

第4学年 ^{きせつ} 季節と生き物（春）

組 番 氏名 _____

1 春によく見かける動物を [] の中から3つ ^{えら}選んで、[] の中に記号を書きましょう。

- | | |
|------------|-----------|
| ア おたまじゃくし | イ アブラゼミ |
| ウ ナナホシテントウ | エ ツバメ |
| オ アキアカネ | カ エンマコオロギ |

[] [] []

2 これから1年間、生き物が育つようすを ^{かんさつ}観察していきます。

かんさつカードに ^{きろく}記録しておくよいものを [] の中から4つ ^{えら}選んで、[] の中に記号を書きましょう。

- | | | |
|---------|--------|------|
| ア 空の色 | イ 天気 | ウ 場所 |
| エ 土の色 | オ 気温 | カ 日時 |
| キ 太陽の向き | ク 風の向き | |

[] [] [] []

3 ツルレイシの ^{たね}種をまいて育てました。育つ ^{じゆん}順に、[] の中に記号を書きましょう。

[] ⇒ [] ⇒ []

ア



イ



ウ



第4学年 季節と生き物（春）解答

組 番 氏名

1 春によく見かける動物を の中から3つ選^{えら}んで、 の中に記号を書きましょう。

- | | |
|------------|-----------|
| ア おたまじゃくし | イ アブラゼミ |
| ウ ナナホシテントウ | エ ツバメ |
| オ アキアカネ | カ エンマコオロギ |

ア

ウ

エ

2 これから1年間、生き物が育つようすを^{かんさつ}観察していきます。

かんさつカードに^{きろく}記録しておく^{えら}とよいものを の中から4つ選^{えら}んで、 の中に記号を書きましょう。

- | | | |
|---------|--------|------|
| ア 空の色 | イ 天気 | ウ 場所 |
| エ 土の色 | オ 気温 | カ 日時 |
| キ 太陽の向き | ク 風の向き | |

イ

ウ

オ

カ

3 ツルレイシの^{たね}種をまいて育てました。育つ^{じゅん}順に、 の中に記号を書きましょう。

イ



ウ

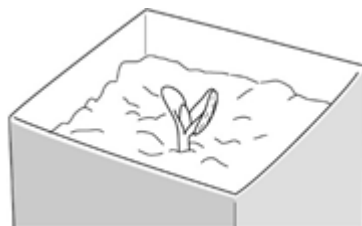


ア

ア



イ



ウ



第4学年 天気と気温

組 番 氏名

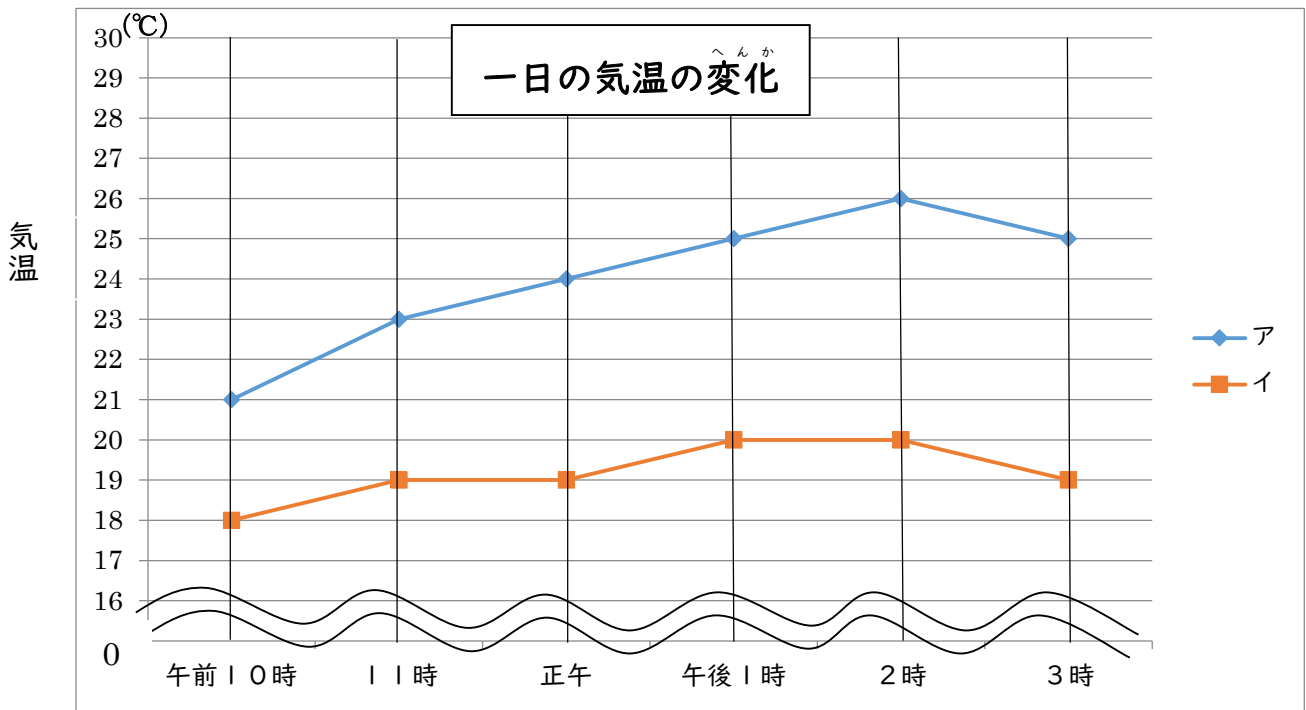
1 気温を正しくはかるためには、じょうけんがそろっている必要^{ひつよう}があります。そのじょうけんを3つ書きましょう。

① _____

② _____

③ _____

2 下のグラフは、晴れの日と雨の日の一日の気温^{へんか}の変化を表したものです。晴れの日はいといのどちらのグラフですか。また、その理由も書きましょう。【思・判・表】



晴れの日・・・ () 時こく

理由

第4学年 天気と気温（解答）

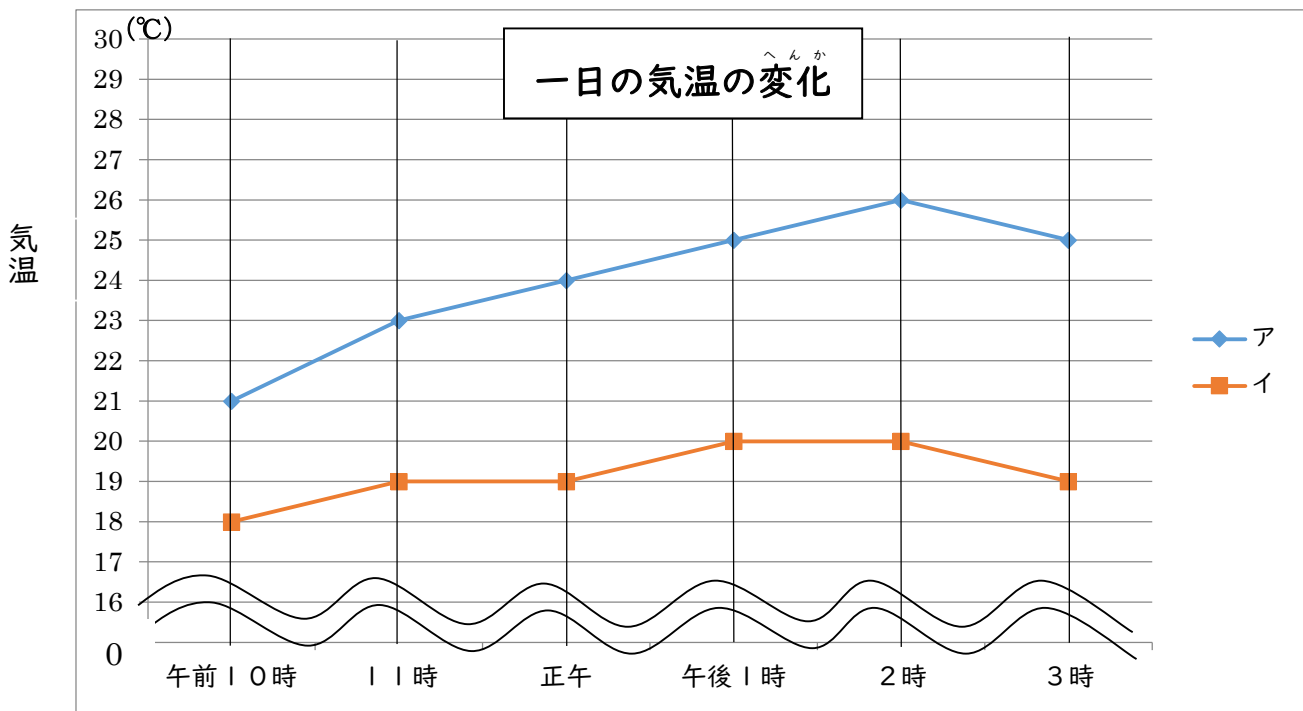
組 番 氏名

- 1 気温を正しくはかるためには、じょうけんがそろっている必要^{ひつよう}があります。
そのじょうけんを3つ書きましょう。

例

- ① 風通しのよいところ。
- ② 直せつ日光が当たらないところ。
- ③ えきだめが地面から1.2m～1.5mの高さ。

- 2 下のグラフは、晴れの日と雨の日の一日の気温^{へんか}の変化を表したものです。晴れの日
はアとイのどちらのグラフですか。また、その理由も書きましょう。



晴れの日・・・（ **ア** ）

理由

晴れの日^{へんか}は気温の変化が大きく、グラフが山型^{がた}になるから。

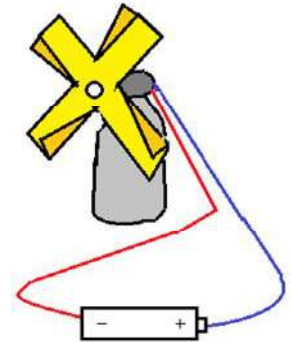
第4学年 電池のはたらき

組 番 氏名 _____

1 回路を流れる電気のことをなんといいますか。

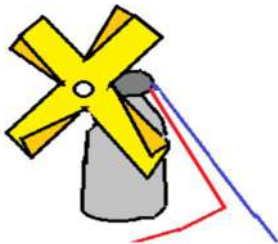
()

2 右の図のような回路をつかって、モーターをつなげました。
かん電池の向きを反対にすると風車の回る向きはどうなりますか。

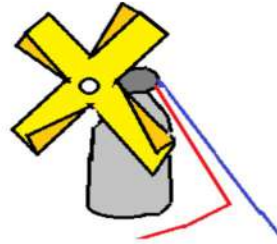


3 回路の中に電池を2つつなげて、モーターを回します。【思・判・表】

(1) 電池1つのときより、モーターが速く回るように電池をつなげましょう。

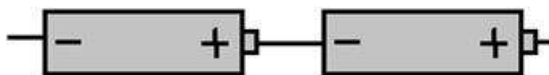


(2) 電池が長く回り続けるように電池をつなげましょう。



4 次のかん電池のつなぎ方はなんというつなぎ方でしょうか。

(1)



() つなぎ

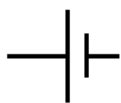
(2)



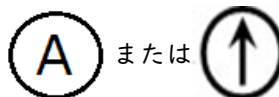
() つなぎ

5 記号を使った回路の表し方です。次の記号は何を表していますか。

(1) () (2) () (3) ()



(4) () (5) ()

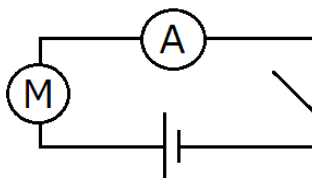


※教科書によって使用している記号がちがいます。

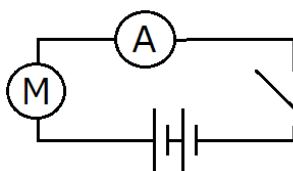
6 次のようにつないだとき、電流の大きさはどれが一番大きいか。ア・イ・ウから選んで書きましょう。※回路図のⒶはⒶと同じものを表しています。【思・判・表】

()

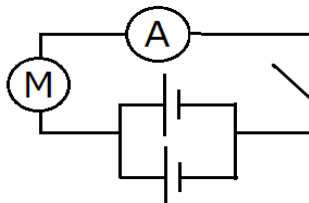
ア 電池が1つのとき



イ 電池2つを直列つなぎにしたとき



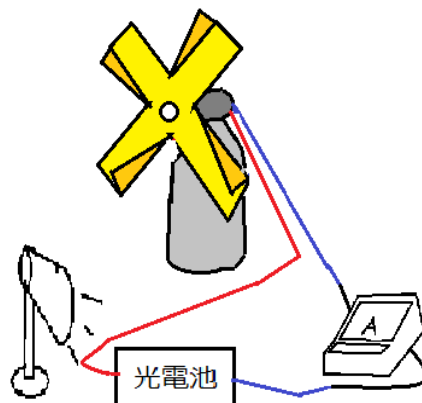
ウ 電池2つをへい列つなぎにしたとき



7 光電池（太陽電池）に光をあてます。

光が強いときと、弱いときとでは、
どちらが大きな電流が流れるでしょうか。
あてはまるほうに○をしましょう。

光が（強いとき・弱いとき）

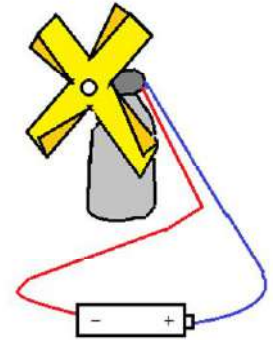


第4学年 電池のはたらき (解答)

組 番 氏名 _____

1 回路を流れる電気のことをなんといいますか。

(電 流)

