第６学年　ものの燃え方

組　　番　氏名

１　集気びんの中のろうそくが，最も長く燃え続けるのは，ア～ウのどれですか。また，それを選んだ理由を説明しましょう。【思・判・表】

ア　集気びんの上と下を閉じる。

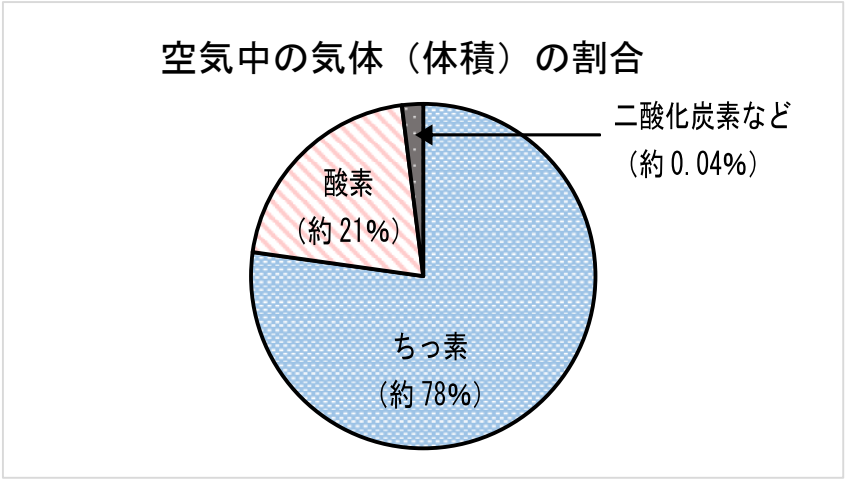
イ　集気びんの下をあける。

ウ　集気びんの上と下をあける。

答え・・・長く燃え続けるのは（　　）

理由・・・

２　空気中の気体を調べると，下のグラフのようになりました。



（１）空気中にふくまれる気体の中で，ものを燃やすはたらきのある気体は何ですか。

（　　）

(２)ものの燃え方と空気についてまとめました。下の文の(　)には何が当てはまりますか。

木や紙などを燃やすと，空気中の（　　）の一部が使われて減り，（　　）が増えます。

3　ろうそくを燃やす前と燃やした後でびんの中の空気を調べました。次の問いに答えましょう。

（1）びんの中でろうそくを燃やした後，石灰水を入れてふりました。すると，石灰水が白くにごりました。このことからびんの中で増えた気体は何ですか。

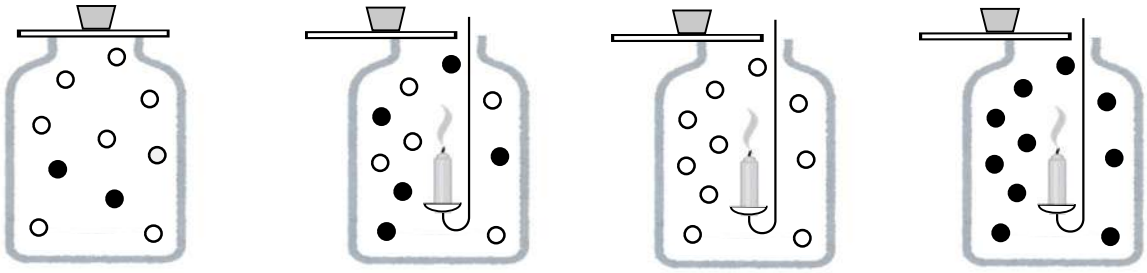
（　　）

（2）気体検知管を使って，ろうそくを燃やす前と燃やした後でびんの中の気体の量を調べて下の表にまとめました。アとイの気体の名前を書きましょう。

	燃やす前	燃やした後
アの気体	約０．０３％	約３％
イの気体	約２１％	約１７％

アの気体…（　　）　イの気体…（　　）

（3）下の図の○は酸素，●は二酸化炭素を表しています。燃やした後のびんの中の気体の様子に近いものをア～ウから選び，（　）に書きましょう。【思・判・表】



燃やす前の空気　ア　イ　ウ

（　　）

4　キャンプファイヤーをする時に，①のように木を組んでもうまく火がつきませんでした。そこで②のように木を組むと火がつきました。その理由を「空気」という言葉を使って説明しましょう。【思・判・表】

①

②

説明

第６学年　ものの燃え方（解答）

組　　番　氏名

１　集気びんの中のろうそくが，最も長く燃え続けるのは，ア～ウのどれですか。また，それを選んだ理由を説明しましょう。

ア　集気びんの上と下を閉じる。

イ　集気びんの下をあける。

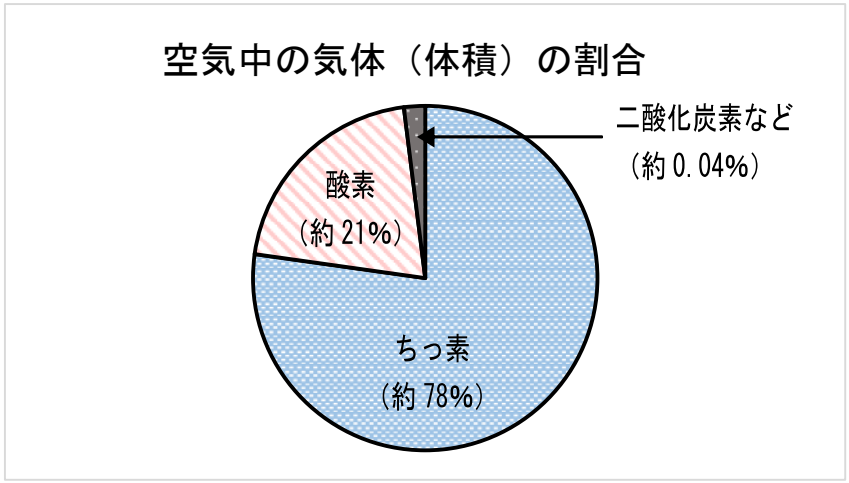
ウ　集気びんの上と下をあける。

答え・・・長く燃え続けるのは（　　ウ　　）

理由・・・

空気が入れかわるから

２　空気中の気体を調べると，下のようになりました。



（１）空気中にふくまれる気体の中で，ものを燃やすはたらきのある気体は何ですか。

（　　酸素　　）

(２)ものの燃え方と空気についてまとめました。下の文の(　)には何が当てはまりますか。

ものを燃やすと，空気中の（　酸素　）が使われて減り，（　二酸化炭素　）が増えます。

3　ろうそくを燃やす前と燃やした後でびんの中の空気を調べました。次の問いに答えましょう。

（１）びんの中でろうそくを燃やした後，石灰水を入れてふりました。すると，石灰水が白くにごりました。このことからびんの中で増えた気体は何ですか。

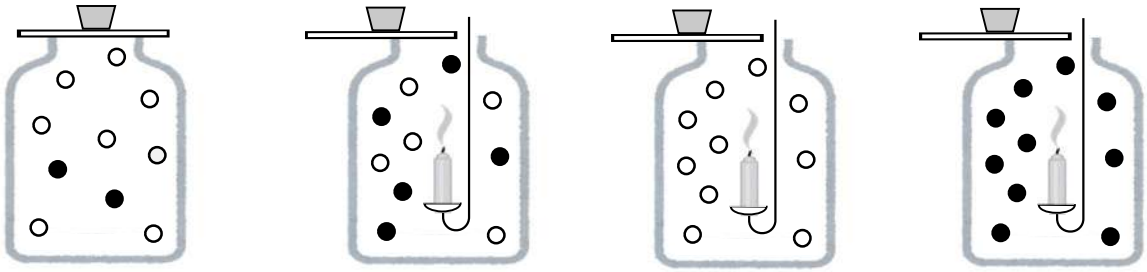
（　二酸化炭素　）

（２）気体検知管を使って，ろうそくを燃やす前と燃やした後でびんの中の気体の量を調べて下の表にまとめました。アとイの気体の名前を書きましょう。

	燃やす前	燃やした後
アの気体	約０．０３％	約３％
イの気体	約２１％	約１７％

アの気体…（　二酸化炭素　）　　イの気体…（　酸素　）

(３)下の図の○は酸素，●は二酸化炭素を表しています。燃やした後のびんの中の気体の様子に近いものをア～ウから選び，（　）に書きましょう。



燃やす前の空気　　ア　　イ　　ウ

（　ア　）

4　キャンプファイヤーをする時に，①のように木を組んでもうまく火がつきませんでした。そこで②のように木を組むと火がつきました。その理由を「空気」という言葉を使って説明しましょう。

