成長していくために必要な (⑧ ) という  
養分がたくわえられている。

3 植物が成長する条件について、次の [ ] のうち正しいものを○で囲みましょう。

植物が最もよく育つには、日光を [⑨ 当てないで ・ 当てて ]、肥料を  
[⑩ あたえない ・ あたえる ] とよい。

発芽して、成長していくと、子葉の中の養分は  
少なくなるね。



……………キリトリ……………

〈解答〉 1 ① 根 ② くき ③ 葉 (①～③の順番は問いません) ④ 子葉

2 ⑤ ヨウ素液 ⑥ 青むらさき色になる ⑦ 変わらない ⑧ でんぷん

3 ⑨ 当てて ⑩ あたえる



No. 7 天気の変化 (1)	名前	組 番 /10 問
-----------------	----	-----------

1 夏ごろの天気について、次の ( ) に当てはまる言葉を書きましょう。

1 右の図の **ア** は、気象衛星から送られてくる、地球上の雲の様子などの情報をわかりやすく画像で表したものです。

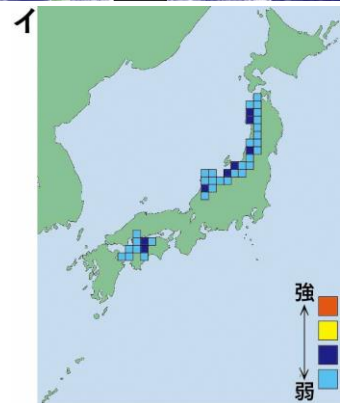
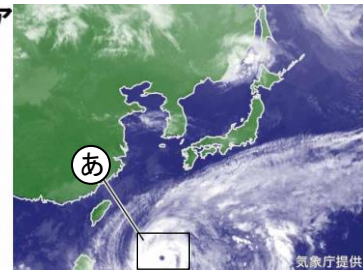
このような画像を (1) ( ) といいます。

2 右の図の **ア** で、**あ** は (2) ( ) を示しています。

3 全国各地には自動気象観測所があり、雨の量などを自動的に観測して、その情報を気象庁に送っている。このような

しくみを (3) ( ) といい、右の図の **イ** を、

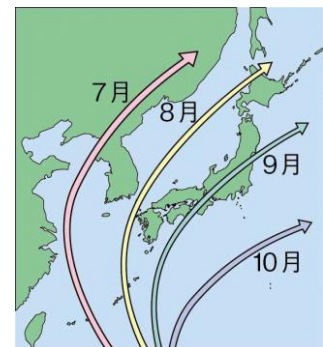
(3) の (4) ( ) 情報といいます。



2 台風の動きについて、次の [ ] のうち正しいものを○で囲みましょう。

1 右の図のように、台風は [5 冬から春・夏から秋] にかけて、しばしば日本にやってくる。

2 台風は、日本のはるか [6 北・南] の海の上で発生し、[7 北・南] へ向かって進む。



3 台風と天気の変化について、次の [ ] のうち正しいものを○で囲みましょう。

1 台風が近づくと、広い地いきで雨の量は [8 多く・少なく] なり、風の強さは [9 強く・弱く] なる。

2 台風が近づくと、[10 大雨・強風] によって、鉄とうがたおれたり、ミカンの実が落ちたりするひ害をもたらすことがある。

台風が近づいたとき、注意することは何かな。



キリトリ

〈解答〉 1 ① 雲画像 ② 台風 ③ 地いき気象観測システム(アメダス) ④ こう雨

2 ⑤ 夏から秋 ⑥ 南 ⑦ 北

3 ⑧ 多く ⑨ 強く ⑩ 強風



No. 8 天気の変化 (2)	名前	組 番 /10 問
-----------------	----	-----------

1 雲の様子について、次の〔 〕のうち正しいものを○で囲みましょう。

1 目で見えた空全体の広さを10としたとき、

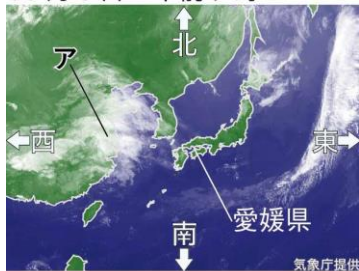
- ・天気を晴れと決めるのは、雲の量が0～〔① 4・8〕のときです。
- ・天気をくもりと決めるのは、雲の量が〔② 5・9〕～10のときです。
- ・雨がふっているときの天気は、〔③ 雲の量に関係なく雨とする・雲の量によって変わる〕。