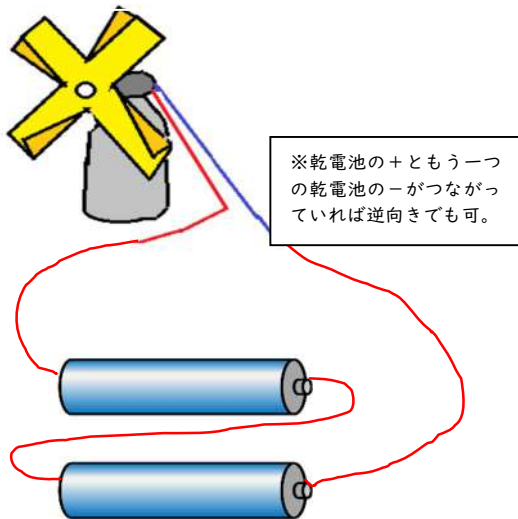


2 右の図のような回路をつかって、モーターをつなげました。
かん電池の向きを反対にすると風車の回る向きはどうなりますか。

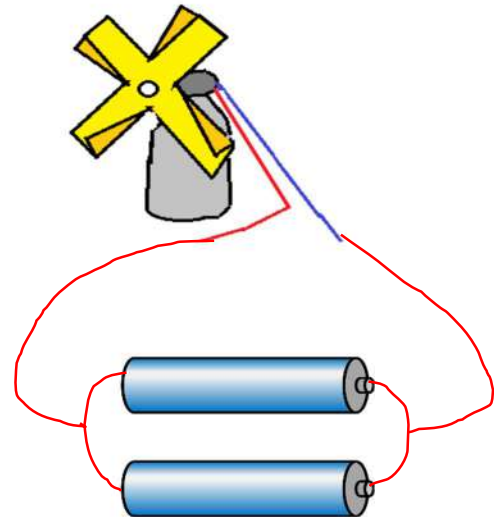
風車の回る向きは逆^{ぎやく}になる。

3 回路の中に電池を2つつなげて、モーターを回します。

(1) 電池1つのときより、モーターが速く回るように電池をつなげましょう。

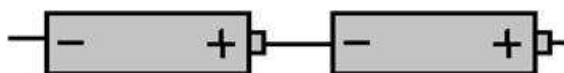


(2) 電池が一つの時より、モーターが長く回り続けるように電池をつなげましょう。



4 次のかん電池のつなぎ方はなんというつなぎ方でしょうか。

(1)



(直 列) つなぎ

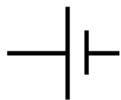
(2)



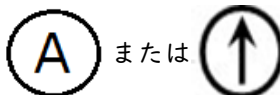
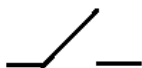
(へい列) つなぎ

5 記号を使った回路の表し方です。次の記号は何を表していますか。

- (1) (電池) (2) (豆電球) (3) (モーター)



- (4) (スイッチ) (5) (かんいけん流計) ※電流計でも可

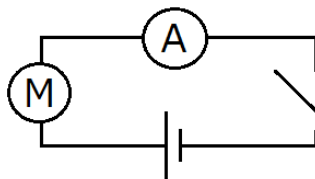


※教科書によって使用している記号がちがいます。

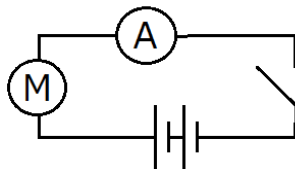
6 次のようにつないだとき、電流の大きさはどれが一番大きいか。ア・イ・ウから選んで書きましょう。 ※回路図のⒶはⓐと同じものを表しています。

(イ)

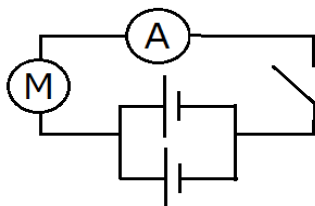
ア 電池が1つのとき



イ 電池2つを直列つなぎにしたとき

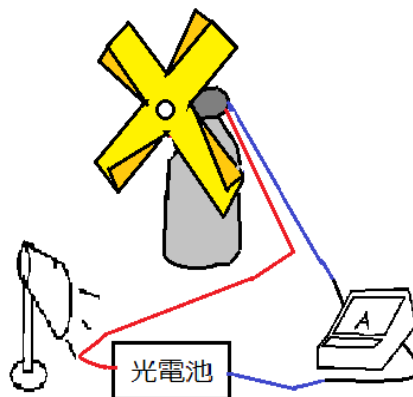


ウ 電池2つをへい列つなぎにしたとき



7 光電池(太陽電池)に光をあてます。
光が強いときと、弱いときとでは、
どちらが大きな電流が流れるでしょうか。
あてはまるほうに○をしましょう。

光が (強いとき・弱いとき)

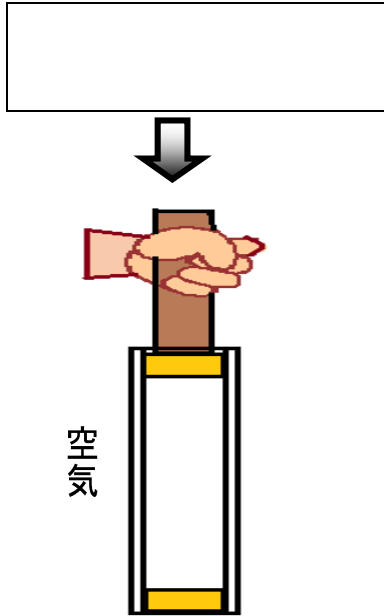


第4学年 とじこめた空気や水

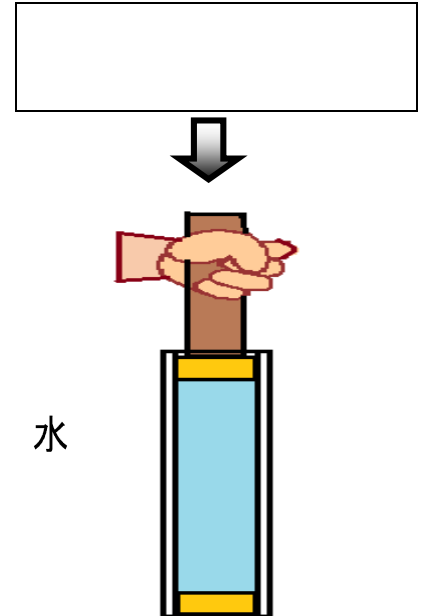
組 番 氏名 _____

1 次のように空気と水をとじこめて力をくわえます。おしちぢめられますか。

(1) 空気

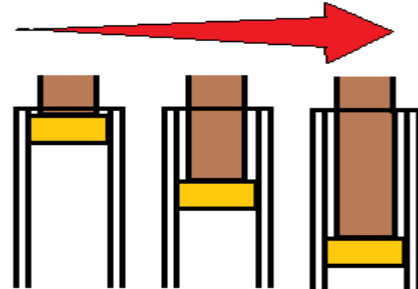


(2) 水



2 空気をとじこめてだんだん力をくわえていくと、手ごたえはどうなるでしょうか。【思・判・表】

くわえた力の大きさを大きくしていく



3 空気でっぼうの玉がいきおいよくとび出す理由を書きましょう。【思・判・表】

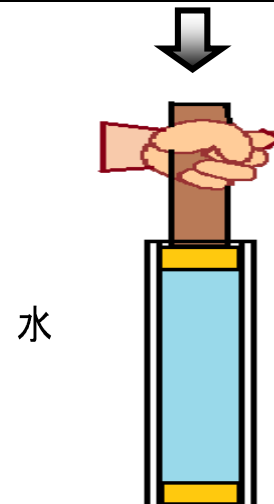
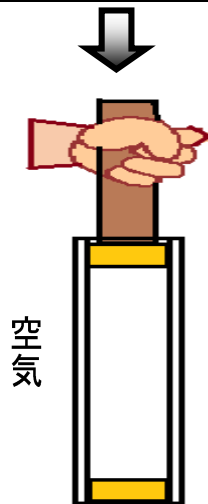
1 次のように空気と水をとじこめて力をくわえます。おしちぢめられますか。

(1) 空気

(2) 水

おしちぢめられる

おしちぢめられない



2 空気をとじこめてだんだん力をくわえていくと、手ごたえはどうなるでしょうか。

(てごたえは)
だんだん大きくなる



3 空気でっぼうの玉がいきおいよくとび出す理由を書きましょう。

(例) つつの中で後玉におされておしちぢめられた空気が、もとの体せきにもどろうとして先玉をつよくおすから。

※おしちぢめられた空気がもとの体積せきもとに戻ろうとしていることがおさえられていればよい。

第4学年 季節と生き物（夏）

組 番 氏名

1 春のころとくらべて、生き物のようすを調べました。生き物にはどのようなちがいが見られましたか。次の文にあてはまる動物の名前を下の「」の中からえらんで、の中に記号を書きましょう。

(1) 春のころはよう虫だったが、夏のころには成虫になり、木のしるをすっている。

(2) 春のころ、おたまじゃくしだったが、夏のころには、親とにた形になっている。

(3) 春のころ、どろやかれ草を運び、すをつくっていたが、夏のころにはこん虫などの食べ物を運び、ひなを育てている。

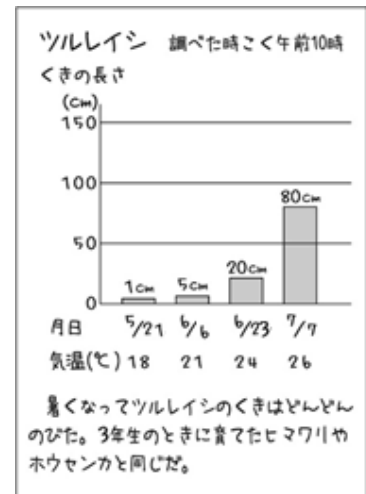
- ア ツバメ
イ アメリカザリガニ
ウ カブトムシ
エ オオカマキリ
オ オナガガモ
カ ヒキガエル
キ ナナホシテントウ

2 これまでツルレイシを^{かんさつ}観察してきた^{けっか}結果をグラフで表しました。

(1) 5月21日の気温を答えましょう。
()

(2) 7月7日のツルレイシのくきの長さを答えましょう。
()

(3) 気温とツルレイシのくきの長さにはどのような^{かんけい}関係がありますか。【思・判・表】



3 夏のころの生き物のようすを^{かんさつ}観察しました。

次の文の()にあてはまる言葉を、生き物のようすとあたたかさとの^{かんけい}関係がわかるように、下の「」の中から^{えら}選んで、記号を書きましょう。

夏は、春のころとくらべて気温が()、動物は^{せいちよう}成長し、活動が()になっている。また、植物も^{せいちよう}成長し、葉が()いる。花がさいて()になっているものもある。

- ア 食べ物 イ 上がり ウ 下がり エ おとなしく
オ かれて カ しげって キ 活発に ク にぶく ケ 実

第4学年 季節と生き物（夏）

組 番 氏名

1 春のころとくらべて、生き物のようすを調べました。生き物にはどのようなちがいが見られましたか。次の文にあてはまる動物の名前を下の「」の中からえらんで、の中に記号を書きましょう。

(1) 春のころはよう虫だったが、夏のころには成虫になり、木のしるをすっている。

ウ

(2) 春のころ、おたまじゃくしだったが、夏のころには、親とにた形になっている。

カ

(3) 春のころ、どろやかれ草を運び、すをつくっていたが、夏のころにはこん虫などの食べ物を運び、ひなを育てている。

ア

- ア ツバメ
- イ アメリカザリガニ
- ウ カブトムシ
- エ オオカマキリ
- オ オナガガモ
- カ ヒキガエル
- キ ナナホシテントウ

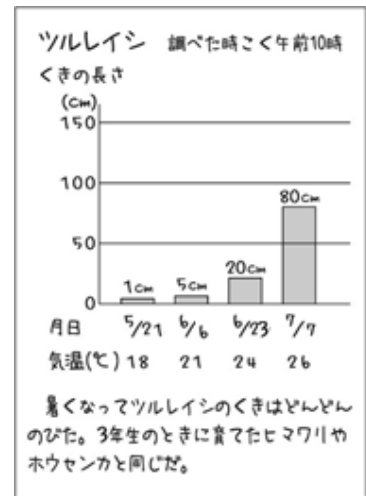
2 これまでツルレイシを^{かんさつ}観察してきた^{けっか}結果をグラフで表しました。

(1) 5月21日の気温を答えましょう。
(18℃)

(2) 7月7日のツルレイシのくきの長さを答えましょう。
(80cm)