①

②

説明

例　②のように木と木のすきまをあけることで，空気が入れかわりやすくなるから。

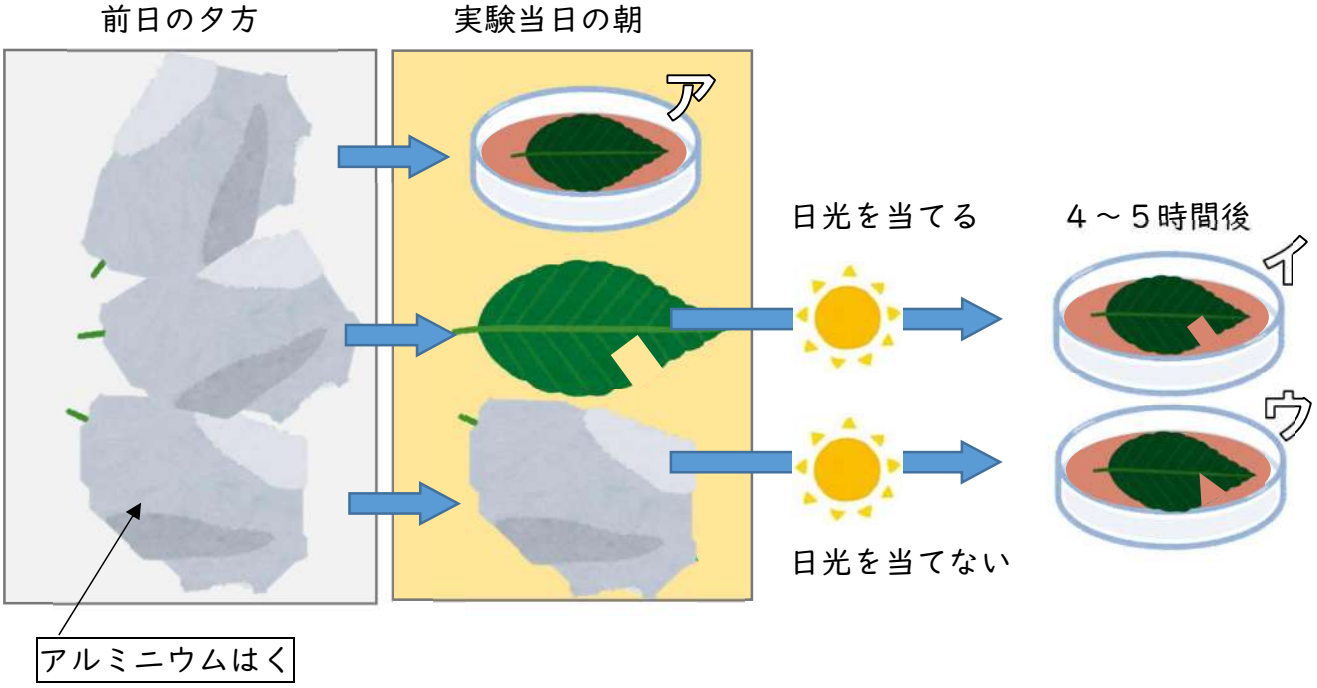
など，「空気の入れかわり」が書かれていればよい

第６学年　植物の成長と日光の関わり

組　　番　氏名

１　植物の葉に日光が当たるとでんぷんができるかを調べるために，次のような実験を行いました。

（１）ア～ウのうち，でんぷんができていたのはどれですか。　　（　　）



（２）葉を煮（に）てからヨウ素液につけました。葉の色はどう変わりましたか。
（変わらなかったものには、「変わらない」と書きましょう。）

アの葉（　　）　イの葉（　　）　ウの葉（　　）

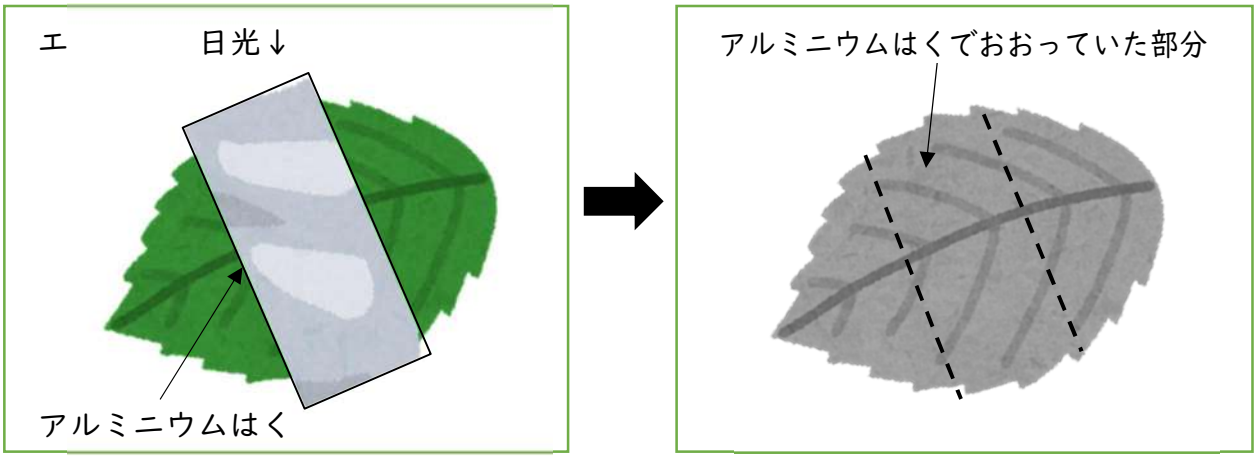
（３）イ・ウの葉に切れこみを入れたのはなぜですか。

（４）（１）でアルミニウムはくをかぶせたのはなぜですか。【思・判・表】

（５）でんぷんがあるかどうかを調べるのに使う液を何といいますか。

（　　）

（6）エのように，葉の一部をおおって日光に当てました。日光に当てたとき養分ができたところに色をぬりましょう。



（7）これらの実験から葉にでんぷんができるためには、どのようなことが必要であるとわかりましたか。わかったことを説明しましょう。【思・判・表】

2　次の文の(　　)に正しい言葉を入れ，文を完成させましょう。

（1）植物の葉に（　　）が当たるとでんぷんができる。

（2）でんぷんができた葉に（　　）液をつけると，（　　）色になる。

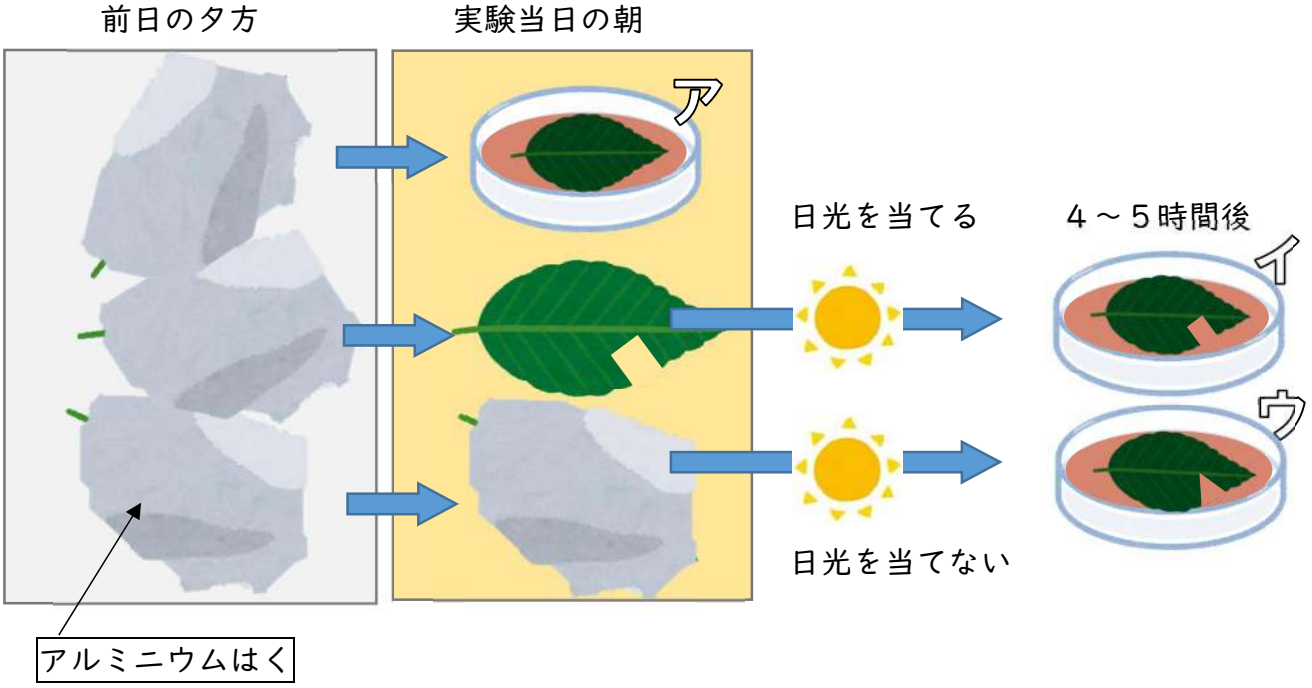
（3）葉でできた養分は，主に植物の（　　）に使われる。

第６学年　植物の成長と日光の関わり（解答）

組　　番　氏名

１　植物の葉に日光が当たるとでんぷんができるかを調べるために，次のような実験を行いました。

（１）ア～ウのうち，でんぷんができていたのはどれですか。　（　　イ　　）



（２）葉を煮（に）てからヨウ素液につけました。葉の色はどう変わりましたか。
（変わらなかったものには、「変わらない」と書きましょう。）

アの葉（　変わらない　）　イの葉（　青むらさき色になる　）　ウの葉（　変わらない　）

（３）イ・ウの葉に切れこみを入れたのはなぜですか。

葉の区別がしやすくなるから

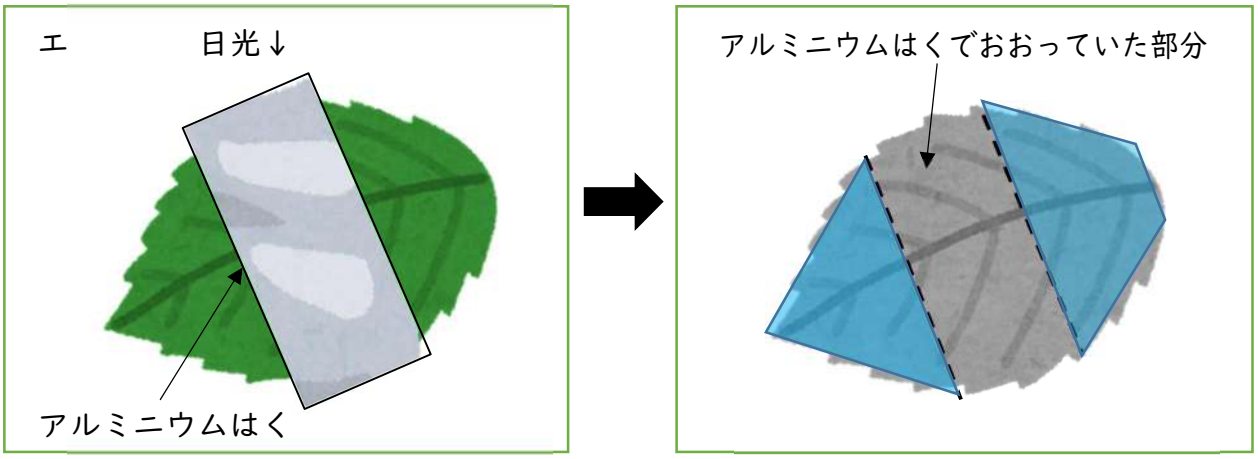
（４）（１）でアルミニウムはくをかぶせたのはなぜですか。

日光（光）を当てないため

（５）でんぷんがあるかどうかを調べるのに使う液を何といいますか。

（　　ヨウ素液　　）

（6）エのように，葉の一部をおおって日光に当てました。日光に当てたとき養分ができたところに色をぬりましょう。



（7）これらの実験から葉にでんぷんができるためには、どのようなことが必要であるとわかりましたか。わかったことを説明しましょう。

葉に日光（光）が当たること

2　次の文の(　　)に正しい言葉を入れ，文を完成させましょう。

（1）植物の葉に（　　日光（光）　　）が当たるとでんぷんができる。

（2）でんぷんができた葉に（　ヨウ素　）液をつけると，（　青むらさき　）色になる。

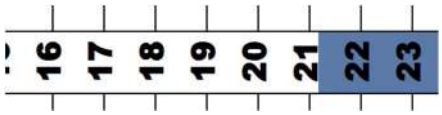
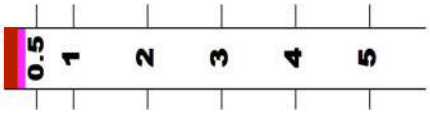
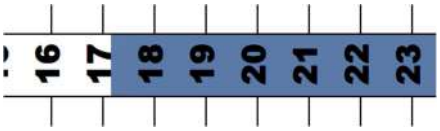
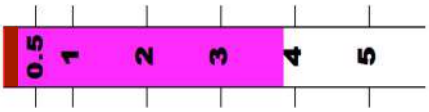
（3）葉でできた養分は，主に植物の（　　成長　　）に使われる。

第６学年　体のつくりとはたらき

組　　番　氏名

１　吸(す)う空気とはき出した空気をふくろに入れ，ちがいを気体検知管で調べました。

結果

	（あ）	（い）
吸う空気	 約２１％	 約０．０３％
はき出した空気	 約１７％	 約４％

（１）結果の表にある（あ）と（い）に当てはまる言葉を［　］から選び□に書きましょう。

［ ちっ素　二酸化炭素　酸素 ］

（あ）□

（い）□

（２）吸う空気とはき出した空気のふくろに石灰水(せっかいすい)を入れてふりました。石灰水はどうなりますか。

吸う空気（　　）　はき出した空気（　　）

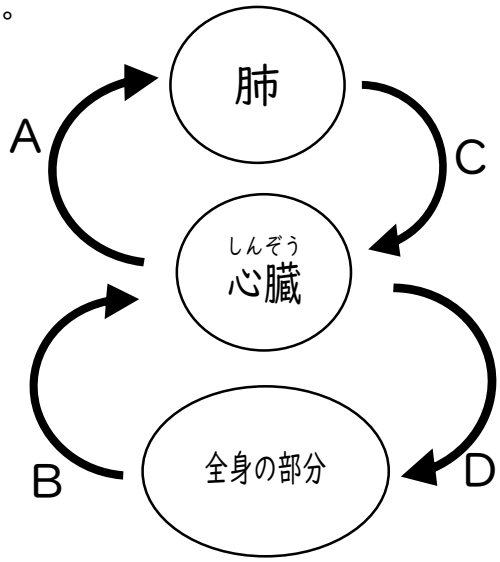
（３）この実験の結果から人の呼吸についてわかることを「酸素」「二酸化炭素」という言葉を使って説明しましょう。【思・判・表】

（４）（あ）の実験で，気体検知管で気体をとりこんだ後に注意することを書きましょう。

2　右の図は，血液が体の中を流れる様子を表しています。

（１）血液が全身をめぐることを何といいますか。

血液の（　　）



（２）酸素が多い血液はＡ～Ｄのうちどれですか。また二酸化炭素が多いのはどれですか。

酸素が多い血液　［　　］

二酸化炭素が多い血液　［　　］

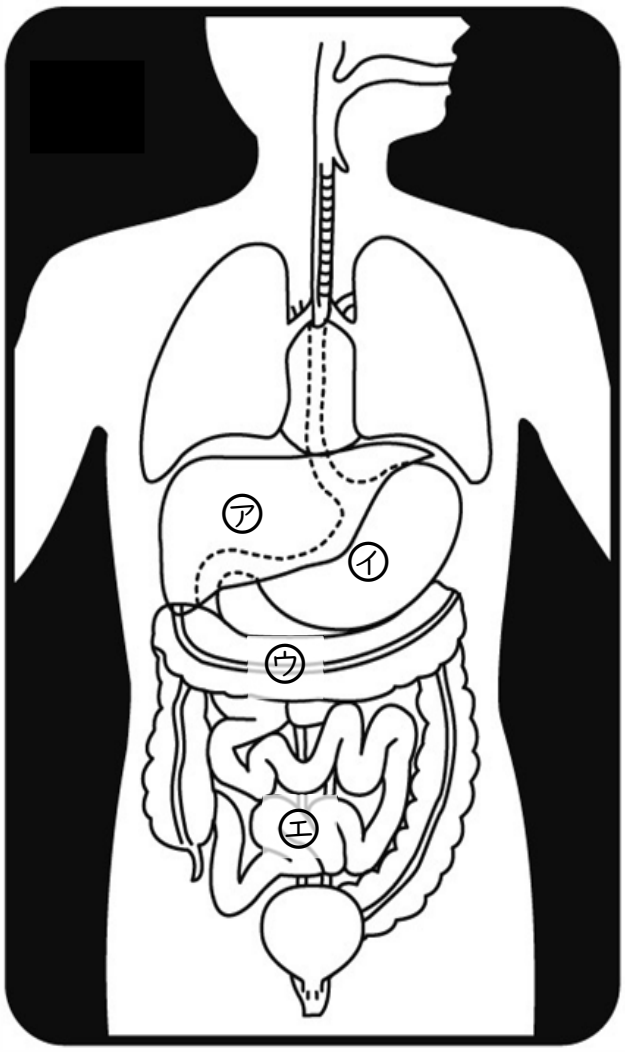
（３）運動をすると心臓の動きが速くなります。なぜ速くなるのか，その理由を「酸素」という言葉を使って説明しましょう。【思・判・表】