2 雲の様子を午前と午後の2回観察した。午後に2回目の観察したとき、

- ・観察する場所は、1回目と〔④ 変える・変えない〕。
- ・観察する方位は、1回目と〔⑤ 変える・変えない〕。

2 天気の変化について、下の〔 〕のうち正しいものを○で囲みましょう。

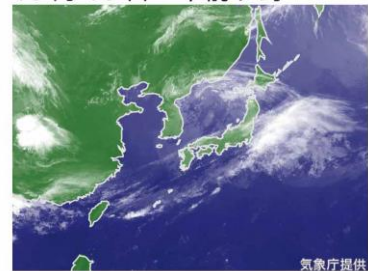
10月8日 午前9時



10月9日 午前9時



10月10日 午前9時



1 上の図の**ア**の雲は、時間がたつにつれ、おおよそ〔⑥ 東・西〕に動く。

2 上の図の<sup>えひめけん</sup>愛媛県の場所で、

- ・10月8日午前9時の天気は、〔⑦ 晴れ・雨〕です。
- ・10月9日午前9時の天気は、〔⑧ 晴れ・雨〕です。

3 秋の日本付近の天気は、おおよそ〔⑨ 東から西・西から東〕へと<sup>うつ</sup>移っていく。

3 天気に関することわざについて、次の( )に当てはまる言葉を書きましょう。

「秋のよいやけ かまをとげ。」ということわざがあります。これは、

「秋の夕焼けが見られた次の日は(⑩ )ので、かまをといでいねかりに<sup>そな</sup>備えろ。」という意味です。

天気の変化のしかたにはきまりがあるね。  
明日の天気を予想してみよう。



.....キリトリ.....

〈解答〉 1 ① 8 ② 9 ③ 雲の量に関係なく雨とする ④ 変えない ⑤ 変えない

2 ⑥ 東 ⑦ 晴れ ⑧ 雨 ⑨ 西から東

3 ⑩ 晴れる(天気が良い)



No. 9 天気の変化 (3)	名前	組 番 /10問
-----------------	----	----------

1 冬の天気について、アメダスの<sup>じょうほう</sup>こう雨情報を調べました。

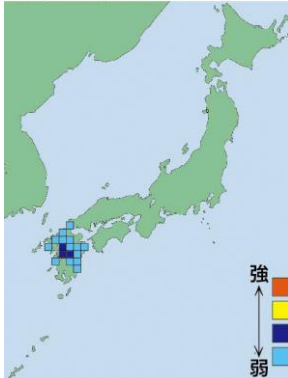
次の [ ] のうち正しいものを○で囲みましょう。

- 1 右の図で、<sup>あおもり</sup>青森市の天気は [① 晴れ・雪 ] です。
- 2 右の図で、<sup>よこはま</sup>横浜市の天気は [② 晴れ・雨 ] です。
- 3 右の図で、<sup>まつやま</sup>松山市の天気は [③ 晴れ・雨 ] です。
- 4 冬の天気は、<sup>にほんかい</sup>日本海側では [④ 晴れの日・雪のふる日 ] が多く、<sup>たいへいよう</sup>太平洋側では [⑤ 晴れの日・雪のふる日 ] が続くことが多い。