(3) 気温とツルレイシのくきの長さにはどのような^{かんけい}関係がありますか。

(例)
気温が高いときにくきはよくのびる、という関係がある。



3 夏のころの生き物のようすを^{かんさつ}観察しました。

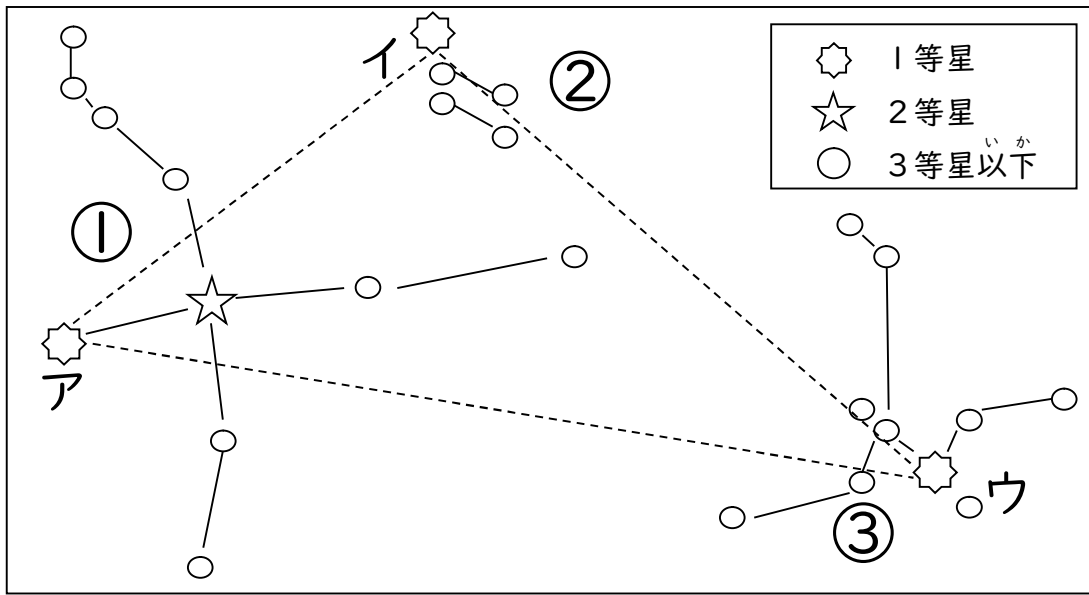
次の文の () にあてはまる言葉を、生き物のようすとあたたかさとの^{かんけい}関係がわかるように、下の「」の中から^{えら}選んで、記号を書きましょう。

夏は、春のころとくらべて気温が (イ)、動物は^{せいちょう}成長し、活動が (キ) になっている。また、植物も^{せいちょう}成長し、葉が (カ) いる。花がさいて (ケ) になっているものもある。

- ア 食べ物 イ 上がり ウ 下がり エ おとなしく
- オ かれて カ しげって キ 活発に ク にぶく ケ 実

第4学年 星の明るさや色

組 番 氏名



1 上の図は夏の東の夜空の星ざを表した図です。この図を見て下の問いに答えましょう。

(1) ①、②、③の星ざの名前は何ですか。

① (ざ) ② (ざ) ③ (ざ)

(2) ア、イ、ウの1等星の名前は何ですか。

ア () イ () ウ ()

(3) ア、イ、ウをおすんでできるものを何といいますか。

()

2 星について説明した次の文を読んで、あてはまる言葉を○でかこみましょう。

(1) 星の明るさにはちがいが (ある ・ ない) 。

(2) 星の色にはちがいが (ある ・ ない) 。

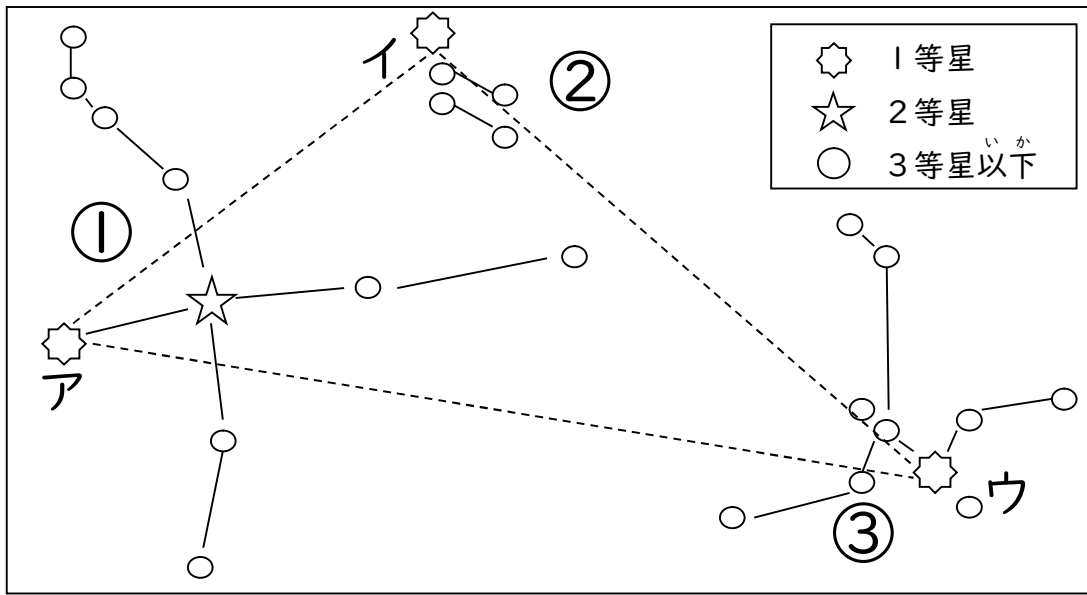
3 星ざ早見の使い方について次の文の () にあてはまる言葉を書きましょう。

(1) 星ざ早見の内がわの時こく板を回し、調べる日の () と () を合わせる。

(2) 東の空を調べるときは、星ざ早見の () の文字が下にくるようにして持ち上げ、星をさがす。

第4学年 星の明るさや色

組 番 氏名



1 上の図は夏の東の夜空の星ざを表した図です。この図を見て下の問いに答えましょう。

(1) ①、②、③の星ざの名前は何ですか。

① (はくちょう ざ) ② (こと ざ) ③ (わし ざ)

(2) ア、イ、ウの1等星の名前は何ですか。

ア (デネブ) イ (ベガ) ウ (アルタイル)

(3) ア、イ、ウをおすんでできるものを何といいますか。

(夏の**大三角**)

2 星について説明した次の文を読んで、あてはまる言葉を○でかこみましょう。

(1) 星の明るさにはちがいが (ある ・ ない) 。

(2) 星の色にはちがいが (ある ・ ない) 。

3 星ざ早見の使い方について次の文の () にあてはまる言葉を書きましょう。

(1) 星ざ早見の内がわの時こく板を回し、調べる日の (月日) と (時こく) を合わせる。

(2) 東の空を調べるときは、星ざ早見の (東) の文字が下にくるようにして持ち上げ、星をさがす。

第4学年 季節と生き物（夏の終わり）

組 番 氏名

1 9月のころの生き物のようすを^{かんさつ}観察しました。それぞれの生き物のようすにあてはまる文の（ ）に○を書きましょう。

(1) サクラ

- () 新しい黄緑色の葉がつぎつぎと出てきた。葉はやわらかい。
- () 葉の虫食いが多くなり、ところどころ茶色や黄色になっている。葉はかたい。



(2) ツルレイシ

- () 葉がしげり、花がさいた。実もできている。
- () 葉が出てきた。子葉がしぼみ、まきひげがでてきているものもある。



(3) オオカマキリ

- () 皮を数回ぬいで、よう虫から成虫になり、羽が生える。
- () らんのうから、たくさんのよう虫が出てくる。



(4) ツバメ

- () どろやかれ草を使って、す作りをしている。
- () ひながすだち、自分でえさをとれるようになる。



第4学年 季節と生き物（夏の終わり）

組 番 氏名

1 9月のころの生き物のようすを^{かんさつ}観察しました。それぞれの生き物のようすにあてはまる文の（ ）に○を書きましょう。

(1) サクラ

- () 新しい黄緑色の葉がつぎつぎと出てきた。葉はやわらかい。
- (○) 葉の虫食いが多くなり、ところどころ茶色や黄色になっている。葉はかたい。



(2) ツルレイシ

- (○) 葉がしげり、花がさいた。実もできている。
- () 葉が出てきた。子葉がしぼみ、まきひげがでてきているものもある。



(3) オオカマキリ

- (○) 皮を数回ぬいで、よう虫から成虫になり、羽が生える。
- () らんのうから、たくさんのよう虫が出てくる。



(4) ツバメ

- () どろやかれ草を使って、す作りをしている。
- (○) ひながすだち、自分でえさをとれるようになる。



第4学年 わたしたちの体と運動

組 番 氏名

1 わたしたちやウサギの体が動くしくみについて、次の問題に答えましょう。

(1) アやウの部分は何といいますか。
()

(2) アやウのつなぎ目であるイの部分は何といいますか。
()

(3) エやオの部分は何といいますか。
()

(4) 人のすねのようすのエとオの部分について説明した次の文を読んで、あてはまる言葉を○でかこみましょう。

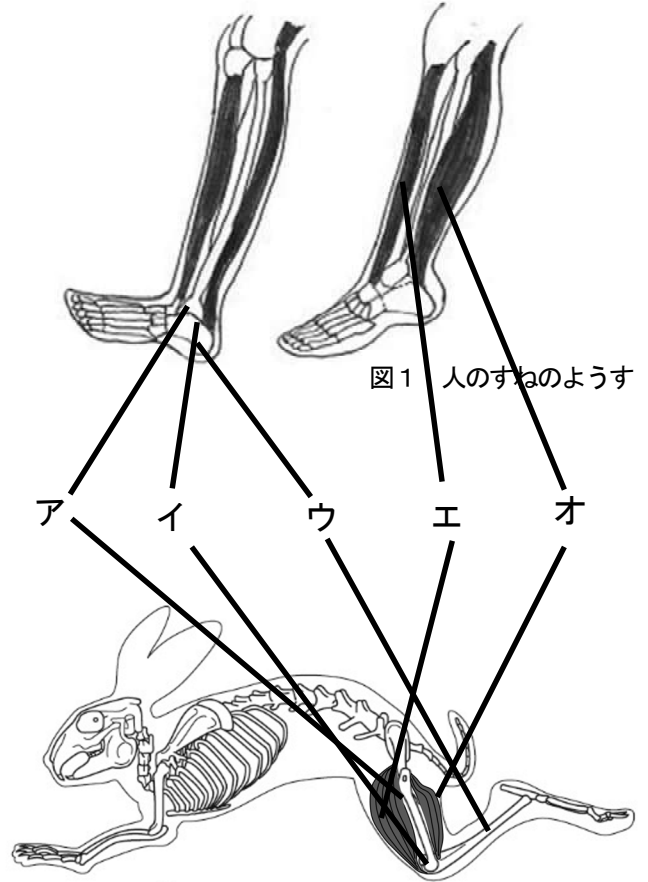


図1 人のすねのようす

図2 ウサギの体のようす

つま先をもち上げるとき、エの部分は（ちぢんで ・ ゆるんで）、
 オの部分は（ちぢむ ・ ゆるむ）。
 つま先をおろすとき、エの部分は（ちぢんで ・ ゆるんで）、
 オの部分は（ちぢむ ・ ゆるむ）。

2 ほねには、体を動かす以外にどのような役目があるか、の中に二つ書きましょう。

--	--

第4学年 わたしたちの体と運動（解答）

組 番 氏名

1 わたしたちやウサギの体が動くしくみについて、次の問題に答えましょう。

(1) アやウの部分は何といいますか。

(ほ ね)

(2) アとウのつなぎ目であるイの部分は何といいますか。

(かんせつ)

(3) エやオの部分は何といいますか。

(きんにく)