［　　］

3　人の養分のとり入れ方について答えましょう。

（１）食べ物の養分は，主に右の㋐～㋓のどこで吸収されますか。

（　　）



（２）大腸とかん臓は㋐～㋓のどこですか。

・大腸　（　　）

・かん臓　（　　）

（３）食べものを体に吸収されやすい養分に変えるはたらきを何といいますか。

（　　）

（４）吸収された養分の一部をたくわえるのは，㋐～㋓のどこですか。

（　　）

（５）口からこう門までの食べものの通り道を何といいますか。

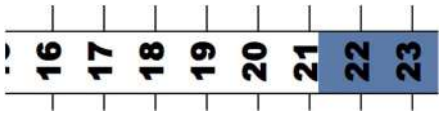
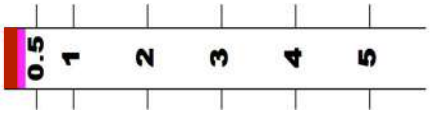
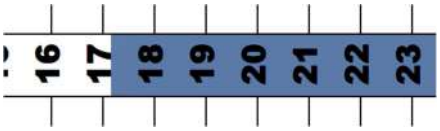
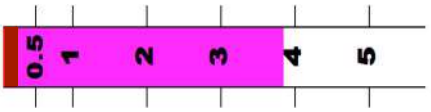
（　　）

第６学年　体のつくりとはたらき（解答）

組　　番　氏名

１　吸う空気とはき出した空気をふくろに入れ，ちがいを気体検知管で調べました。

結果

	（あ）	（い）
吸う空気	 約２１％	 約０．０３％
はき出した空気	 約１７％	 約４％

（１）結果の表にある（あ）と（い）に当てはまる言葉を〔　〕から選び□に書きましょう。

〔　ちっ素　二酸化炭素　酸素　〕

（あ）酸素

（い）二酸化炭素

（２）吸う空気とはき出した空気のふくろに石灰水を入れてふりました。石灰水はどうなりますか。

吸う空気（　変わらない　）　はき出した空気（　白くにごる　）

（３）この実験の結果から人の呼吸についてわかることを「酸素」「二酸化炭素」という言葉を使って説明しましょう。

人は酸素を取り入れて二酸化炭素をだしている。

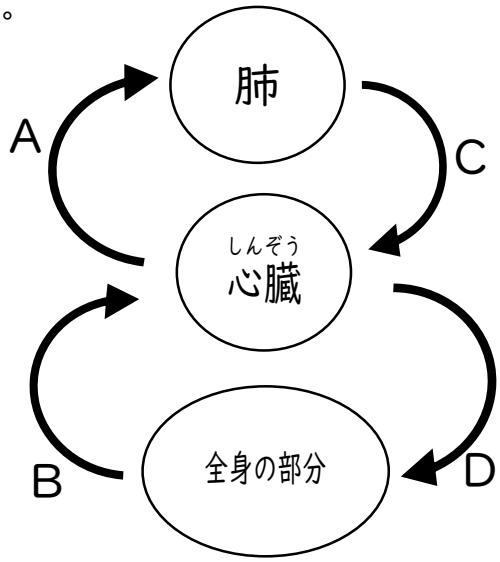
（４）（あ）の実験で，気体検知管で気体をとりこんだ後に注意することを書きましょう。

酸素検知管が熱くなるので，冷めるまでさわらない。切り口でけがをしないように気をつける。ふり回したり人に向けたりしない。など、いずれかが書いてあれば正答。

2　右の図は，血液が体の中を流れる様子を表しています。

（１）血液が全身をめぐることを何といいますか。

血液の（　　じゅんかん　　）



（２）酸素が多い血液はＡ～Ｄのうちどれですか。また二酸化炭素が多いのはどれですか。

酸素が多い血液　［　Ｃ　Ｄ　］

二酸化炭素が多い血液　［　Ｂ　Ａ　］

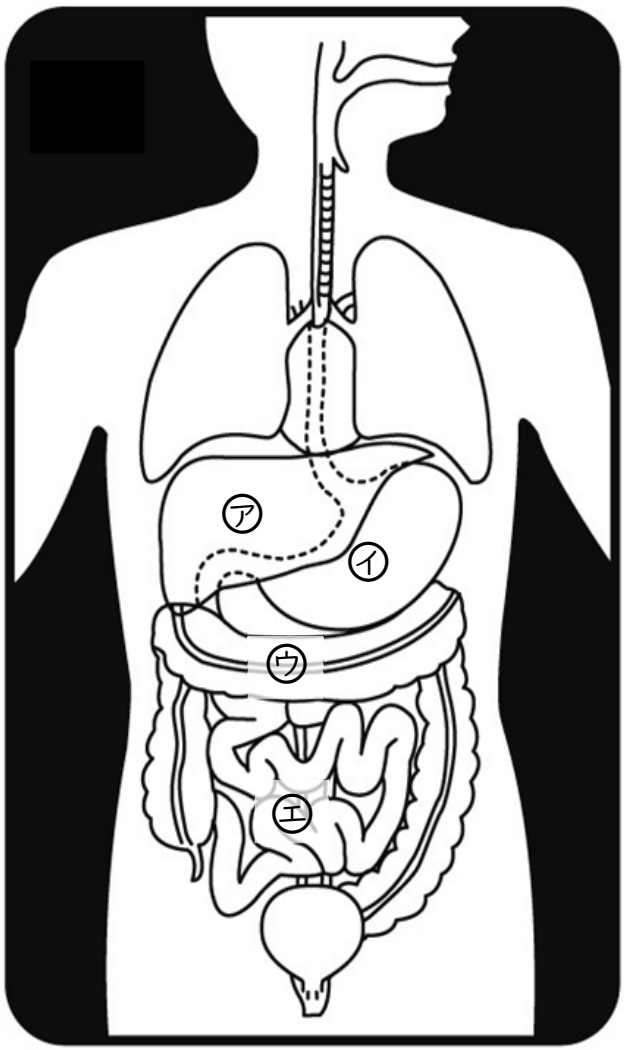
（３）運動をすると心臓（しんぞう）の動きが速くなります。なぜ速くなるのか，その理由を「酸素」という言葉を使って説明しましょう。

［　体の各部分にたくさんの酸素を送る必要があるから　］

3　人の養分のとり入れ方について答えましょう。

（１）食べ物の養分は，主に右の㋐～㋓のどこで吸収（きゅうしゅう）されますか。

（　㋓　）



（２）大腸（だいちょう）とかん臓（ぞう）は㋐～㋓のどこですか。

・大腸　（　㋒　）

・かん臓　（　㋐　）

（３）食べものを体に吸収されやすい養分に変えるはたらきを何といいますか。

（　消化　）

（４）吸収された養分の一部をたくわえるのは，㋐～㋓のどこですか。

（　㋐　）

（５）口からこう門までの食べものの通り道を何といいますか。

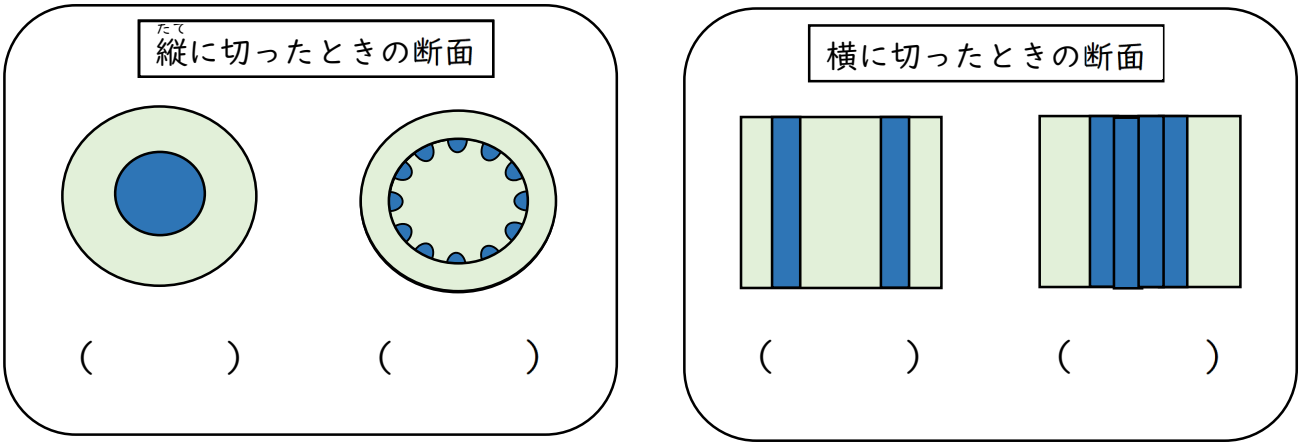
（　消化管　）

第６学年　植物の成長と水の関わり

組　　番　氏名

１　ホウセンカをほり上げて根を洗い，青色の植物染色液にひたしました。しばらくしてから，くきを切って観察しました。

（１）くきの断面が青く染まる様子のうち，色の染まり方で合う方に○をつけましょう。



（２）青く染まっている部分は，何の通り道ですか。　（　　）

（３）時間がたつと，植物染色液の量はどうなりますか。量について正しいものに○をつけましょう。

（　　）増える　（　　）変わらない　（　　）減る

２　植物の中の水の通り道について，次の（　）に当てはまる言葉を書きましょう。

植物は（　　）から水を取り入れ，（　　）や（　　）などにある細い管を通って，植物の体のすみずみまでいきわたる。

３　植物の体から水が出ているかを調べる実験をします。葉をつけたままのホウセンカ㋐と葉をすべてとったホウセンカ㋑にふくろをかぶせて口を閉じました。

（１）ふくろの内側に水てきが多くついているのは，㋐㋑のどちらですか。（　　）【思・判・表】

（２）ふくろに水てきがつくのは，植物の体から何が出たからですか。（　　）

（３）（２）が植物の体から出ていくことを何といいますか。　　（　　）

（４）植物の体にある，（２）が出ていく小さな穴を何といいますか。（　　）

４　植物と水について正しいものには○，まちがっているものには×を（　）に書きましょう。

①　植物は根から水を取り入れている。　　（　　）

②　水がなくても，植物はかれずにいきいきと育つ。　　（　　）

③　植物の根やくき・葉には水の通り道がある。　　（　　）

④　植物の体に取り入れられた水は，主に根から出ていく。　　（　　）

⑤　植物の体に取り入れられた水は，主に葉から出ていく。　　（　　）

⑥　植物は水を養分に変えることができる。　　（　　）

５　アサガオやツルレイシなどのつる植物は，窓辺（まどべ）に栽培（さいばい）すると支柱にそってカーテンのように広がって育ちます。そのため窓から入る日差しを防ぎ，室内の温度が上がるのをおさえることができるので「緑のカーテン」などと呼ばれます。

しかし，室内の温度が上がるのをおさえる効果は、日差しを防ぐことによるものだけではありません。その他に考えられる理由を、下の言葉を使って説明しましょう。【思・判・表】