2 春の天気について、アメダスの<sup>じょうほう</sup>こう雨情報を調べました。下の [ ] のうち正しいものを○で囲みましょう。

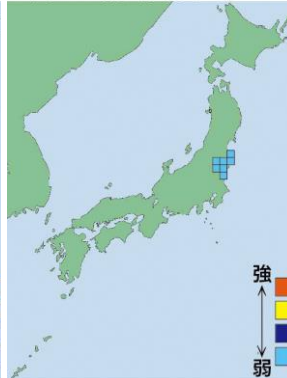
4月22日 午前9時



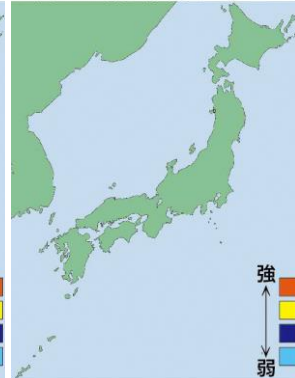
4月23日 午前9時



4月24日 午前9時



4月25日 午前9時



- 1 春が近づいてくると、 [⑥ 晴れ・雪 ] の日と、くもりや [⑦ 雪・雨 ] の日がかり返しやってくるようになる。
- 2 春の天気は [⑧ 夏・秋 ] の天気と同じように、おおよそ [⑨ 東・西 ] から [⑩ 東・西 ] へと<sup>うつ</sup>移っていく。

冬の天気と春の天気はどうなるかな？  
その変化を<sup>かく</sup>確にんしておこう。



.....キリトリ.....