(4) 人のすねのようすのエとオの部分について説明した次の文を読んで、あてはまる言葉を○でかこみましょう。

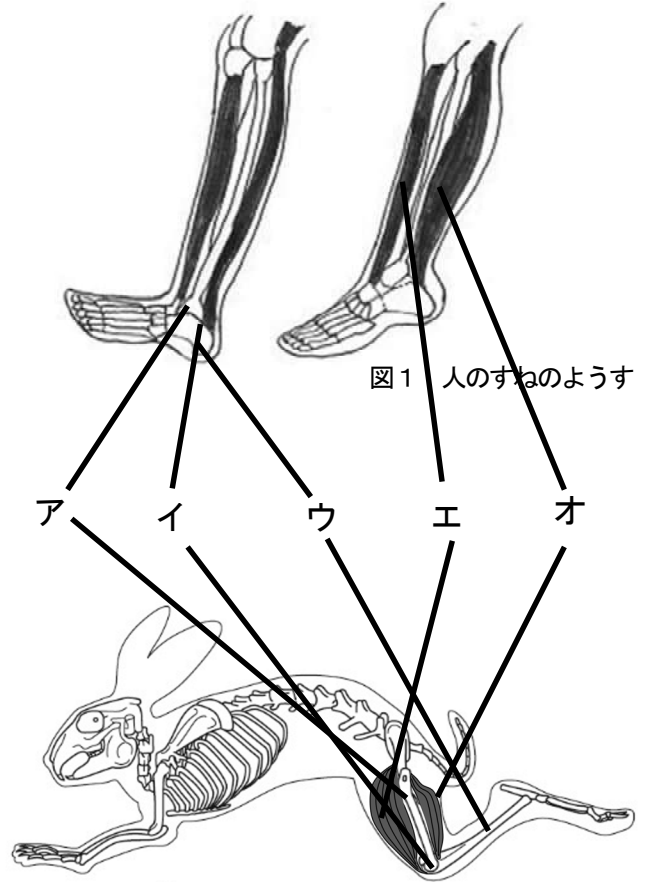


図1 人のすねのようす

図2 ウサギの体のようす

つま先をもち上げるとき、エの部分は (ちぢんで ・ ゆるんで)、

オの部分は (ちぢむ ・ ゆるむ)。

つま先をおろすとき、エの部分は (ちぢんで ・ ゆるんで)、

オの部分は (ちぢむ ・ ゆるむ)。

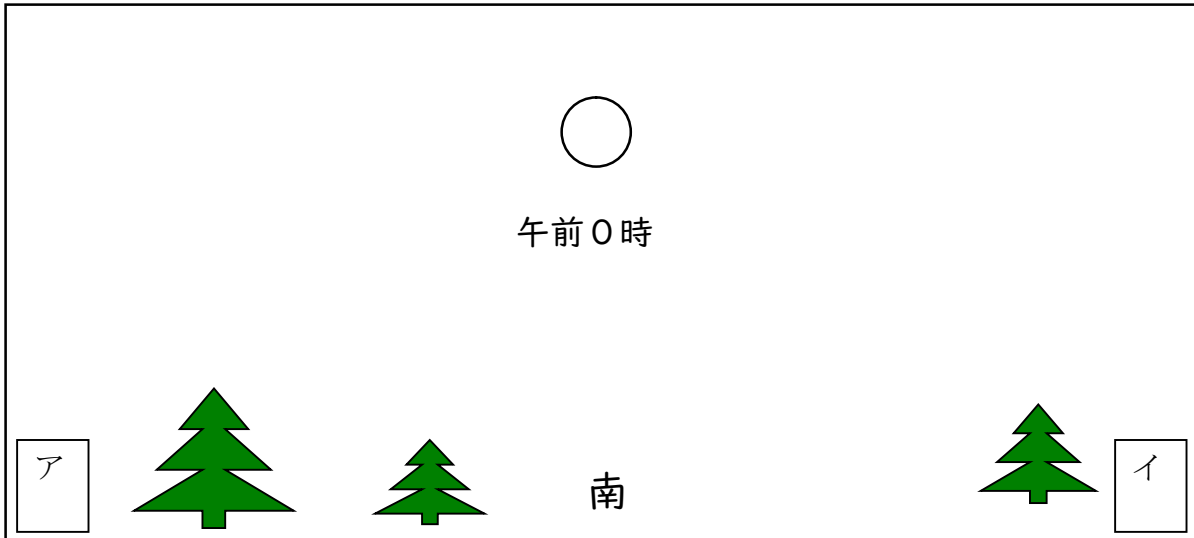
2 ほねには、体を動かす以外にどのような役目があるか、の中に二つ書きましょう。

(例) ・体を支える役目。 ・のうを守る。 ・はいや心ぞうを守る。 など

第4学年 月の動き

組 番 氏名

1 下の絵はある日の満月の位置を記録したものです。



(1) 上のアとイにあてはまる方角を下からえらびましょう。

ア・・・

イ・・・

東・南・西・北

(2) 上の図の中に午前2時の満月の位置をかきましょう。またなぜそこにかいたのか理由も書きましょう。【思・判・表】

理由

2 月の動きについて説明した次の文を読んで、あてはまる言葉を○でかこみましょう。

(1) 満月と半月の月の動き方は (同じ ・ ちがう) 。

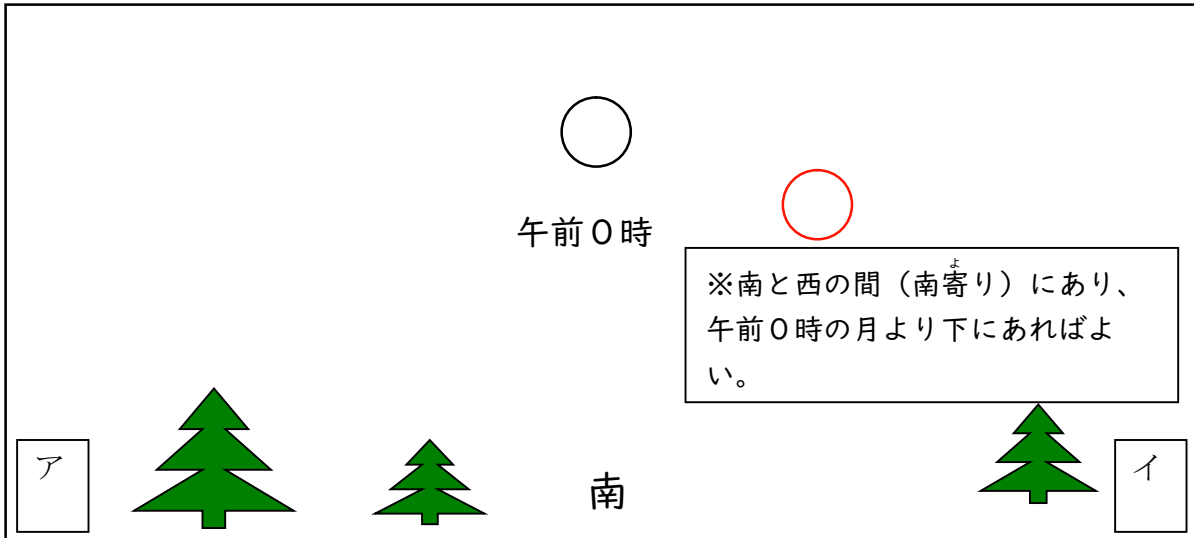
(2) 月は日によって見える形が (かわる ・ かわらない) 。

(3) 時こくによって月の見える位置は (かわる ・ かわらない) 。

第4学年 月の動き(解答)

組 番 氏名

1 下の絵はある日の満月の位置を記録したものです。



(1) 上のアとイにあてはまる方角を下からえらびましょう。

ア・・・

東

イ・・・

西

東・南・西・北

(2) 上の図の中に午前2時の満月の位置をかきましょう。またなぜそこにかいたのか理由も書きましょう。

理由

月は東の方からのぼって、南の高い空を通過して西の方へしずむから。

2 月の動きについて説明した次の文を読んで、あてはまる言葉を○でかこみましょう。

(1) 満月と半月の月の動き方は(同じ)・ちがう)。

(2) 月は日によって見える形が(かわる)・かわらない)。

(3) 時々によって月の見える位置は(かわる)・かわらない)。

第4学年 季節と生き物（秋）

組 番 氏名

1 下の①～③の観察カードは、春、夏、秋のものです。それぞれどの季節のもの
 でしょうか。（ ）に書きましょう。【思・判・表】

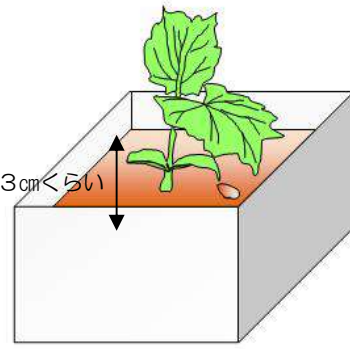
①（ ） ②（ ） ③（ ）

①
 ツルレイシ 午前 10 時
 花だん 晴れ 気温 16℃



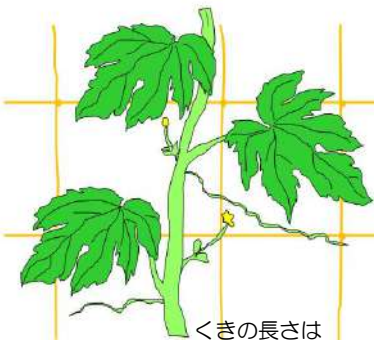
黄色い葉がふえて、かぶのもとの
 ほうの葉はかれ始めていた。
 たねが地面に落ちていた。

②
 ツルレイシ 午前 10 時
 教室のまどぎわ くもり 気温 21℃



少しずつきのがのびて大きく育
 っているようだ。子葉の間から出
 た葉が2まいになった。葉は緑色でつ
 やつやしていた。

③
 ツルレイシ 午前 10 時
 花だん 晴れ 気温 26℃



暑くなって、くきがよくのびるよ
 うになり、葉の数も前にくらべて多
 くなった。葉のわきにつぼみがつい
 て、黄色い花がさき始めていた。

2 生き物の秋のようすについて、次の文の（ ）の中にあてはまる言葉
 を下の の中から選んで、書きましょう。

秋になって（ ）、動物には（ ）をうんで
 死んだり、活動がにぶくなったりするものがある。また、（ ）
 のようにあたたかい地方にわたるなど、（ ）にそなえて住む
 場所をかえるものもある。

植物はツルレイシのように（ ）ができるものや、サクラの
 ように（ ）を落とすものがある。

- | | | | |
|--------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| 暑 <small>あつ</small> くなると | すずしくなると | たまご | ヒキガエル |
| ツバメ | アメリカザリガニ | 寒 <small>さむ</small> さ | 暑 <small>あつ</small> さ |
| 実やたね | 芽 <small>め</small> | えだ | 葉 |

第4学年 季節と生き物（秋）（解答）

組 番 氏名

1 下の①～③の観察カードは、春、夏、秋のもので、それぞれどの季節のものでしょうか。（ ）に書きましょう。

①（ 秋 ）

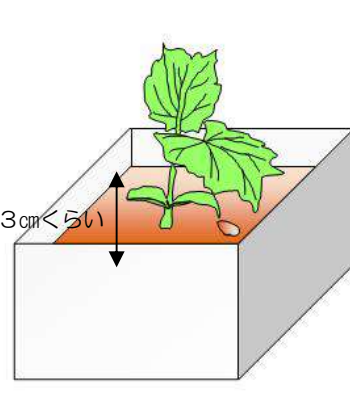
①
ツルレイシ 午前 10 時
花だん 晴れ 気温 16℃



黄色い葉がふえて、かぶのもとのほうの葉はかれ始めていた。
たねが地面に落ちていた。

②（ 春 ）

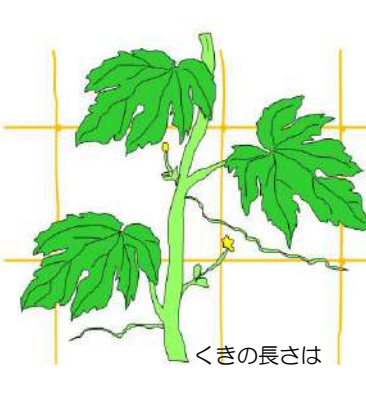
②
ツルレイシ 午前 10 時
教室のまどぎわ くもり 気温 21℃



少しずつきがのびて大きく育っているようだ。子葉の間から出た葉が2まいになった。葉は緑色でつやつやしていた。

③（ 夏 ）

③
ツルレイシ 午前 10 時
花だん 晴れ 気温 26℃



くきの長さは 80 cm くらい
暑くなって、くきがよくのびるようになり、葉の数も前にくらべて多くなった。葉のわきにつぼみがついて、黄色い花がさき始めていた。

2 生き物の秋のようすについて、次の文の（ ）の中にあてはまる言葉を下の の中から選んで、書きましょう。

秋になって（ ずしくなると ）、動物には（ たまご ）をうんで死んだり、活動がにぶくなったりするものがある。また、（ ツバメ ）のようにあたたかい地方にわたるなど、（ さむさ ）にそなえて住む場所をかえるものもある。

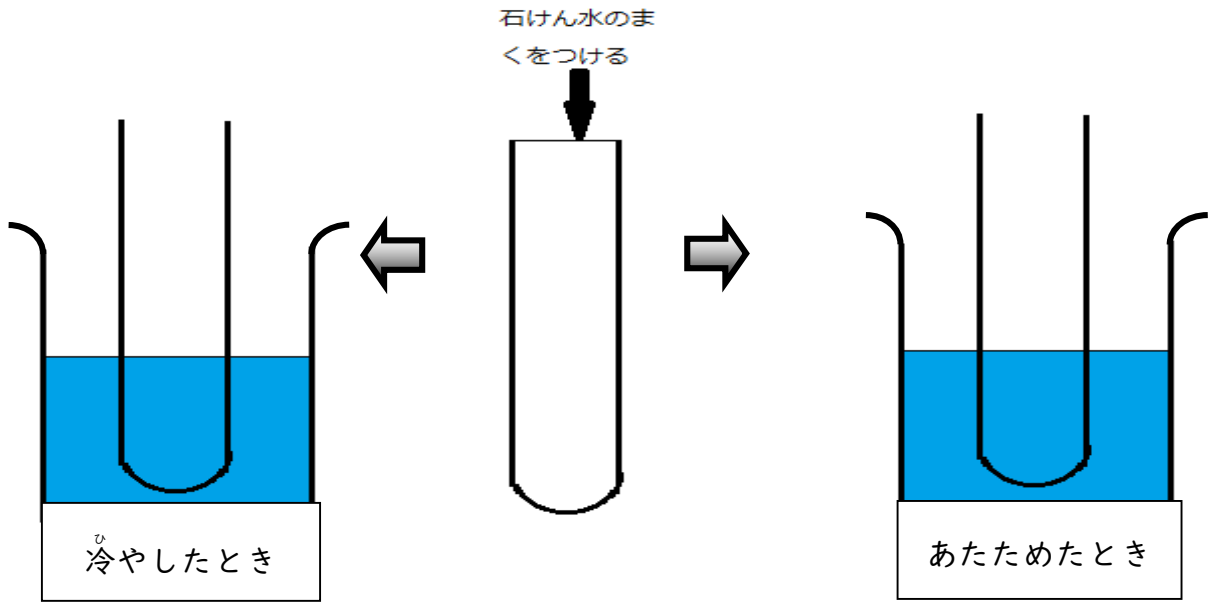
植物はツルレイシのように（ 実やたね ）ができるものや、サクラのように（ 葉 ）を落とすものがある。

- | | | | |
|-------|----------|-----|-------|
| 暑くなると | ずしくなると | たまご | ヒキガエル |
| ツバメ | アメリカザリガニ | 寒さ | 暑さ |
| 実やたね | 芽 | えだ | 葉 |