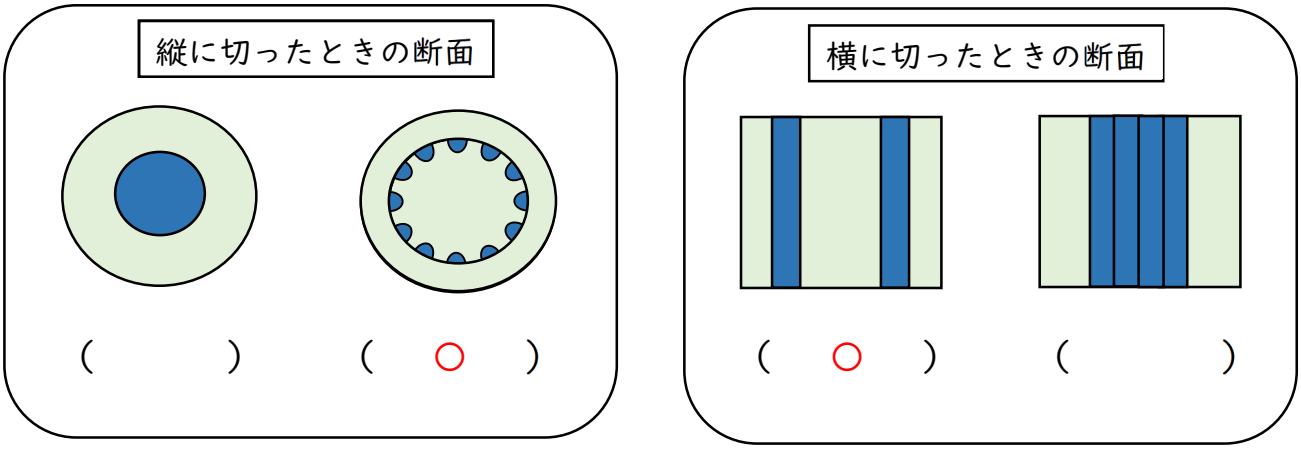
蒸散（じょうさん）　　熱

第６学年　植物の成長と水の関わり（解答）

組　　番　氏名

１　ホウセンカをほり上げて根を洗い，青い植物染色液（しょくぶつしょくせんえき）にひたしました。しばらくしてから，くきを切って観察しました。

（１）くきの断面が青く染まる様子のうち，色の染まり方で合う方に○をつけましょう。



（２）青く染まっている部分は，何の通り道ですか。　（　水　）

（３）時間がたつと，植物染色液の量はどうなりますか。量について正しいものに○をつけましょう。

（　　）増える　（　　）変わらない　（　○　）減る

２　植物の中の水の通り道について，次の（　）に当てはまる言葉を書きましょう。

植物は（　根　）から水を取り入れ，（　くき　）や（　葉　）などにある

細い管を通って，植物の体のすみずみまでいきわたる。

３　植物の体から水が出ているかを調べる実験をします。葉をつけたままのホウセンカ㋐と葉をすべてとったホウセンカ㋑にふくろをかぶせて口を閉じました。

（１）ふくろの内側に水てきが多くついているのは，㋐㋑のどちらですか。（　㋐　）

（２）ふくろに水てきがつくのは，植物の体から何が出たからですか。（　水蒸気　）

（３）（２）が植物の体から出ていくことを何といいますか。　（　蒸散　）

（４）植物の体にある，（２）が出ていく小さな穴を何といいますか。（　気孔　）

４　植物と水について正しいものには○，まちがっているものには×を（　）に書きましょう。

①　植物は根から水を取り入れている。　（　○　）

②　水がなくても，植物はかれずにいきいきと育つ。　（　×　）

③　植物の根やくき・葉には水の通り道がある。　（　○　）

④　植物の体に取り入れられた水は，主に根から出ていく。　（　×　）

⑤　植物の体に取り入れられた水は，主に葉から出ていく。　（　○　）

⑥　植物は水を養分に変えることができる。　（　×　）

５　アサガオやツルレイシなどのつる植物は，窓辺（まどべ）に栽培（さいばい）すると支柱にそってカーテンのように広がって育ちます。そのため窓から入る日差しを防ぎ，室内の温度が上がるのをおさえることができるので「緑のカーテン」などと呼ばれます。

しかし，室内の温度が上がるのをおさえる効果は、日差しを防ぐことによるものだけではありません。その他に考えられる理由を、下の言葉を使って説明しましょう。

蒸散　　熱

蒸散によって外から部屋に伝わる熱を

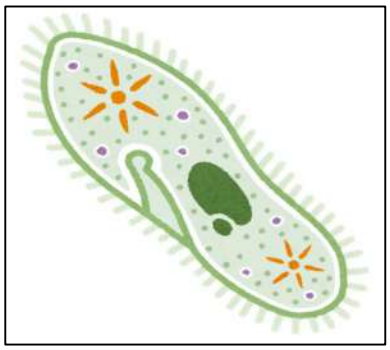
減らすことができるから。

第６学年　生物どうしの関わり

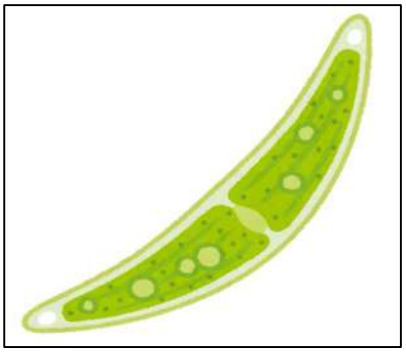
組　　番　氏名

１　メダカの食べものについて調べます。

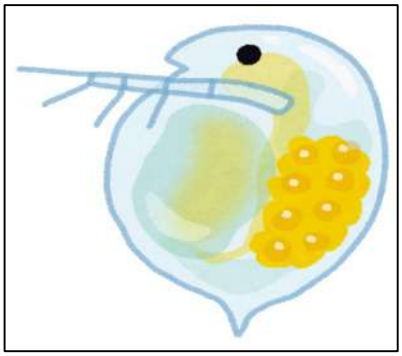
（１）池や小川の小さな生物をけんび鏡で調べました。次の生物の名前を選び（　　）に書きましょう。



（　　）



（　　）



（　　）

ミカヅキモ　　ミジンコ　　ゾウリムシ

（２）（１）のような小さな生物をメダカは食べますか。　　（　　）

（３）池や小川にすむメダカが，人間がえさをあたえなくても育つのはなぜですか。【思・判・表】

２　生物どうしの「食べる・食べられる」関係を調べます。

（１）食べられるものから食べるものに向けて，□に矢印を書き入れましょう。【思・判・表】

キャベツ

□

モンシロチョウの幼虫

□

アマガエル

□

シマヘビ

オキアミ

□

イソカサゴ

□

イカ

□

マグロ

（２）「食べる」「食べられる」のつながりを何といいますか。（　　）

3　晴れた日にホウセンカにふくろをかぶせ，ストローで息をふきこみました。その後，ふきこんだ直後と１時間後のふくろの中の酸素と二酸化炭素の体積の割合を気体検知管で調べ，下のような表にまとめました。

時刻	酸素	二酸化炭素
１１時 （ふきこんだ直後）	１７％くらい	４％くらい
１２時 （１時間後）	１９％くらい	２％くらい

（１）１時間後に増えた気体と減った気体は何ですか。

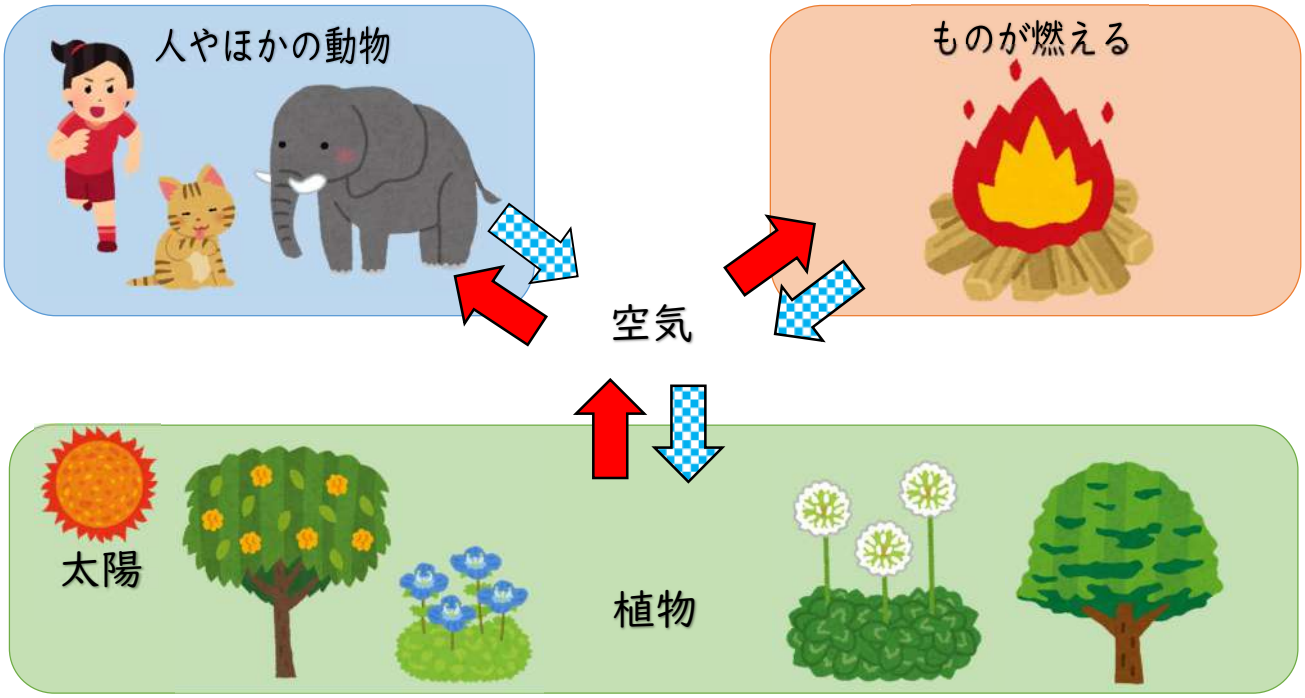
増えた気体（　　）

減った気体（　　）

（２）この実験からわかることを，（　　）に言葉を入れてまとめましょう。【思・判・表】

植物は（　　）が当たると，（　　）を取り入れて（　　）を出す。

4　生物と空気の関わりについて下のようにまとめました。【思・判・表】



（１）➡と⇨はそれぞれ気体を表しています。何の気体でしょうか。

➡（　　）　⇨（　　）

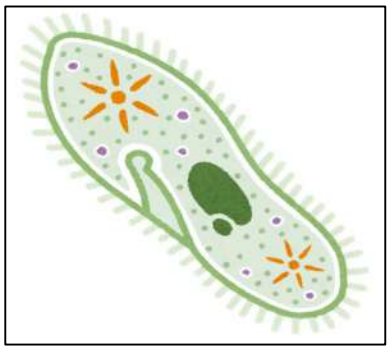
（２）動物は，空気中の酸素を体内に取りこんで，二酸化炭素を空気中に出しています。なぜ，空気中の酸素は無くならないのでしょうか。説明しましょう。

第６学年　生物どうしの関わり（解答）

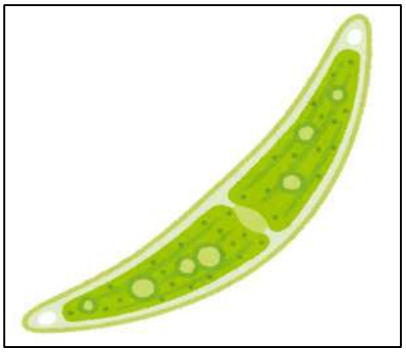
組　　番　氏名

１　メダカの食べものについて調べます。

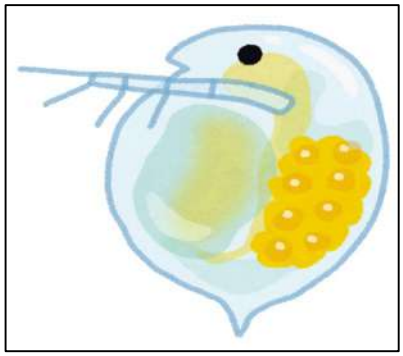
（１）池や小川の小さな生物をけんび鏡で調べました。次の生物の名前を選び（　　）に書きましょう。