〈解答〉 1 ① 雪 ② 晴れ ③ 雨 ④ 雪のふる日 ⑤ 晴れの日

2 ⑥ 晴れ ⑦ 雨 ⑧ 秋 ⑨ 西 ⑩ 東



No.18 物のとけ方(1)	名前	組 番	/10問
----------------	----	-----	------

1 水に物をとがすときの重さについて、下の ( ) に当てはまる言葉や数を書きましょう。

右の図のように、食塩を水にとがす前ととがした後の重さを調べました。

1 物が水にとけている液体のことを

(① ) という。

2 食塩が水にとけている液体を

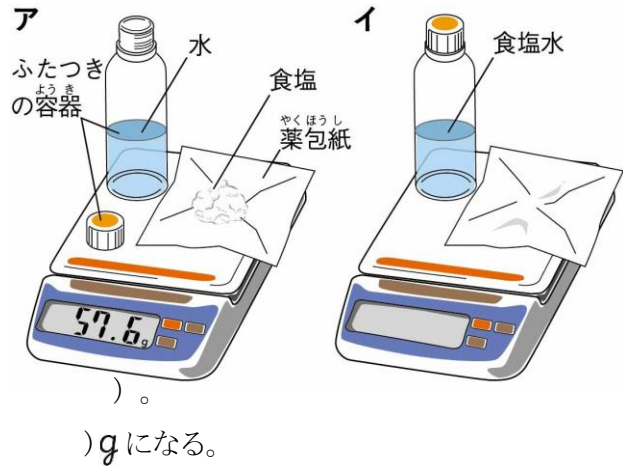
(② ) という。

3 右の図のイの全体の重さは、右の図のアの全体の重さと比べると (③ )。

4 右の図のイの全体の重さは (④ ) gになる。

5 食塩を水にとがしたとき、食塩水の重さは、(⑤ ) の重さと食塩の重さの

(⑥ ) になる。



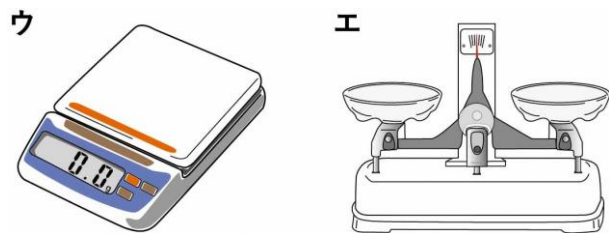
2 重さを量る器具について、次の ( ) に当てはまる言葉を書きましょう。

1 右の図のウの器具を

(⑦ ) という。

2 右の図のエの器具を

(⑧ ) という。

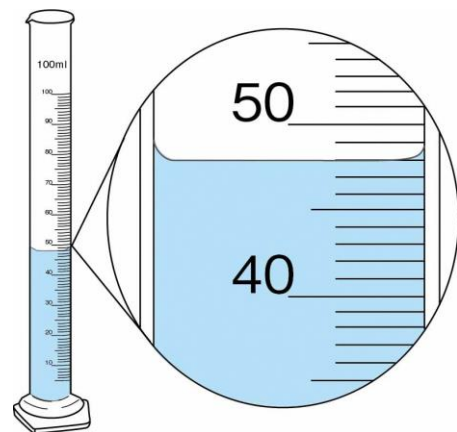


3 水を量る器具について、次の ( ) に当てはまる言葉や数を書きましょう。

1 右の図の器具を (⑨ ) という。

2 右の図のようになったとき、量り取った水の体積は

(⑩ ) mLである。



物を水にとがして見えなくなっても、物がなくなったわけではないよ。



.....キリトリ.....

〈解答〉 1 ① 水溶液 ② 食塩水(食塩の水溶液) ③ 変わらない(同じ) ④ 57.6 ⑤ 水 ⑥ 和

2 ⑦ 電子てんびん ⑧ 上皿てんびん

3 ⑨ メスシリンダー ⑩ 48



No.19 物のとけ方(2)	名前	組 番 /10問
----------------	----	----------

1 物が水にとける量について、下の〔 〕のうち正しいものを○で囲みましょう。

右の図のように、2つのビーカーにそれぞれ水50mL (水温20℃) を用意し、食塩とミョウバンをそれぞれときました。次に、それぞれのビーカーに水を加えて、水の量を75mL (水温20℃) にして、食塩とミョウバンをそれぞれときました。

食塩をとかしたビーカー

ミョウバンをとかしたビーカー



- 1 最初、同じ量の水にとかしたとき、とける量が多いのは、〔① 食塩 ・ ミョウバン 〕である。
- 2 水の量を増やすと、増やす前と比べて食塩のとける量は〔② 変わらない ・ 増える 〕。
- 3 水の量を増やすと、増やす前と比べてミョウバンのとける量は〔③ 変わらない ・ 増える 〕。

右の図のように、2つのビーカーにそれぞれ水50mL (水温20℃) を用意し、温度を上げて水温を60℃にして、食塩とミョウバンをそれぞれときました。

食塩をとかしたビーカー

ミョウバンをとかしたビーカー

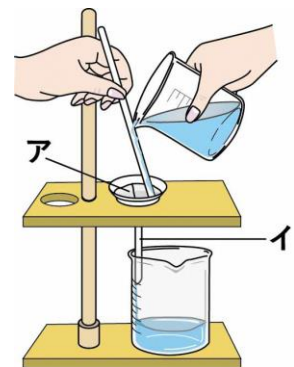


- 4 水温を上げると、上げる前と比べて食塩のとける量は〔④ 増える ・ あまり増えない 〕。
- 5 水温を上げると、上げる前と比べてミョウバンのとける量は〔⑤ 増える ・ あまり増えない 〕。

2 とかした物を取り出す方法について、下の( )に当てはまる言葉を書きましょう。

右の図のような操作で、食塩やミョウバンをとかしたビーカーから、食塩やミョウバンを取り出しました。

- 1 右の図の操作を(⑥ )という。
- 2 右の図の**ア**の紙を(⑦ )といい、右の図の**イ**の器具を(⑧ )という。
- 3 食塩水やミョウバンの水溶液の水をじょう発させると、とけている食塩やミョウバンを取り出すことが(⑨ )。
- 4 ミョウバンの水溶液を氷水で冷やすと、ミョウバンを取り出すことが(⑩ )。



海水から食塩を得るには、水をじょう発させてから作っているね。



.....キリトリ.....

- 〈解答〉 1 ① 食塩 ② 増える ③ 増える ④ あまり増えない ⑤ 増える  
2 ⑥ ろ過 ⑦ ろ紙 ⑧ ろうと ⑨ できる ⑩ できる