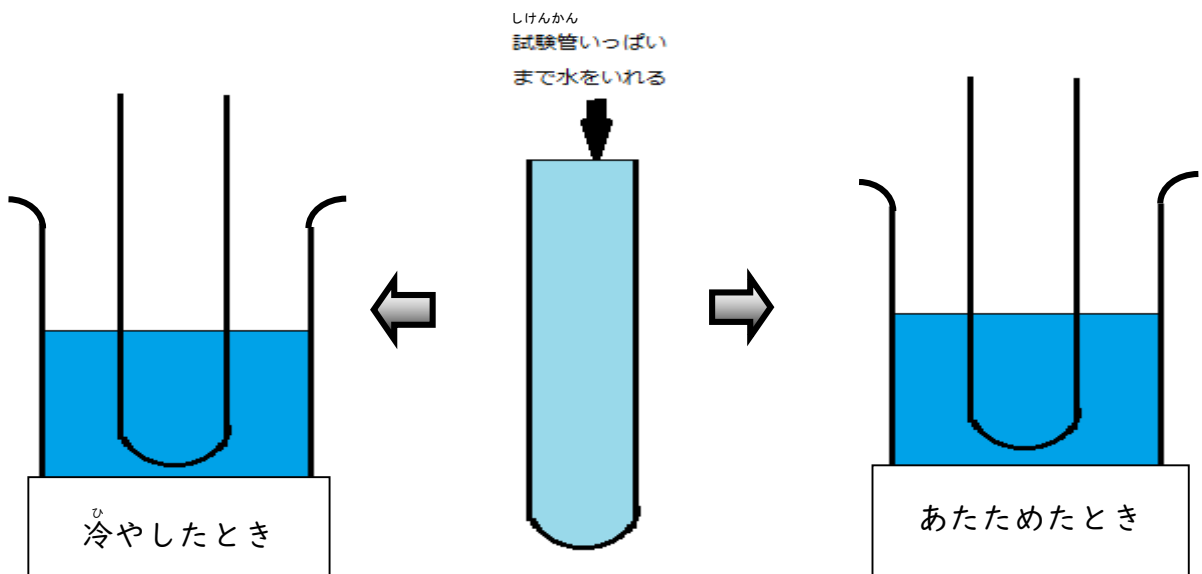
第4学年 ものの温度と体積^{たいせき}

組 番 氏名

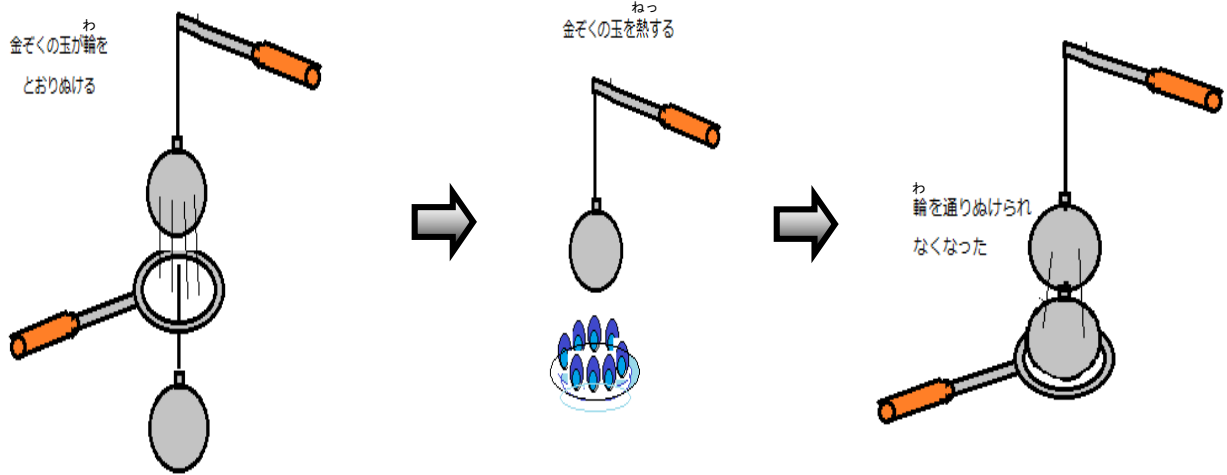
- 1 下図のように試験管^{しけんかん}の口に石けん水のまくをつけてあります。試験管^{しけんかん}の中の空気をあたためたり冷やしたりすると、石けん水のまくはどうなるでしょうか。図にかきましょう。
【思・判・表】



- 2 試験管^{しけんかん}の中の水をあたためたり冷やしたりすると、試験管^{しけんかん}の水面はどうなるでしょうか。水面の位置^{いち}を図にかきましょう。【思・判・表】



- 3 あたためられた金ぞくの玉は、^わ輪を通りぬけることができなくなりました。
その理由を書きましょう。【思・判・表】



理由

- 4 びんづめのふたが開かないときに、さかさまにして湯につけると開けやすくなりました。
それはなぜでしょうか。【思・判・表】

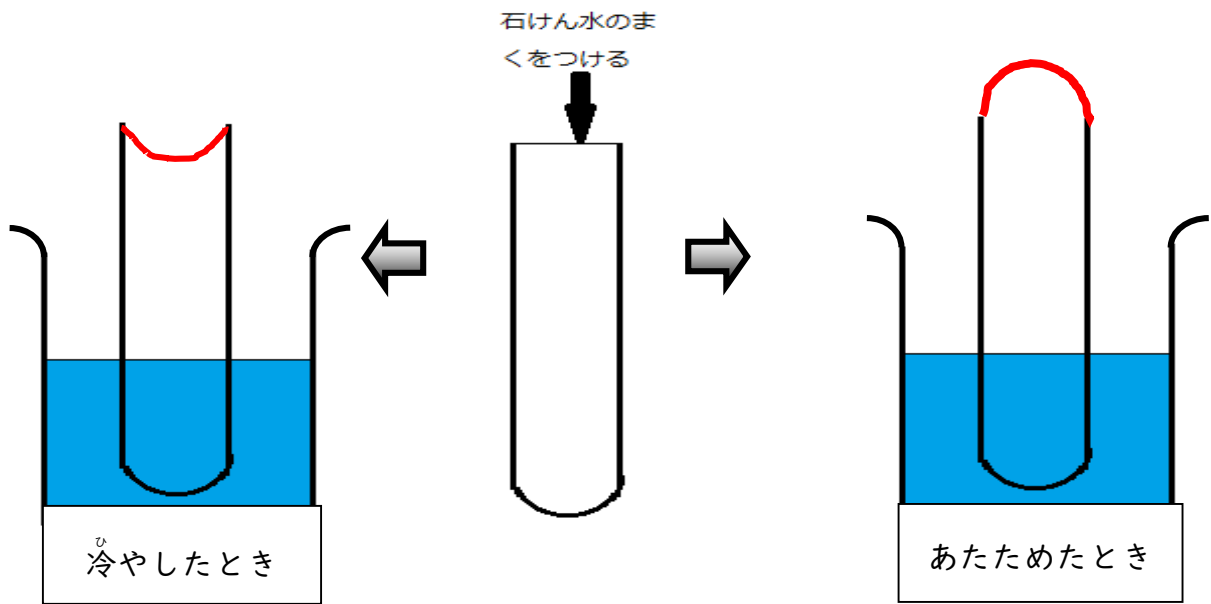
理由



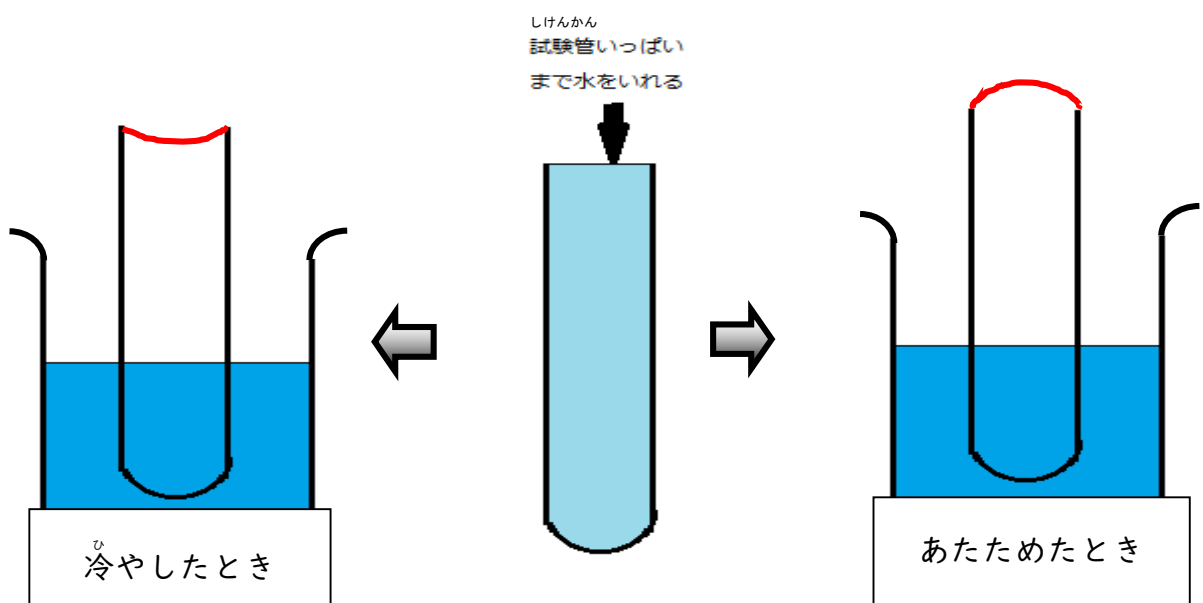
第4学年 ものの温度と体積(解答)

組 番 氏名

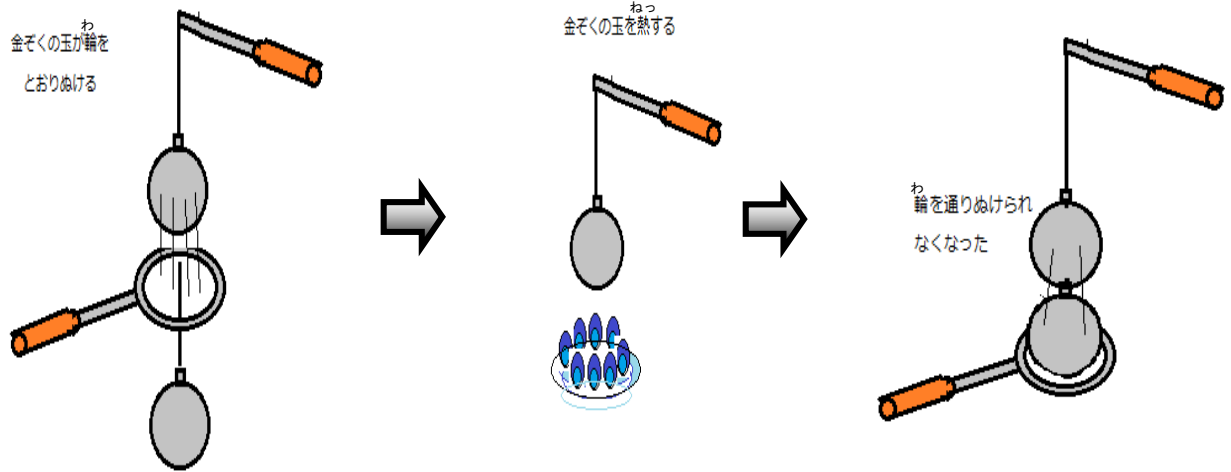
- 1 下図のように試験管の口に石けん水のまくをつけてあります。試験管の中の空気をあたためたり冷やしたりすると、石けん水のまくはどのようなでしようか。図にかきましょう。



- 2 しけんかんの中の水をあたためたり冷やしたりすると、しけんかんの水面はどのようなでしようか。水面の位置を図にかきましょう。



- 3 あたためられた金ぞくの玉は、^わ輪を通りぬけることができなくなりました。その理由を書きましょう。



理由

金ぞくがあたためられたことによって、その体積^{せき}が大きくなったから。

- 4 びんづめのふたが開かないときに、さかさまにして湯につけると開けやすくなりました。それはなぜでしょうか。

理由

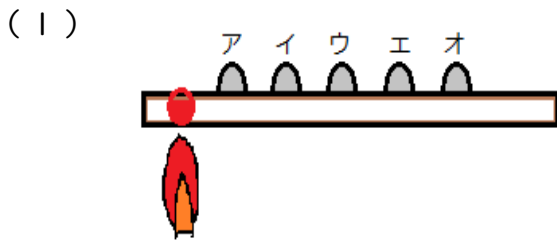


ふたの部分を湯につけてあためると、ふたの体積^{せき}が大きくなるため、開けやすくなる。

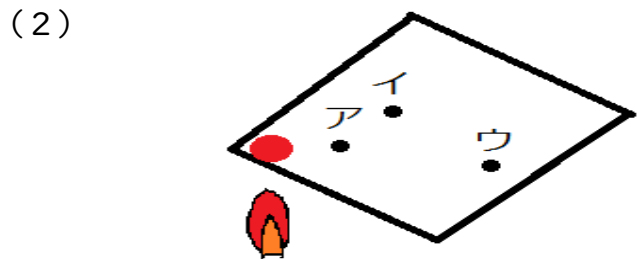
第4学年 もののあたたまり方

組 番 氏名 _____

1 金ぞくにろうをぬってあります。金ぞくはどのようにあたためられ、ろうがとけていくでしょうか。ろうがとけていく順に記号で書きましょう。【思・判・表】

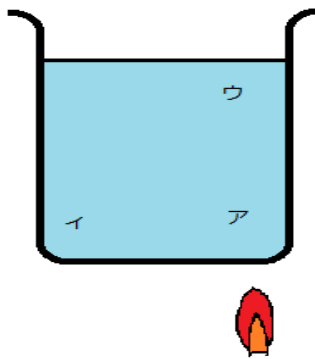


() → () → () → () → ()



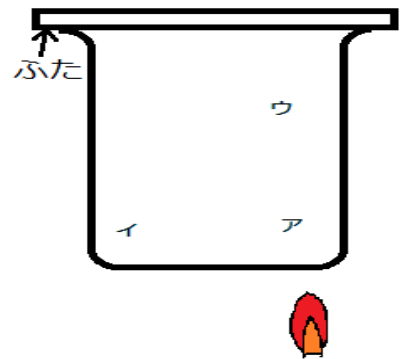
() → () → ()