（　　ゾウリムシ　　）



（　　ミカヅキモ　　）



（　　ミジンコ　　）

ミカヅキモ　　ミジンコ　　ゾウリムシ

（２）（１）のような小さな生物をメダカは食べますか。　　（　　食べます　　）

（３）池や小川にすむメダカが，人間がえさをあたえなくても育つのはなぜですか。

池や小川にいる小さな生物を食べているから

２　生物どうしの「食べる・食べられる」関係を調べます。

（１）食べられるものから食べるものに向けて，□に矢印を書き入れましょう。

キャベツ

モンシロチョウの幼虫

アマガエル

シマヘビ

オキアミ

イソカサゴ

イカ

マグロ

（２）「食べる」「食べられる」のつながりを何といいますか。（　　食物連鎖（しょくもつれんさ）　　）

3　晴れた日にホウセンカにふくろをかぶせ，ストローで息をふきこみました。その後，ふきこんだ直後と１時間後のふくろの中の酸素と二酸化炭素の体積の割合を気体検知管で調べ，下のような表にまとめました。

時刻	酸素	二酸化炭素
１１時 （ふきこんだ直後）	１７％くらい	４％くらい
１２時 （１時間後）	１９％くらい	２％くらい

（１）１時間後に増えた気体と減った気体は何ですか。

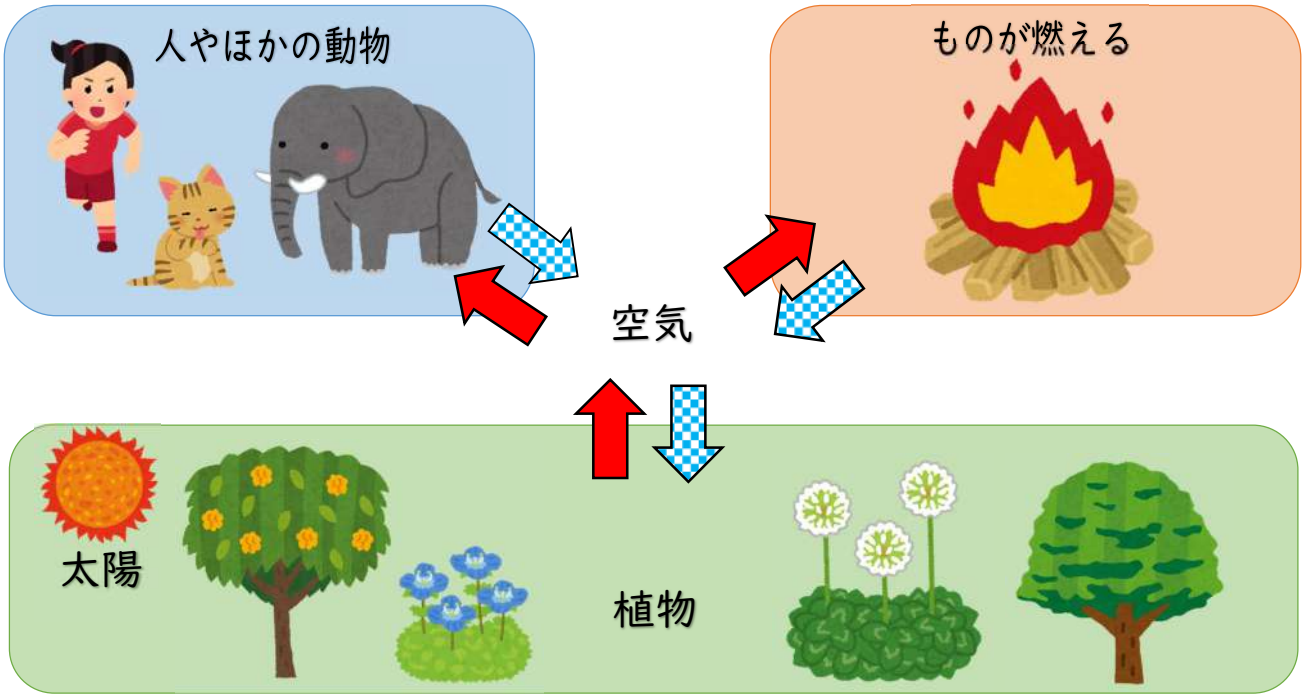
増えた気体（　　酸素　　）

減った気体（　　二酸化炭素　　）

（２）この実験からわかることを，（　　）に言葉をいれてまとめましょう。

植物は（　日光　）が当たると，（　二酸化炭素　）を取り入れて（　酸素　）を出す。

4　生物と空気の関わりについて下のようにまとめました。



（１）➡と⇨はそれぞれ気体を表しています。何の気体でしょうか。

➡（　　酸素　　）　　⇨（　　二酸化炭素　　）

（２）動物は，空気中の酸素を体内に取りこんで，二酸化炭素を空気中に出しています。なぜ，空気中の酸素は無くならないのでしょうか。説明しましょう。

植物が，空気中の二酸化炭素を取り入れて，酸素を空気中に出しているから

第６学年　月と太陽

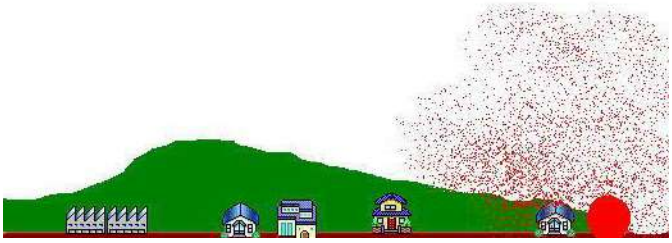
組　　番　氏名

１　太陽が西にしずむときに，図の○の位置に月が見えました。

（１）月はどのような形をしているでしょう。次の中から選びましょう。　（　　）

ア　　イ　　ウ　　エ　　オ

（２）３日後の同じ時刻（じこく）に月を見ました。



東　　南　　西

①月の位置はどうなったでしょう。　（　　）

ア　３日前と同じ

イ　太陽に近づく

ウ　太陽から遠ざかる

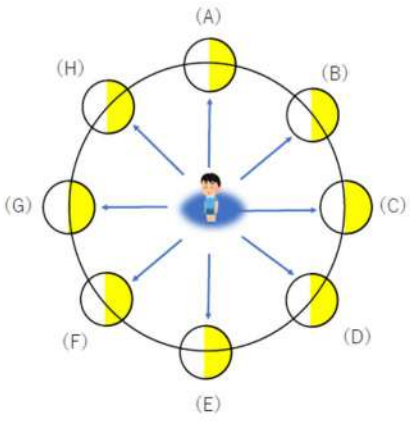
①　月の形は（１）のア～オのどれに一番近いでしょう。　（　　）

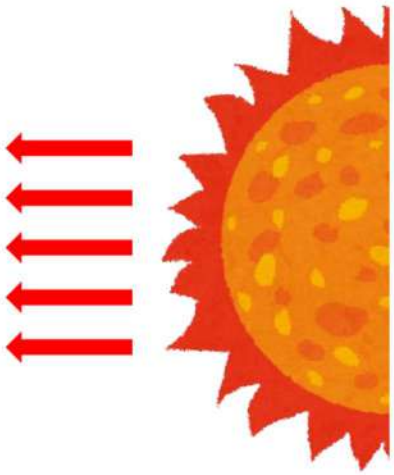
【思・判・表】

２　月の形の変わり方を，太陽と月の位置関係から考えましょう。

（１）下図ア～オの月の形の見え方は，太陽と月の位置関係が（A）～（H）のどの位置にあるときか，記号で答えましょう。【思・判・表】

ア　　イ　　ウ　　エ　　オ





ア（　　）

イ（　　）

ウ（　　）

エ（　　）

オ（　　）

（2）（1）の結果より，日によって月の形が変わって見えるのは，どのように考えられるか，「位置関係」というキーワードを用いて説明しましょう。【思・判・表】

3　太陽の様子を観察するときに，気をつけなければならないことを書きましょう。

4　与謝蕪村（よさぶそん）の俳句「菜の花や　月は東に　日は西に」があります。【思・判・表】

（1）このときの月は何という形でしょう。（　　）

（2）（1）のように答えた理由を書きましょう。

第６学年　月と太陽(解答)

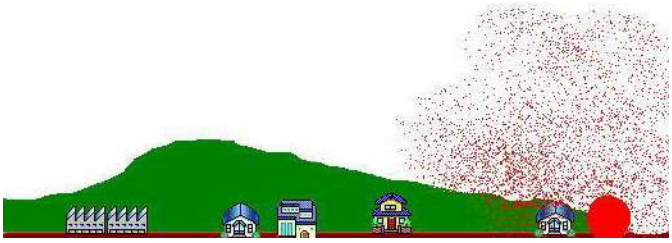
組　　番　氏名

１　太陽が西にしずむときに，図の○の位置に月が見えました。

（１）月はどのような形をしているでしょう。次の中から選びましょう。　（　イ　）

ア　　イ　　ウ　　エ　　オ

（２）３日後の同じ時刻(じこく)に月を見ました。



①月の位置はどうなったでしょう。　東　　南　　西

（　ウ　）

ア　３日前と同じ

イ　太陽に近づく

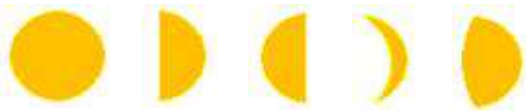
ウ　太陽から遠ざかる

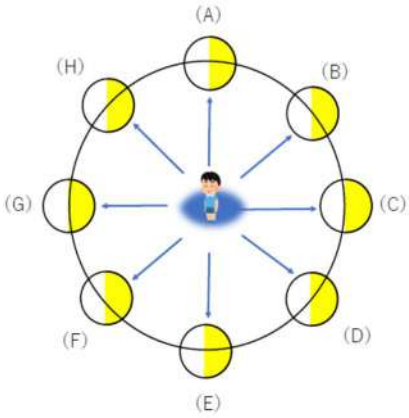
②月の形は（１）のア～オのどれに一番近いでしょう。　（　オ　）

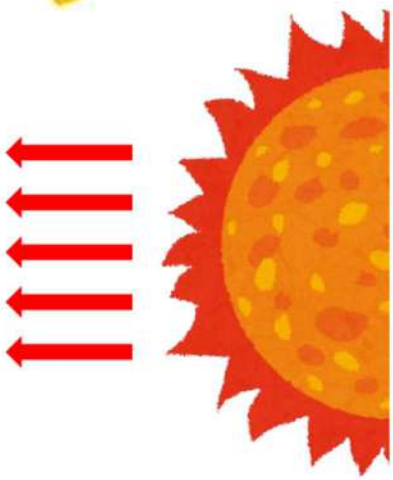
２　月の形の変わり方を，太陽と月の位置関係から考えましょう。

（１）下図ア～オの月の形の見え方は，太陽と月の位置関係が（A）～（H）のどの位置にあるときか，記号で答えましょう。

ア　　イ　　ウ　　エ　　オ







ア（　G　）

イ（　A　）

ウ（　E　）

エ（　B　）

オ（　H　）

（２）（１）の結果より，日によって月の形が変わって見えるのは，どのように考えられるか，「位置関係」というキーワードを用いて説明しましょう。

月と太陽の位置関係が変わるため，太陽の光を反射している部分の見え方が変化するからだと考えられる。

３　太陽の様子を観察するときに，気をつけなければならないことを書きましょう。

・目を痛めるので，そう眼鏡などでは，絶対に太陽を見てはいけない。
・しゃ光板を使って短時間で観察する。
・直接太陽を見ない。

４　与謝蕪村（よさぶそん）の俳句「菜の花や　月は東に　日は西に」があります。

（１）このときの月は何という形でしょう。（　満　月　）

（２）（１）のように答えた理由を書きましょう。

月は東にあり，日は西にあるので，地球から見て,月と太陽が１８０度の位置関係にある。このようなとき月は太陽の光を正面から受けている。だから，月の形は満月である。

第６学年　水よう液の性質

組　　番　氏名

１　次の文の（　　）の中のあてはまる言葉を下の［　　］の中から選び書き入れましょう。

(１)青色リトマス紙を赤色に変える水よう液を（　　）の水よう液といい，（　　）や（　　）などがある。

（２）赤色リトマス紙を青色に変える水よう液を（　　）の水よう液といい，（　　）や（　　）などがある。

（３）どちらの色も変えない水よう液を（　　）の水よう液といい，（　　）などがある。

塩酸　　アンモニア水　　食塩水　　炭酸水 石灰水　　酸性　　アルカリ性　　中性

２　試験管にアルミニウムを入れ塩酸を加え，反応を調べました。

（１）アルミニウムは塩酸にとけてしまいました。アルミニウムがとけている間，どのような反応が見られますか。

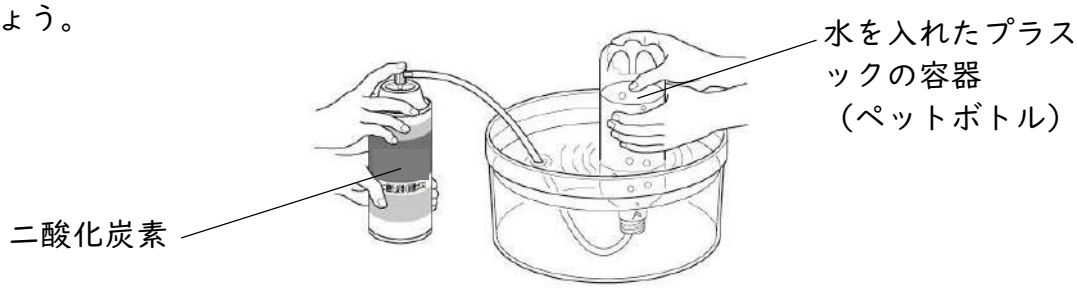
（２）アルミニウムがとけた液から，とけているものを取り出すにはどのようにしたらよいでしょうか。

（３）アルミニウムがとけた液から，とけているものを取り出して，塩酸を注ぐと，どうなりますか。【思・判・表】

（どうなるか）　　（その結果からわかること）

（４）金属製の弁当箱の説明書には「酸性の食品の使用・保存(ほぞん)は避(さ)けてください。」などの注意書きがされていることがあります。その理由を説明しましょう。【思・判・表】

3　下の図のようにして，容器の中に二酸化炭素を半分くらい集めました。下の問いに答えましょう。



(１)容器にふたをして水そうから出し，ふり混ぜると容器はどうなりますか。

（　　）

(２)（１）のようになった理由を、下の［　　］に書きましょう。【思・判・表】

4　うすい塩酸，炭酸水，食塩水，石灰水，アンモニア水のいずれかを試験管Ａ～Ｅに入れてしばらく放置しておいたところ、どの試験管にどの水よう液が入っているのかわからなくなりました。そこで，試験管に入っている水よう液を調べるために次の実験１～実験３を行いました。

【実験１】　試験管Ａ～Ｅの水よう液を赤色リトマス紙で調べたところ，試験管ＡとＣの水よう液は，赤色リトマス紙を青色に変化させた。
【実験２】　試験管Ａ～Ｅの水よう液を青色リトマス紙で調べたところ，試験管ＢとＥの水よう液は，青色リトマス紙を赤色に変化させた。
【実験３】　試験管Ａ～Ｅに入っている水よう液のにおいをかぐと、試験管ＡとＥの水よう液からはつんとしたにおいがした。

（1）それぞれの水よう液は，どの試験管に入っているか，Ａ～Ｅの中から選び記号で答えなさい。【思・判・表】

うすい塩酸（　　）　　炭酸水（　　）　　食塩水（　　）

石灰水（　　）　　アンモニア水（　　）

（2）試験管Ｅに入っている水よう液を蒸発皿に少しとり，熱して水を蒸発させるとどうなりますか。次のア～エの中から１つ選び記号で答えなさい。

ア　蒸発皿には何も残らない　　イ　蒸発皿に黒い焦げかすが残る
ウ　蒸発皿に白い粉が残る　　エ　蒸発皿に黄色い粉が残る

第６学年　水よう液の性質（解答）

組　　番　氏名

１　次の文の（　　）の中のあてはまる言葉を下の［　　］の中から選び書き入れましょう。

（１）　青色リトマス紙を赤色に変える水よう液を（　酸性　）の水よう液といい，（　塩酸　　）や（　炭酸水　　）などがある。

（２）赤色リトマス紙を青色に変える水よう液を（　アルカリ性　）の水よう液といい，（　アンモニア水　）や（　石灰水　　）などがある。

（３）どちらの色も変えない水よう液を（　中性　）の水よう液といい，（　食塩水　）などがある。

塩酸　　アンモニア水　　食塩水　　炭酸水 石灰水　　酸性　　アルカリ性　　中性

２　アルミニウムが入った試験管に、塩酸を加え，反応を調べました。

（１）アルミニウムは塩酸にとけてしまいました。アルミニウムがとけている間，どのような様子が見られますか。

アルミニウムは泡を出しながらとけていった。

（２）アルミニウムがとけた液から，とけているものを取り出すにはどのようにしたらよいでしょうか。

アルミニウムが溶けている液の上ずみ液を蒸発皿に取って熱する。

（３）アルミニウムがとけた液から，とけているものを取り出して，塩酸を注ぐと，どうなりますか。また，その結果からわかることは何ですか。

（どうなるか）	（その結果からわかること）
・泡は出なかった。	・アルミニウムは，塩酸にとけて別のものに変わった。

（４）金属製の弁当箱の説明書には「酸性の食品の使用・保存（ほぞん）は避（さ）けてください。」などの注意書きがされていることがあります。その理由を説明しましょう。

金属の成分がとけ出し、体に有害なものが入る危険があるため。

3　下の図のようにして，容器の中に二酸化炭素を半分くらい集めました。下の問いに答えましょう。

(１)容器にふたをして水そうから出し，ふり混ぜると容器はどうなりますか。

（　へこむ　）

(２)（１）のようになった理由を、下の［　　］に書きましょう。

二酸化炭素が水にとけこんだから。（同じような意味であれば正解です。）

4　うすい塩酸，炭酸水，食塩水，石灰水，アンモニア水のいずれかを試験管Ａ～Ｅに入れてしばらく放置しておいたところ、どの試験管にどの水よう液が入っているのかわからなくなりました。そこで，試験管に入っている水よう液を調べるために次の実験１～実験３を行いました。

【実験１】　試験管Ａ～Ｅの水よう液を赤色リトマス紙で調べたところ，試験管ＡとＣの水よう液は，赤色リトマス紙を青色に変化させた。

【実験２】　試験管Ａ～Ｅの水よう液を青色リトマス紙で調べたところ，試験管ＢとＥの水よう液は，青色リトマス紙を赤色に変化させた。

【実験３】　試験管Ａ～Ｅに入っている水よう液のにおいをかぐと、試験管ＡとＥの水よう液からはつんとしたにおいがした。

（１）それぞれの水よう液は，どの試験管に入っているか，Ａ～Ｅの中から選び記号で答えなさい。

うすい塩酸（　Ｅ　）　　炭酸水（　Ｂ　）　　食塩水（　Ｄ　）

石灰水（　Ｃ　）　　アンモニア水（　Ａ　）

（２）試験管Ｅに入っている水よう液を蒸発皿に少しとり，熱して水を蒸発させるとどうなりますか。次のア～エの中から１つ選び記号で答えなさい。

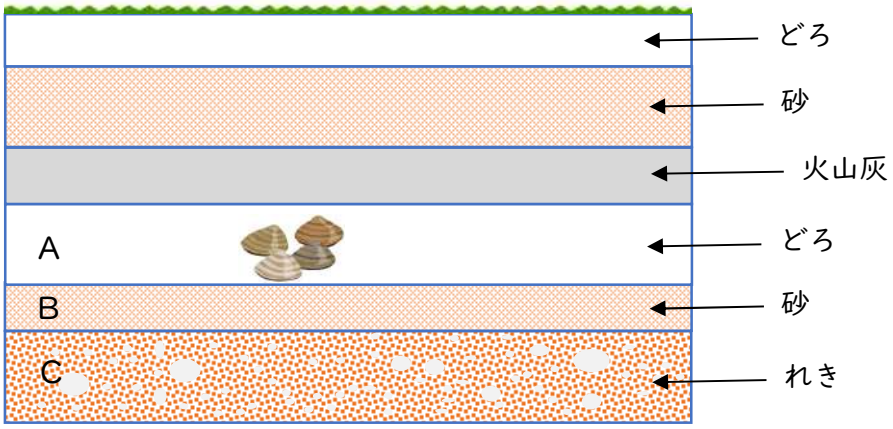
ア　蒸発皿には何も残らない　　イ　蒸発皿に黒い焦げかすが残る

ウ　蒸発皿に白い粉が残る　　エ　蒸発皿に黄色い粉が残る

第６学年　土地のつくりと変化

組　　番　氏名

１　崖がしま模様に見える場所を観察しました。しま模様に見えるところは，それぞれどろ，砂，火山灰，れきによってできている層であることがわかりました。次の問いに答えましょう。



（１）上の図のように見えるしま模様を，何といいますか。　　（　　）

（２）火山のふん火があったときに，ふき出したものが積もってできたと考えられるのはどの層ですか。　　（　　）

（３）上の図の中のどろの層からアサリの化石が見つかりました。この層はどんなところに積もってできたと考えられますか。次のア～エから選びましょう。

ア　山の上　　イ　浅い海底　　ウ　川原　　エ　湖底　　（　　）

（４）れきや砂の層にふくまれているれきや砂のつぶは，どんな形をしていますか。

（　　）

（５）れきや砂の形から，この層はどのようなはたらきでできたと考えられますか。次のア～エから選びましょう。

ア　火山がふん火したときの火山灰が積もってできた

イ　川から流れてくる水のはたらきによってできた

ウ　地震の働きによってできた

エ　火山がふん火して流れ出たよう岩のはたらきでできた

（　　）

（６）長い年月を経て，地層にふくまれるものが固まって岩石になるものがあります。上の図のＡ～Ｃの層が固まってできた岩石をそれぞれ何といいますか

Ａ（　　）　Ｂ（　　）　Ｃ（　　）

２　次の文は地層について述べたものです。正しいものには○を，まちがっているものには×を（　）に書きましょう

（１）（　　）地層は，長い年月の間に大きな力でおし上げられたり，曲げられたりして，陸上に現れることがある。

（２）（　　）地層にふくまれるれきや砂のつぶは，どれも角ばっている。

（３）（　　）地層にふくまれるものが，長い年月の間に固まって，れき岩・砂岩・でい岩などの岩石になることがある。
（４）（　　）地層は，山の上にれき・砂・どろなどが層に分かれて積もってできる。

３　火山のふん火による土地のつくりの変化について､次の問いに答えましょう。

（１）右図から､火山がふん火したとき火口から流れ出ているものは何か。

（　　）

（２）ふん火のとき､火口からけむりのようにふき出し上空高くまい上がってふり積もるものは何か。

（　　）

（３）（２）が，広いはんいにわたってふり積もることで私たちの健康や生活に大きな被害をもたらします。どのような被害が考えられるでしょうか１つ例をあげましょう。【思・判・表】

４　下の図は、地震による災害について表したものです。どのような災害であるか，次のＡ～Ｄから選びましょう。

①（　　）

②（　　）

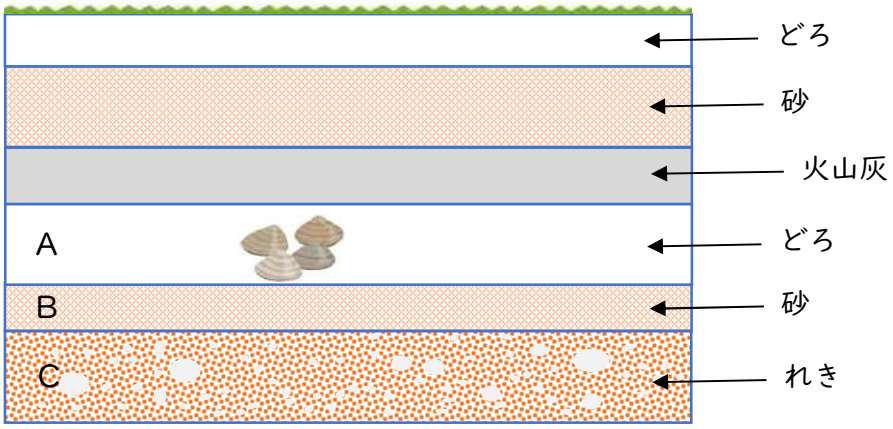
Ａ　流れた出たよう岩で建物や道路がおおわれた
Ｂ　川の水が増えてこう水が起きた
Ｃ　津波が起き，建物などが流されそうになった
Ｄ　土砂崩(どしゃくず)れによって，家が土砂に流されたり埋まったりした

５　火山のふん火や地震は，被害だけではなく昔から私たちの生活を様々な点で豊かにしてきました。その例を１つあげましょう。【思・判・表】

第６学年　土地のつくりと変化（解答）

組　　番　氏名

１　崖がしま模様に見える場所を観察しました。しま模様に見えるところは，それぞれどろ，砂，火山灰，れきによってできている層であることがわかりました。次の問いに答えましょう。