2 下の図のように水をビーカーに入れて熱しました。このとき、イとウでは、どちらが先にあたたまるでしょうか。【思・判・表】



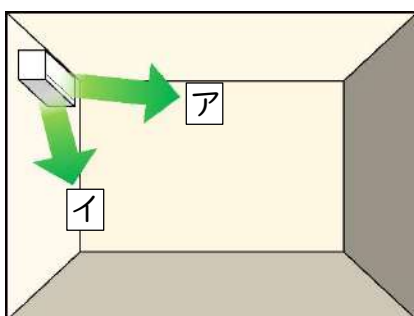
()

3 下の図のようにビーカーにふたをして、空気を熱しました。このとき、イとウでは、どちらが先にあたたまるでしょうか。【思・判・表】



()

4 エアコンで部屋をあたためるとき、アとイのどちらの風向きにするとよいですか。記号を選び、その理由を書きましょう。【思・判・表】



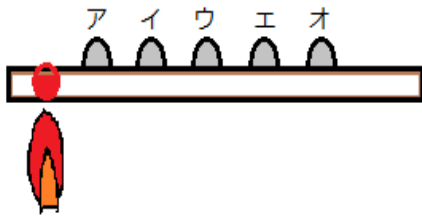
理由 ()

第4学年 もののあたたまり方（解答）

組 番 氏名 _____

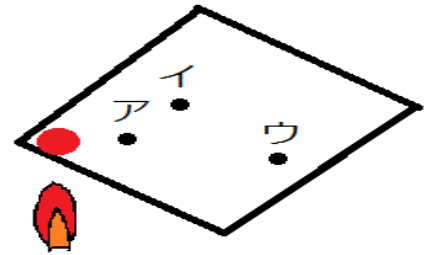
1 金ぞくにろうをぬってあります。金ぞくはどのようにあたためられ、ろうがとけていくでしょうか。ろうがとけていく順に記号で書きましょう。

(1)



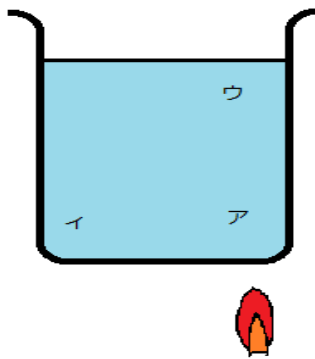
(ア) → (イ) → (ウ) → (エ) → (オ)

(2)



(ア) → (イ) → (ウ)

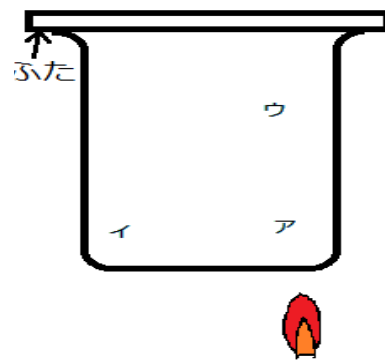
2 下の図のように水をビーカーに入れて熱しました。このとき、イとウでは、どちらが先にあたたまるでしょうか。



(ウ)

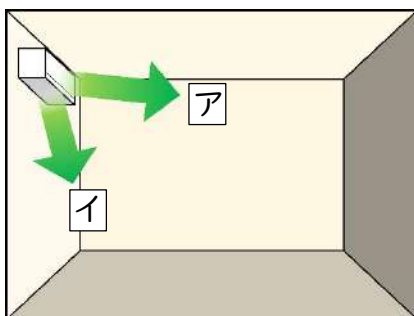
※あたためられた水や空気は上の方へ動き、上の方にあった温度の低い水や空気が下がってくる。

3 下の図のようにビーカーにふたをして、空気を熱しました。このとき、イとウでは、どちらが先にあたたまるでしょうか。



(ウ)

4 エアコンで部屋をあたためるとき、アとイのどちらの風向きにするとよいですか。記号を選び、その理由を書きましょう。



理由

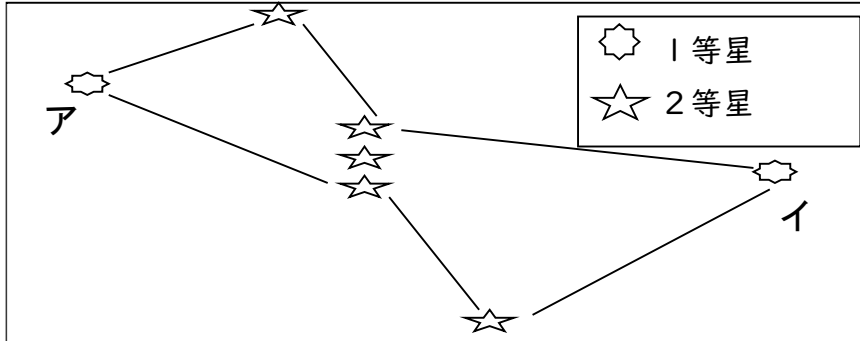
(イ)

(例) 部屋の下側をあたためると、あたたかい空気は上に動くため、部屋全体があたたまるから。

第4学年 星の動き

組 番 氏名

1 下の星ぎの絵を見て問いに答えましょう。



- (1) 星ぎの名前は何といますか。 () ぎ)
- (2) ア、イの1等星の名前は何といますか。
ア () イ ()
- (3) 時間がたつと星の並びはかわりますか、かわりませんか。正しい方に○をつけましょう。 (かわる ・ かわらない)

2 下の図は冬のある日の午後8時に南の空を^{かんさつ}観察した図です。午後10時には、Aの星は、ア～ウのどの方向に動いていますか。下の () の中に記号を書きましょう。またそう考えた理由も書きましょう。【思・判・表】

()

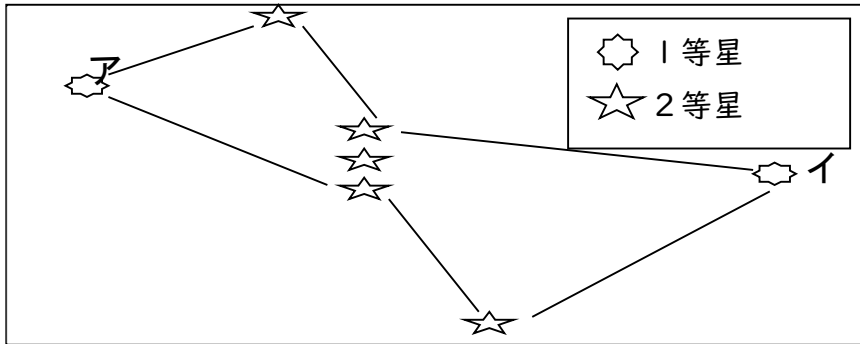
理由



第4学年 星の動き (解答)

組 番 氏名

1 下の星ざの絵を見て問いに答えましょう。



- (1) 星ざの名前は何といますか。 (**オリオン** ざ)
- (2) ア、イの1等星の名前は何といますか。
 ア (**ベテルギウス**) イ (**リゲル**)
- (3) 時間がたつと星の並びはかわりますか、かわりませんか。正しい方に○をつけましょう。 (かわる ・ **かわらない**)

2 下の図は冬のある日の午後8時に南の空を^{かんさつ}観察した図です。午後10時には、Aの星は、ア～ウのどの方向に動いていますか。下の () の中に記号を書きましょう。またそう考えた理由も書きましょう。

(**ウ**)

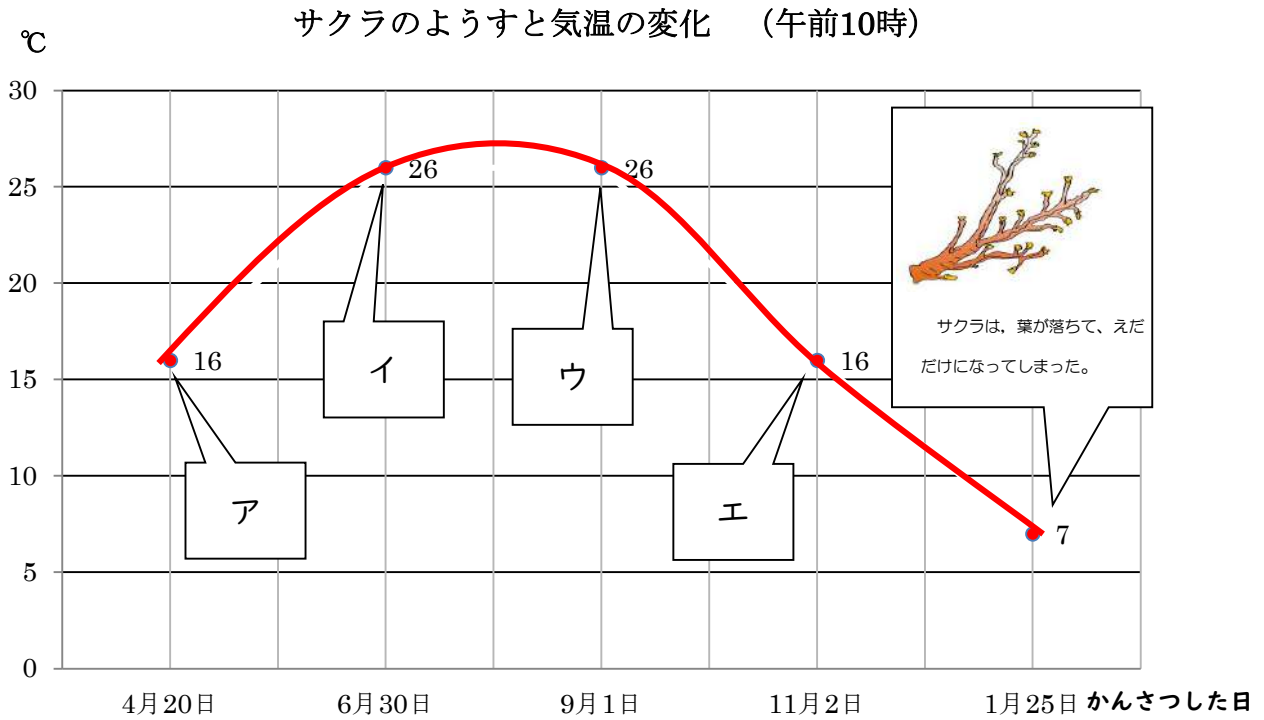
理由 **南の空の星ざは時間がたつと、東から南の高いところを^{かんさつ}通って西へと動いていくから**



第4学年 ^{きせつ} 季節と生き物（冬）（春のおとずれ）

組 番 氏名

1 1年間のサクラのようすと気温の変化をまとめました。



(1) 上のグラフの中の ア～エ にあてはまるかんさつカードを下の①～④からえらんで () に書きましょう。【思・判・表】

ア () イ () ウ () エ ()

①

サクラの葉は、オレンジ色や黄色にかわり始めていた。落ちる葉があって、前より葉が少しへった。
えだは、すっかり茶色になっていた。葉のもとにある芽が、大きくなっていた。

②

えだからつやつやした葉がたくさん出ていて、茶色のえだと緑色っぽいえだがあった。葉が虫に食べられたあとが、あちこちにあった。葉のもとに小さな芽のようなものがついていた。

③

前よりも葉の虫くいが多くなって、ところどころ茶色や黄色っぽくなっていて葉があった。葉はかたそうだ。

④

少し前までは花がさいていたけれど、今は花びらがちって、少し葉が出てきているえだがあった。花びらがちったあとのところに、緑色の実ができていた。

(2) 1月25日のサクラのえだの先のようすは、下の図のようでした。

① えだの先には、ふくらみができていました。これは何ですか。

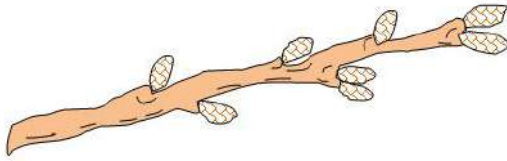
()

② ①のふくらみを切ると、中はどんな色になっていますか。

()

③ このふくらみは、春になると何になりますか。

(と)



(3) グラフの中の ア ~ エ の季節^{きせつ}にあてはまる動物を下の①~④からえらんで () に書きましょう。

ア ()

イ ()

ウ ()

エ ()

①

オオカマキリがたまごをうんでいた。

②

カブトムシが、木のしるが出ているところにいた。

③

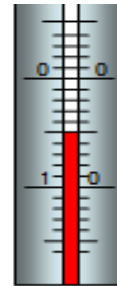
ツバメは口に草のくきみたいなものやどろのようなものをくわえて、^巣を直しているようだった。

④

「コロコロコロリー」。エンマコオロギの鳴き声が夕方になると聞こえるようになった。

(4) 右の温度計の温度を読みましょう。【思・判・表】

()