（１）上の図のように見えるしま模様を，何といいますか。　（　地層　）

（２）火山のふん火があったときに，ふき出したものが積もってできたと考えられるのはどの層ですか。　（　火山灰の層　）

（３）上の図の中のどろの層からアサリの化石が見つかりました。この層はどんなところに積もってできたと考えられますか。次のア～エから選びましょう。

ア　山の上　　イ　浅い海底　　ウ　川原　　エ　湖底　　（　イ　）

（４）れきや砂の層にふくまれているれきや砂のつぶは，どんな形をしていますか。

（　角がとれて丸みがある　）

（５）れきや砂の形から，この層はどのようなはたらきでできたと考えられますか。次のア～エから選びましょう。

ア　火山がふん火したときの火山灰が積もってできた
イ　川から流れてくる水のはたらきによってできた
ウ　地震の働きによってできた
エ　火山がふん火して流れ出たよう岩のはたらきでできた

（　イ　）

（６）長い年月を経て，地層にふくまれるものが固まって岩石になるものがあります。上の図のＡ～Ｃの層が固まってできた岩石をそれぞれ何といいますか

Ａ（　でい岩　）　Ｂ（　砂岩　）　Ｃ（　れき岩　）

２　次の文は地層について述べたものです。正しいものには○を，まちがっているものには×を（　　）に書きましょう

（１）（　○　）地層は，長い年月の間に大きな力でおし上げられたり，曲げられたりして，陸上に現れることがある。

（２）（　×　）地層にふくまれるれきや砂のつぶは，どれも角ばっている。

（3）（　○　）地層にふくまれるものが，長い年月の間に固まって，れき岩・砂岩・でい岩などの岩石になることがある。

（4）（　×　）地層は，山の上にれき・砂・どろなどが層に分かれて積もってできる。

3　火山のふん火による土地のつくりの変化について、次の問いに答えましょう。

（1）右図から，火山がふん火したとき火口から流れ出ているものは何か。

（　　よう岩　　）

（2）ふん火のとき，火口からけむりのようにふき出し上空高くまい上がってふり積もるものは何か。

（　　火山灰　　）

（3）（2）が，広いはんいにわたってふり積もることで，私たちの健康や生活に大きな被害をもたらします。どのような被害が考えられるでしょうか１つ例をあげましょう。

（例）複数正答あり
・健康被害（目に入り角膜を傷つける。吸い込み気管支を傷つける。）
・農作物被害（火山灰が積み重なり作物の成長を害する。収穫量減）
・交通障害（火山灰が車などに降り積もり，視界が不良になる。事故多発）
など

4　下の図は、地震による災害について表したものです。どのような災害であるか，次のA～Dから選びましょう。

①（　　D　　）

②（　　C　　）

A　流れた出たよう岩で建物や道路がおおわれた
B　川の水が増えてこう水が起きた
C　津波が起き，建物などが流されそうになった
D　土砂崩れによって，家が土砂に流されたり埋まったりした

5　火山のふん火や地震は，被害だけではなく昔から私たちの生活を様々な点で豊かにしてきました。その例を１つあげましょう。

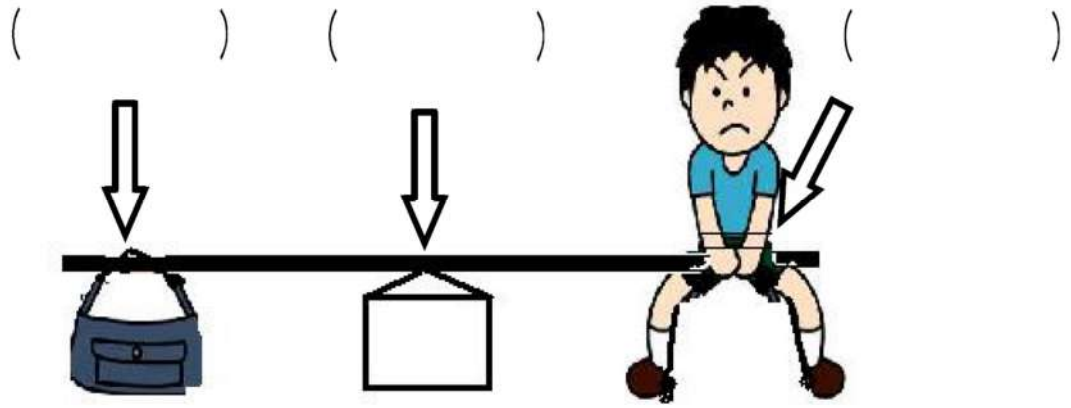
（例）複数正答あり
・温泉　・野菜栽培（水はけのよい土地）　・湧き水　・地熱発電

第６学年　てこのはたらき

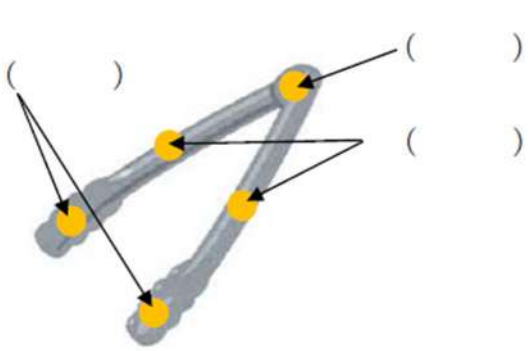
組　　番　氏名

１　棒（ぼう）のある１点を支えにして，力を加えてものを持ち上げたり，動かしたりするものをてこといいます。問題をよく読み，（１）～（３）の問いに答えましょう。

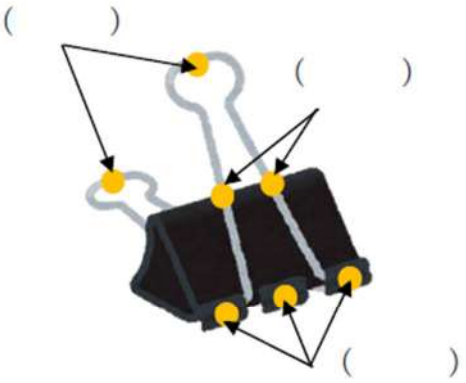
（１）下の図はてこを表しています。矢印で指し示したそれぞれの点は，支点，力点，作用点のどれでしょうか。（　　）の中に答えを書きましょう。



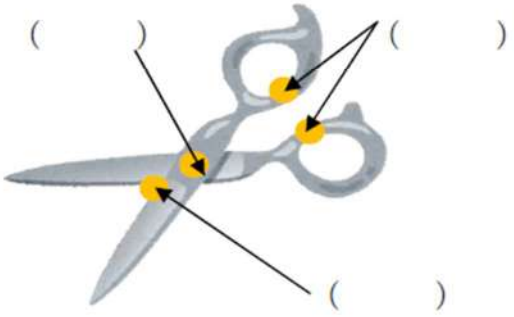
（２）下の図の道具は，てこのはたらきを利用して生活で使用されているものです。それぞれの道具について，矢印の指すそれぞれの点は，支点，力点，作用点のどれでしょうか。（　　）の中に答えを書きましょう。【思・判・表】



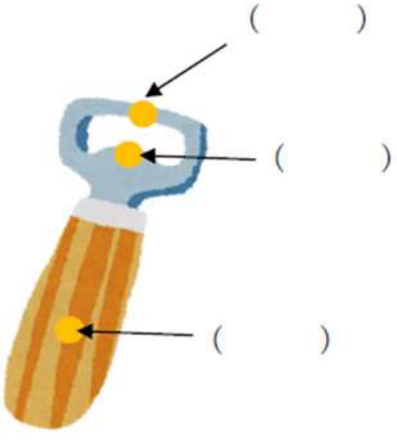
トング



ダブルクリップ



はさみ



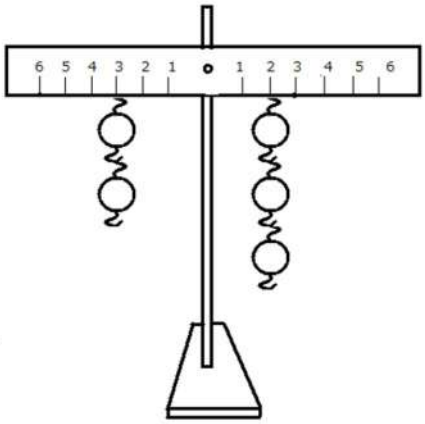
せんぬき

（３）下の文は，てこを使って重いものを簡単に持ち上げるための方法を説明しています。①～④には，支点・力点・作用点のうちのどれかが入ります。正しい言葉を入れて，文を完成させましょう。

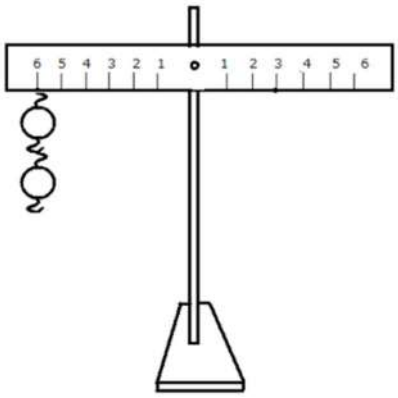
（①　　）と（②　　）の距離を短くし，（③　　）から（④　　）までの距離を長くする。

※①②及び③④に入る言葉はそれぞれ順番がちがってもかまいません。
※同じ言葉を２回使ってもかまいません。

２　実験用てこが，下図のように水平につり合うとき，どのようなきまりがありますか。



３　実験用てこの左うでの目もり６におもり２個（１個１０ｇ）つるします。右うでの目もり３に何個（１個１０ｇとする）つるすと実験用てこは水平につり合いますか。またその理由も答えなさい。【思・判・表】



（何個）

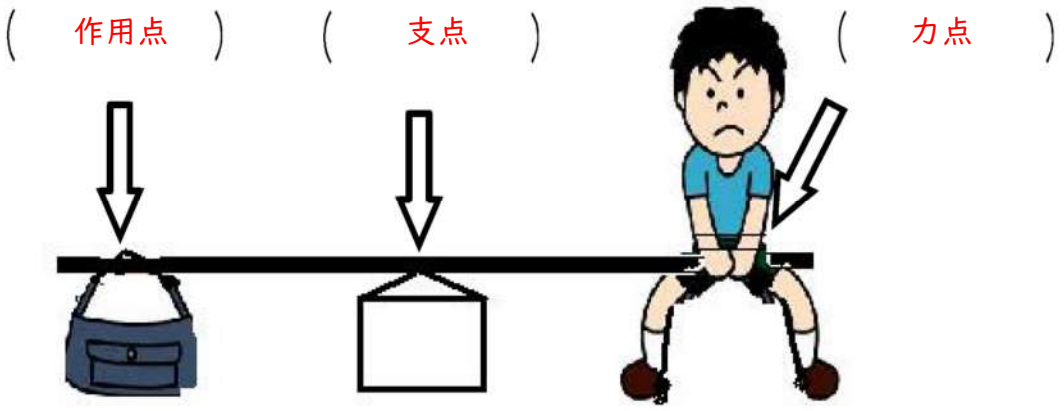
（理由）

第６学年　てこのはたらき（解答）

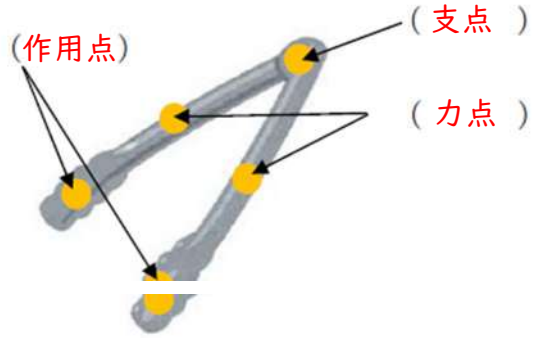
組　　番　氏名

１　棒（ぼう）のある１点を支えにして，力を加えてものを持ち上げたり，動かしたりするものをてこといいます。問題をよく読み，（１）～（３）の問いに答えましょう。

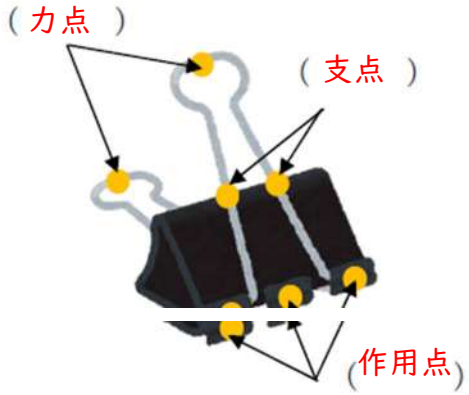
（１）下の図はてこを表しています。矢印で指し示したそれぞれの点は，支点，力点，作用点のどれでしょうか。（　　）の中に答えを書きましょう。