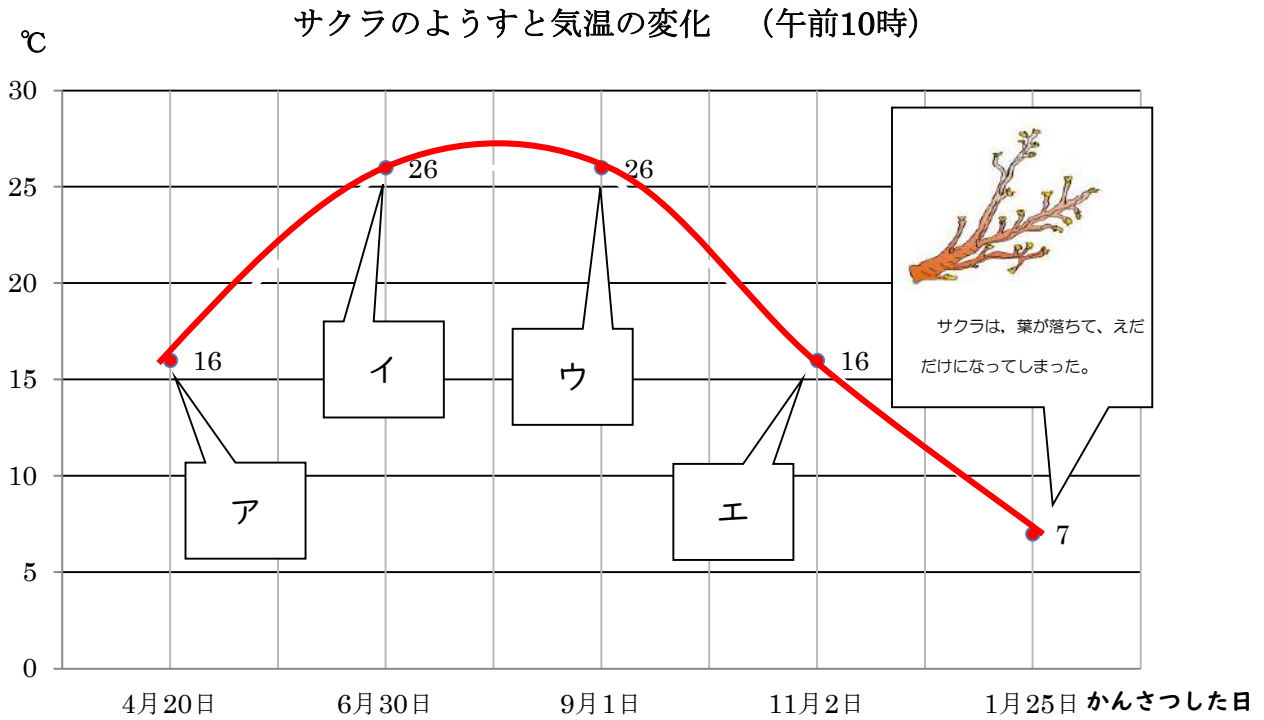
2 植物の成長^{せいちょう}や動物の活動^{きせつ}を、季節^{きせつ}や1年間の気温^{へんが}の変化^{かんけい}と関係^{せつめい}づけて説明^{せつめい}しましょう。

植物の成長^{せいちょう}や動物の活動^{きせつ}は、

第4学年 ^{きせつ}季節と生き物（冬）（春のおとずれ）（解答）

組 番 氏名

1 1年間のサクラのようすと気温の変化をまとめました。



(1) 上のグラフの中の ア ~ エ にあてはまるかんさつカードを下の①~④からえらんで () に書きましょう。

ア (④)

イ (②)

ウ (③)

エ (①)

①

サクラの葉は、オレンジ色や黄色にかわり始めていた。落ちる葉があって、前より葉が少しへった。
えだは、すっかり茶色になっていた。葉のもとにある芽が、大きくなっていた。

②

えだからつやつやした葉がたくさん出ていて、茶色のえだと緑色っぽいえだがあった。葉が虫に食べられたあとが、あちこちにあった。葉のもとに小さな芽のようなものがついていた。

③

前よりも葉の虫くいが多くなって、ところどころ茶色や黄色っぽくなっていて葉があった。葉はかたそうだ。

④

少し前までは花がさいていたけれど、今は花びらがちって、少し葉が出てきているえだがあった。花びらがちったあとのところに、緑色の実ができていた。

(2) 1月25日のサクラのえだの先のようすは、下の図のようでした。

① えだの先には、ふくらみができていました。これは何ですか。

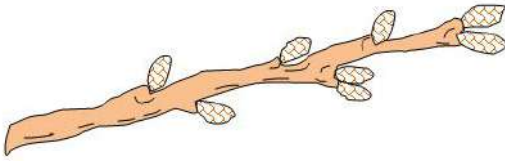
(め(芽))

② ①のふくらみを切ると、中はどんな色になっていますか。

(緑色)

③ このふくらみは、春になると何になりますか。

(花 と 葉)



(3) グラフの中の ア ~ エ の季節^{きせつ}にあてはまる動物を下の①~④からえらんで () に書きましょう。

ア (③)

イ (②)

ウ (④)

エ (①)

①

オオカマキリがたまごをうんでいた。

②

カブトムシが、木のしるが出ているところにいた。

③

ツバメは口に草のくきみたいなものやどろのよなもの^よをくわえて、巣を直しているようだった。

④

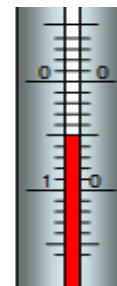
「コロコロコロリー」。エンマコオロギの鳴き声がタ方になると聞こえるようになった。

(4) 右の温度計の温度を読みましょう。

(マイナス5度)

※れい下5度も可

-5℃は、「読む」ではなく「書く」
なので△



2 植物の成長^{せいちよう}や動物の活動を、季節^{きせつ}や1年間の気温^{へんか}の変化^{かんけい}と関係^{せつめい}づけて説明^{せつめい}しましょう。

植物の成長^{せいちよう}や動物の活動は、

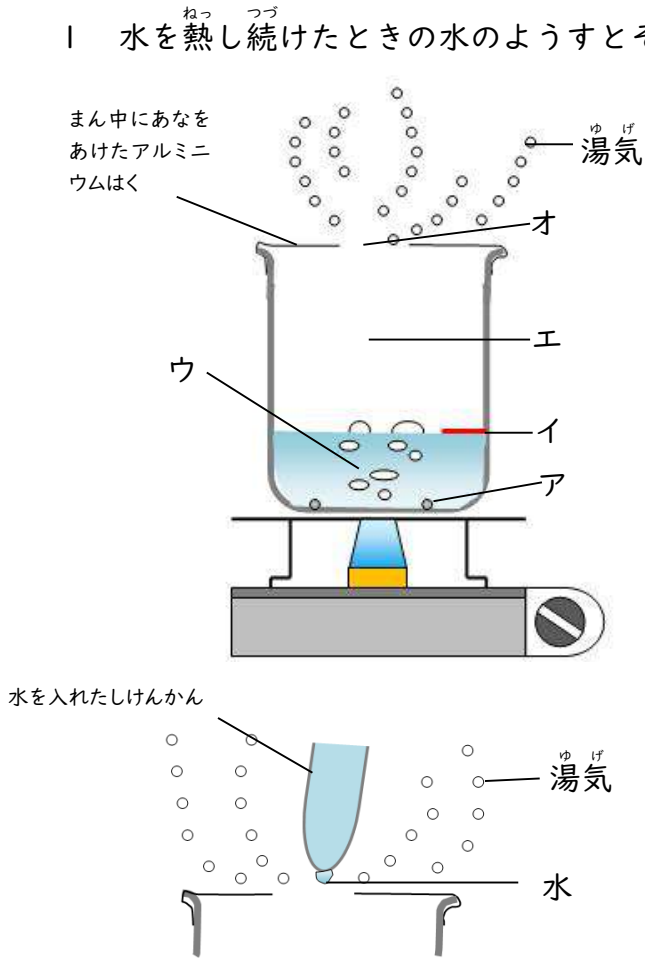
気温^{きん}が上がると活発^{せいちよう}に行動したり、大きく成長^{せいちよう}したりする。

気温^{きん}が下がると活動^{せいちよう}がにぶくなる。など

第4学年 すがたをかえる水

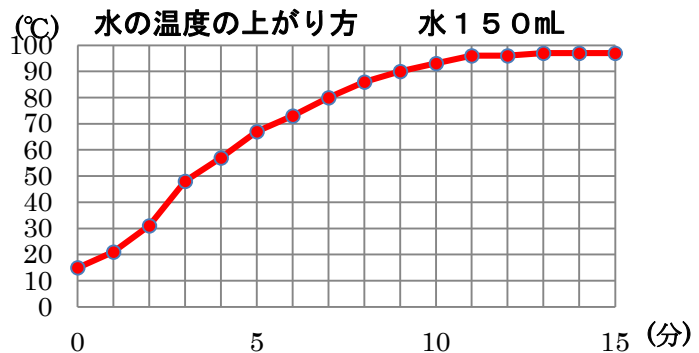
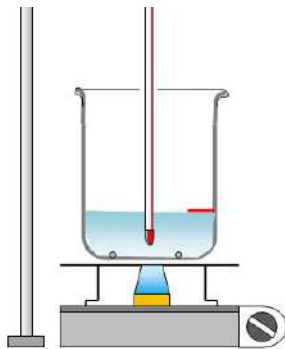
組 番 氏名 _____

1 水を熱し続けたときの水の様子とそのときの温度について調べました。



- (1) アは、水が急に^{かなら}あわ立って、ふき出すのをふせぐために、必ず入れるものです。何というのですか。
()
- (2) イは、ビーカーに水を入れてしるしをつけたところです。水を熱し続けると、水の量はどうなりますか。
()
- (3) 水を熱し続けると、ウやエ、オのところでは、水はすがたをかえて、空気と同じように見えなくなります。これを何といいますか。
()
- (4) オに、水を入れた^{しけんかん}試験管を近づけると、^{しけんかん}試験管に水がつきました。水がついた理由を、説明しましょう。【思・判・表】

(5) 温度のかわるようすをグラフにあらわしました。



グラフを見ながら、水を熱し続けたときの温度のかわり方について、下の () の言葉を使って、説明しましょう。【思・判・表】

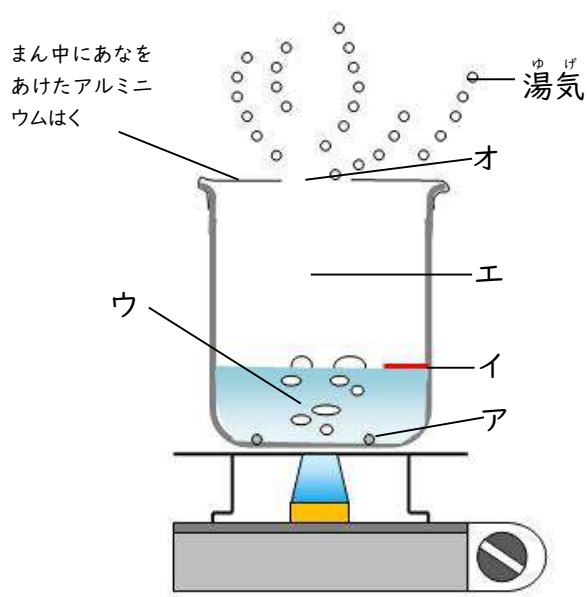
(100°C近く ふっとう 水じょう気)

水を熱し続けると、

第4学年 すがたをかえる水 (解答)

組 番 氏名

1 水を熱し続けたときの水の様子とそのときの温度について調べました。



(1) アは、水が急にかならあわ立って、ふき出すのをふせぐために、必ず入れるものです。何というのですか。

(ふっとう石)

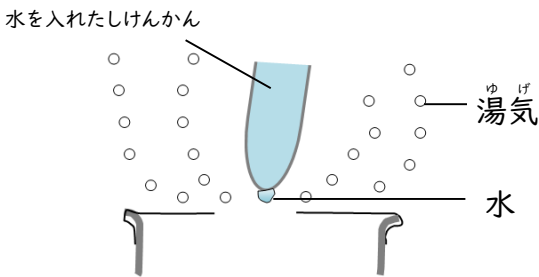
(2) イは、ビーカーに水を入れてしるしをつけたところです。水を熱し続けると、水の量はどうなりますか。

(へる)

(3) 水を熱し続けると、ウやエ、オのところでは、水はすがたをかえて、空気と同じように見えなくなります。これを何といいますか。

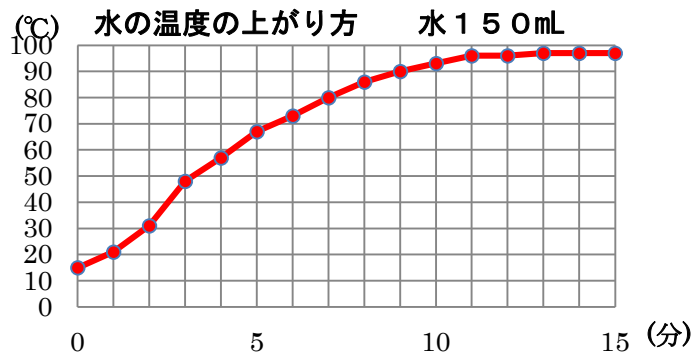
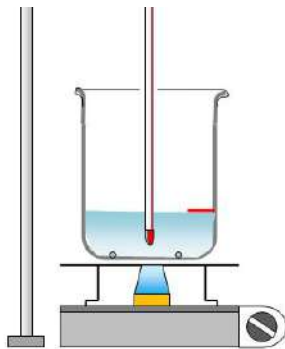
(水じょう気)

(4) オに、水を入れた試験管を近づけると、試験管に水がつきました。水がついた理由を、説明しましょう。



水じょう気がひやされて、もとにもどり、試験管に水がついた。

(5) 温度のかわるようすをグラフにあらわしました。



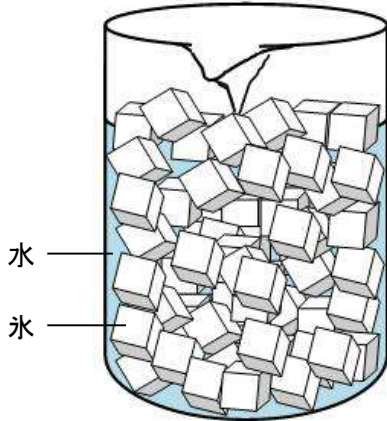
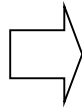
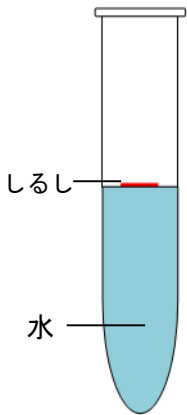
グラフを見ながら、水を熱し続けたときの温度のかわり方について、下の () の言葉を使って、説明しましょう。

(100°C 近く ふっとう 水じょう気)

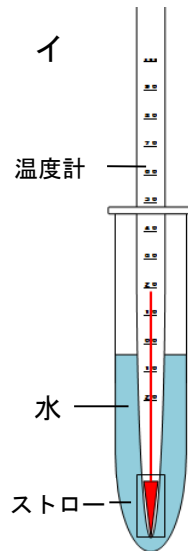
(例) 水を熱し続けると、さかんに水じょう気が出て、100°C 近くでふっとうする。ふっとうしている間はねっしつづけても温度はかわらない。

2 水を冷やし続けたときの水の様子とそのときの温度について調べました。

ア

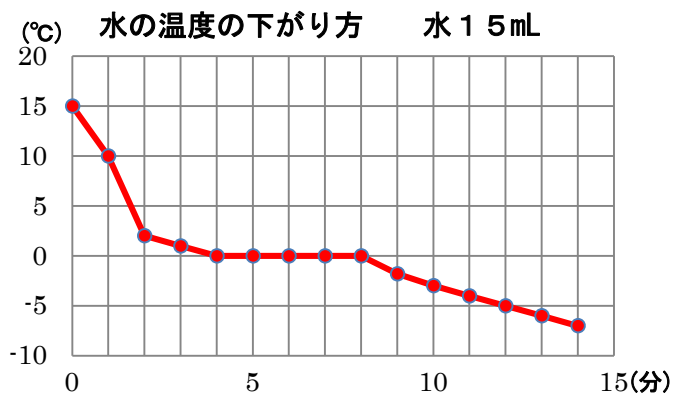


イ



(1) 試験管がアとイの2本あります。水の温度のかわり方と、水の体積のかわり方を調べるためです。アとイの試験管は、それぞれどちらを調べるためのものですか。

ア (水の体積のかわり方) イ (水の温度のかわり方)



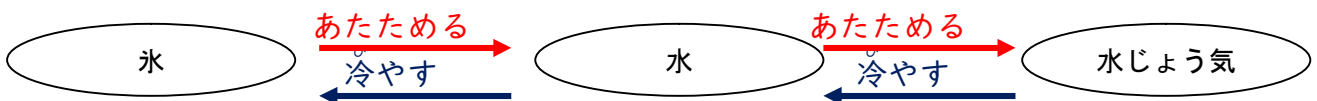
(2) 温度のかわるようすを、グラフにあらわしました。グラフを見ながら、水を冷やし続けたときのようすを、下の()の言葉を使って、説明しましょう。

(0°C 氷 体積)

(例) 水をひやすと、0°Cでこおり始める。全部の水が氷になるまで温度はかわらない。全部の水が氷になると温度はさらに下がる。水が氷になると、体積がふえる。

(3) 温度によって水のすがたがどのようにかわるのかを、下の言葉を使って、説明しましょう。

固体 えき体 気体



(例) 水は温度によって、固体、えき体、気体にすがたがかわる。(くわしく) 氷はあたためられるとえき体の水になる。水はあたためられると気体の水じょう気になる。水じょう気はひやさされるとえき体の水になる。水はひやさされると固体の氷になる。

第4学年 自然の中の水

組 番 氏名

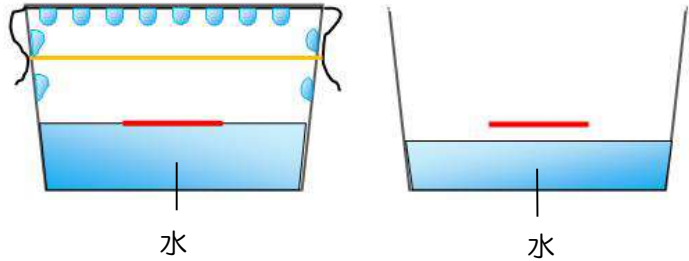
- 1 2つの入れものに同じ量の水を入れ、1つの入れものにはラップフィルムをかぶせておきました。2～3日後、入れものようすを調べて、右のように記録しました。

結果

ふたをした入れものでは、ほとんど水がへらなかつた。また、入れものの内がわには、水がたくさんついていた。ふたをしなかつた入れものでは、水がへっていた。

この結果からわかったことをまとめた下の文の()の中にあてはまる言葉から選んで書きましよう。

同じ言葉を何度使ってもよいです。



ふたをしなかつた入れものの中の水がへつたのは、水は熱しくても、水面から()して()となって空気中に出ていったからである。

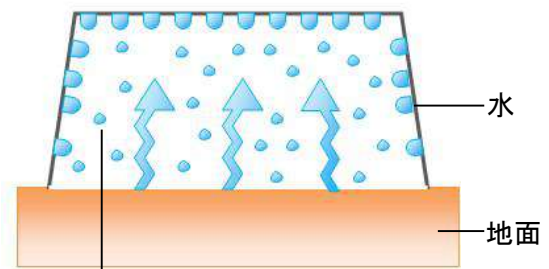
ふたをした入れものの内がわに水がついたのは、()した()がふたたび、()になったからである。

水 氷 水じょう気 じょう発 ふっとう

- 2 雨がふつたあとの天気の良い日に、どうめいな入れものを地面にふせておきました。しばらくおいたあと、入れものの中ようすを調べました。

しばらくおいておくと、入れものの内がわに水がつきました。どうしてそうなるのか、考えをまとめるために右のような図をかきました。

図を見ながら、入れものの内がわに水がついた理由を書きましよう。



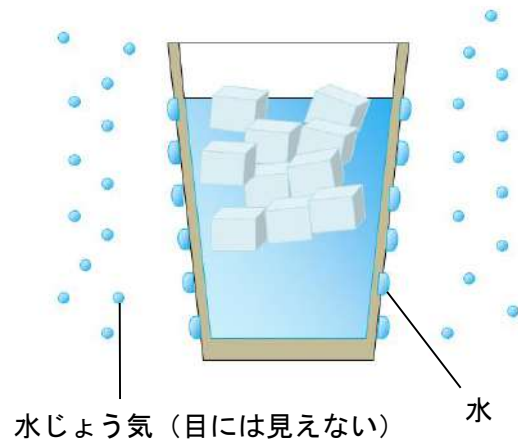
水じょう気 (目には見えない)

【思・判・表】

3 かわいたコップに氷水を入れ、コップの外がわのようすを調べました。【思・判・表】

(1) しばらくおいておくと、コップの外がわに水がつきました。

コップの外がわの水は、どうしてついたのかを、考えるために右のような図をかきました。図を見ながら、コップの外がわに水がついた理由を書きましょう。



(2) コップの外がわについた水と同じでき方をしたものをえらんで、()に○を書きましょう。

- ① 運動場でできた水たまり ()
- ② 雪がとけてできた水 ()
- ③ ふろ場のかがみのくもり ()

4 ほしておいたせんたくものが、かわく理由を説明^{せつめい}しましょう。【思・判・表】

第4学年 自然の中の水（解答）

組 番 氏名

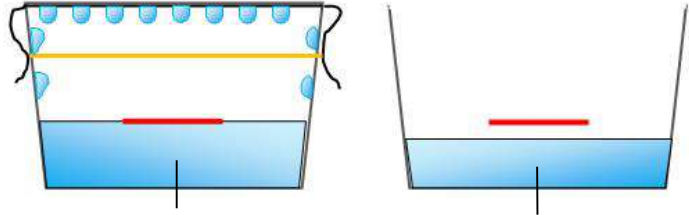
- 1 2つの入れものに同じ量の水を入れ、1つの入れものにはラップフィルムをかぶせておきました。2～3日後、入れもののようすを調べて、右の

結果

ふたをした入れものでは、ほとんど水がへらなかつた。また、入れものの内がわには、水がたくさんついていた。ふたをしなかつた入れものでは、水がへっていた。

この結果からわかったことをまとめた下の文の（ ）の中にあてはまる言葉から選んで書きましよう。

同じ言葉を何度使ってもよいです。



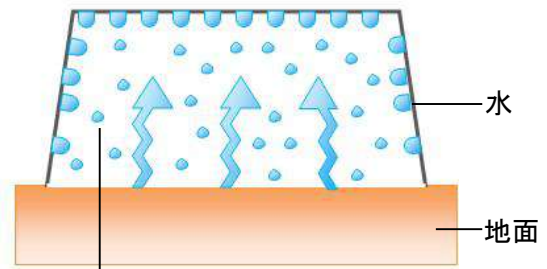
ふたをしなかつた入れものの中の水がへつたのは、水は熱しくなくても、水面から（ じょう発 ）して（ 水じょう気 ）となって空気中に出ていったからである。ふたをした入れものの内がわに水がついたのは、（ じょう発 ）した（ 水じょう気 ）がふたたび、（ 水 ）になったからである。

水 氷 水じょう気 じょう発 ふっとう

- 2 雨がふつたあとの天気の良い日に、とうめいな入れものを地面にふせておきました。しばらくおいたあと、入れものの中のようすを調べました。

しばらくおいておくと、入れものの内がわに水がつきました。どうしてそうなるのか、考えをまとめるために右のような図をかきました。

図を見ながら、入れものの内がわに水がついた理由を書きましよう。



水じょう気（目には見えない）

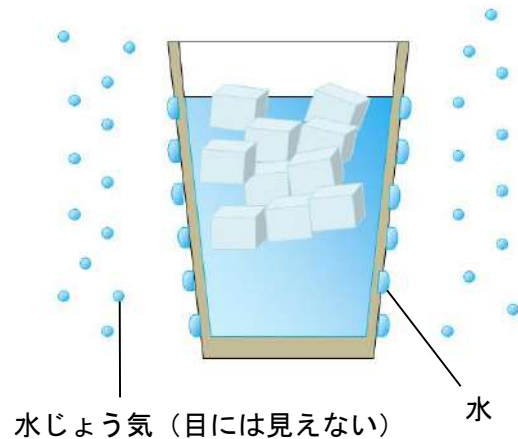
（例）内がわに水がついたのは、地面にしみこんだ水がじょう発して、水じょう気となり、水になったから。

※地面にしみこんだ水も、じょう発して空気中に出ていきます。

3 かわいたコップに氷水を入れ、コップの外がわのようすを調べました。

(1) しばらくおいておくと、コップの外がわに水がつかしました。

コップの外がわの水は、どうしてついたのかを、考えるために右のような図をかきました。図を見ながら、コップの外がわに水がついた理由を書きましょう。



(例) 空気中の水じょう気が氷水で冷えたコップに冷やされて水となり、コップについたから。

※空気中には、水じょう気がふくまれています。

(2) コップの外がわについた水と同じでき方をしたものをえらんで、()に○を書きましょう。

- ① 運動場でできた水たまり ()
- ② 雪がとけてできた水 ()
- ③ ふろ場のかがみのくもり (○)

4 ほしておいたせんたくものが、かわく理由を説明しましょう。

(例) ・せんたくものの水分が、じょう発するから。

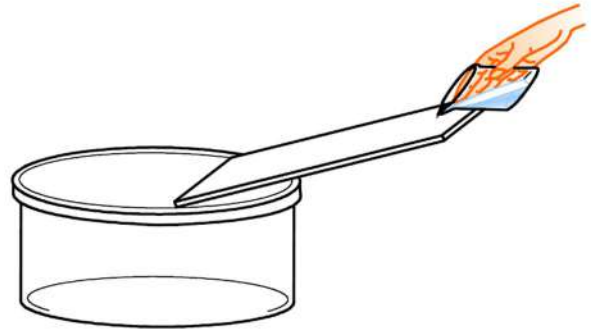
・せんたくものにふくまれている水が、じょう発して、水じょう気として空気中に出ていくから。

第4学年 流れる水のゆくえ

組 番 氏名

1 水の流れについて実験じっけんをしました。

右の図のようにかたむけた板に水を流すと、水はどのように動きますか。



2 雨がふった次の日、校庭には水たまりが残っていて、すな場には水たまりがありませんでした。

そこで、校庭の土とすな場のすなを使って実験じっけんをおこない、結果を下の表にまとめました。

結果

	校庭の土	すな場のすな
つぶの大きさ	小さいつぶが多い	校庭の土より大きいつぶが多い
水のしみこむ速さ	すな場のすなよりおそい	校庭の土より速い

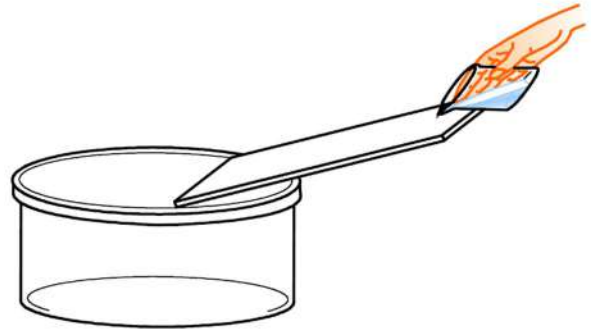
実験結果じっけんからどのようなことがわかりますか。下の□の中に書きましょう。【思・判・表】

第4学年 流れる水のゆくえ（解答）

組 番 氏名

1 水の流れについて実験じっけんをしました。

右の図のようにかたむけた板に水を流すと、水はどのように動きますか。



水は低い方へ流れる。

2 雨がふった次の日、校庭には水たまりが残っていて、すな場には水たまりがありませんでした。

そこで、校庭の土とすな場のすなを使って実験じっけんをおこない、結果を下の表にまとめました。

結果

	校庭の土	すな場のすな
つぶの大きさ	小さいつぶが多い	校庭の土より大きいつぶが多い
水のしみこむ速さ	すな場のすなよりおそい	校庭の土より速い

実験結果じっけんからどのようなことがわかりますか。下の□の中に書きましょう。

- ・すなや土のつぶが大きいほど、水は速くしみこむ。
- ・水が速くしみこむところは、つぶの大きさが大きい。