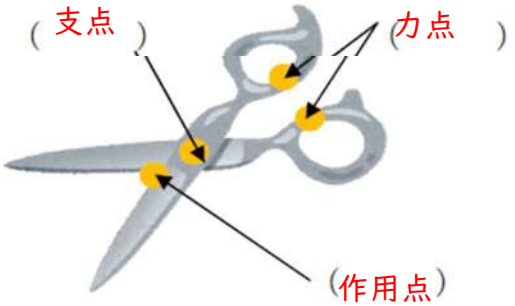
（２）下の図の道具は，てこのはたらきを利用して生活で使用されているものです。それぞれの道具について，矢印の指すそれぞれの点は，支点，力点，作用点のどれでしょうか。（　　）の中に答えを書きましょう。



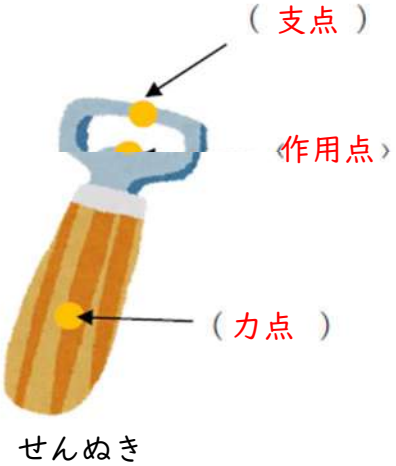
トング



ダブルクリップ



はさみ



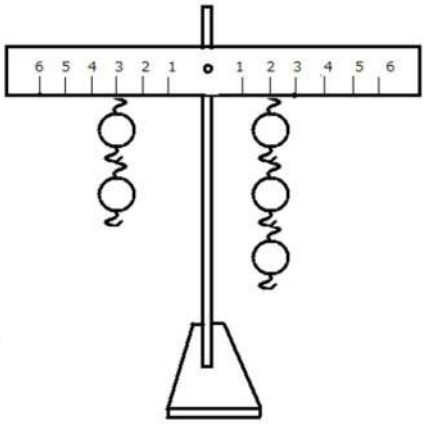
せんぬき

（３）下の文は，てこを使って重いものを簡単に持ち上げるための方法を説明しています。①～④には，支点・力点・作用点のうちのどれかが入ります。正しい言葉を入れて，文を完成させましょう。

（①　支点　　）と（②　作用点　）の距離を短くし，（③　支点　）から（④　力点　　）までの距離を長くする。

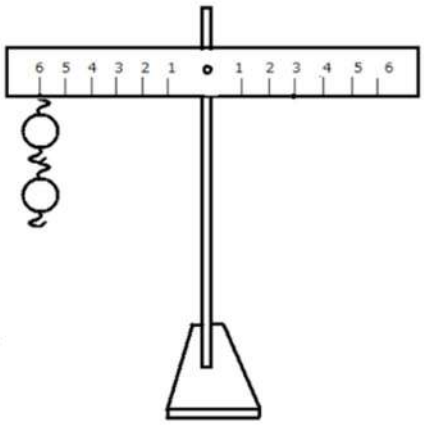
※①②及び③④に入る言葉はそれぞれ順番がちがってもかまいません。
※同じ言葉を２回使ってもかまいません。

２　実験用てこが，下図のように水平につり合うとき，どのようなきまりがありますか。



おもりの重さと支点からの長さ（目もりの数）の積が等しい

３　実験用てこの左うでの目もり６におもり２個（１個１０ｇ）つるします。右うでの目もり３に何個（１個１０ｇとする）つるすと実験用てこは水平につり合いますか。またその理由も答えなさい。



（何個）　４個

（理由）
左うで：２０ｇ×６＝１２０
右うで：（　　ｇ）×３＝１２０
よって　　１２０÷３＝４０
答え　４０ｇ⇒１個１０ｇであるので，
　　４個つるせばよい

第６学年　私たちの生活と電気

組　　番　氏名

１　電気の性質やはたらきについてまとめました。次の文の（　　）にあてはまる言葉を入れましょう。

（１）電気は，手回し発電機のハンドルを回したり，光電池に（①　　）をあてたりすることによって，つくることができます。

（２）電気は，（②　　）などにためることができます。

２　手回し発電機に豆電球やモーターをつないで，ハンドルを回す速さや回す向きを変えて，豆電球の光り方やモーターの回り方を調べました。次の問いに答えなさい。

（１）下の表は，実験結果を記録したものです。表の①～③にあてはまる実験結果を答えなさい。

回し方	ゆっくり回す	速く回す	逆向きに回す
豆電球	弱く光る	①	光る
モーター	ゆっくり回る	②	③

（２）（１）の実験結果から，手回し発電機と電流の関係について次の文のようにまとめることができます。（　　）にあてはまる言葉を入れましょう。

●手回し発電機は，ハンドルを速く回すと，電流の大きさが（④　　）なる
●手回し発電機は，ハンドルを回す向きを変えると，電流の（⑤　　）が変わる

３　家庭にある電気製品は，電気を主に「光」，「運動」，「音」，「熱」などのはたらきに変えて利用されています。下の図の電気製品は電気を主にどのようなはたらきに変えているか答えましょう。【思・判・表】

送風機

（①　　）

ラジオ

（②　　）

電気ポッド

（③　　）

かいちゅう電灯

（④　　）

4　最近，小学校のトイレでは，人がいるときに明かりがつき，人がいなくなると明かりが消える照明の設置が増えてきています。これについて次の問題に答えましょう。

（１）このような照明器具を使うことは，どのようなことに役立ちますか。次の文の（　　）にあてはまる言葉を［　　］から選んで書きましょう。

「電気を（①　　）なく，（②　　）よく使うことができる。」

効率　　条件　　動作　　むだ

（２）電気製品のコンピュータの仕組みについて，次の文の（　　）にあてまる言葉を［　　］から選んで書きましょう。

「コンピュータの動作の手順や指示のことを（③　　）といい，指示をつくることを（④　　）といいます。」

プログラミング　　プログラム　　コンピュータ　　センサー

5　最近，雪が降りにくい地域にある信号機が，これまでとは別のものにとりかえられることが多くなってきています。これについて，次の問題に答えましょう。

（１）信号機は，どのようなものからどのようなものへ，とりかえられていますか。次のア～ウのどれか１つに○をつけましょう。

ア　発光ダイオードを使ったものから，電球を使ったものにとりかえられている

イ　電球を使ったものから，発光ダイオードを使ったものにとりかえられている

ウ　電球をつかったものから，電磁石（でんじしゃく）を使ったものにとりかえられている

（２）（１）のように信号機がとりかえられていく理由について説明しましょう。【思・判・表】

6　災害用のかいちゅう電灯には，いろいろな機能がついたものがあります。下図のイラストのかいちゅう電灯は，災害のときに，どんなところが便利でしょうか。「発電」と「電気の利用」のそれぞれの面について，説明しましょう。【思・判・表】

（発電） （電気の利用）

第６学年　私たちの生活と電気（解答）

組　　番　氏名

１　電気の性質やはたらきについてまとめました。次の文の（　　）にあてはまる言葉を入れましょう。

（１）電気は，手回し発電機のハンドルを回したり，光電池に（①　光　）をあてたりすることによって，つくることができます。

（２）電気は，（②　コンデンサー　）などにためることができます。

２　手回し発電機に豆電球やモーターをつないで，ハンドルを回す速さや回す向きを変えて，豆電球の光り方やモーターの回り方を調べました。次の問いに答えなさい。

（１）下の表は，実験結果を記録したものです。表の①～③にあてはまる実験結果を答えなさい

回し方	ゆっくり回す	速く回す	逆向きに回す
豆電球	弱く光る	① 強く光る	光る
モーター	ゆっくり回る	② 速く回る	③ 逆に回る

（２）（１）の実験結果から，手回し発電機と電流の関係について次の文のようにまとめることができます。（　　）にあてはまる言葉を入れましょう。

●手回し発電機は，ハンドルを速く回すと，電流の大きさが（④　大きく　）なる
●手回し発電機は，ハンドルを回す向きを変えると，電流の（⑤　向き　）が変わる

３　家庭にある電気製品は，電気を主に「光」，「運動」，「音」，「熱」などのはたらきに変えて利用されています。下の図の電気製品は電気を主にどのようなはたらきに変えているか答えましょう。

送風機

（①　運動　）

ラジオ

（②　音　）

電気ポッド

（③　熱　）

かいちゅう電灯

（④　光　）

4　最近，小学校のトイレでは，人がいるときに明かりがつき，人がいなくなると明かりが消える照明の設置が増えてきています。これについて次の問題に答えましょう。

（１）このような照明器具を使うことは，どのようなことに役立ちますか。次の文の（　　）にあてはまる言葉を［　　］から選んで書きましょう。

「電気を（①　むだ　）なく，（②　効率　）よく使うことができる。」

効率	条件	動作	むだ

（２）電気製品のコンピュータの仕組みについて，次の文の（　　）にあてまる言葉を［　　］から選んで書きましょう。

「コンピュータの動作の手順や指示のことを（③　プログラム）といい，指示をつくることを（④　プログラミング）といいます。」

プログラミング	プログラム	コンピュータ	センサー

5　最近，雪が降りにくい地域にある信号機が，これまでとは別のものにとりかえられることが多くなってきています。これについて，次の問題に答えましょう。

（１）信号機は，どのようなものからどのようなものへ，とりかえられていますか。次のア～ウのどれか１つに○をつけましょう。

ア　発光ダイオードを使ったものから，電球を使ったものにとりかえられている

（イ）　電球を使ったものから，発光ダイオードを使ったものにとりかえられている

ウ　電球をつかったものから，電磁石（でんじしゃく）を使ったものにとりかえられている

（２）（１）のように信号機がとりかえられていく理由について説明しましょう。

発光ダイオードを使うことで，使う電気の量を少なくすることができる（省エネ）

6　災害用のかいちゅう電灯には，いろいろな機能がついたものがあります。下図のイラストのかいちゅう電灯は，災害のときに，どんなところが便利でしょうか。「発電」と「電気の利用」のそれぞれの面について，説明しましょう。

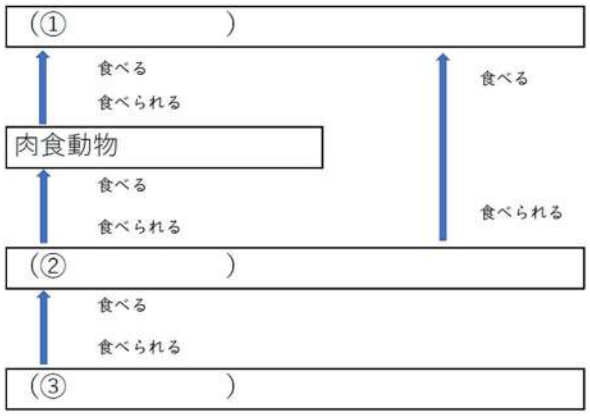
（発電）電池がなくても手回し発電機によって，電気を発電しコンデンサーにためることができる。

（電気の利用）発電した電気を利用して，ラジオ放送で災害情報を聞くことができる。発光ダイオードなので少ない電気で明かりをつけることができる。

第６学年　生物と地球環境（かんきょう）

組　　番　氏名

１　右図は，食べ物による生き物のつながりを表したものです。これについて，次の問いに答えましょう。



（１）右図の「食べる」「食べられる」の関係をもとに（　　）にあてはまる言葉を［　　］から選んで答えましょう。

（①　　）

（②　　）

（③　　）

植物　　大型の肉食動物　　草食動物

※ 草食動物…植物を食べる動物　　肉食動物…他の動物を食べる動物

（２）動物には，草食動物と肉食動物がいます。［　　］の中の動物は，それぞれ草食動物か肉食動物か分類し、それぞれ下の（　　）に書きましょう。

●草食動物：（　　）

●肉食動物：（　　）

バッタ　　カマキリ　　ライオン　　ヘビ　　モンシロチョウの幼虫（ようちゅう）

（３）動物の食べ物のもとをたどっていくと，最終的に何にいきつきますか。

（　　）

（４）（３）を出発点とした「食べる・食べられる」という関係で，一本の線のように生物同士がひとつながりになる関係を何といいますか。

（　　）

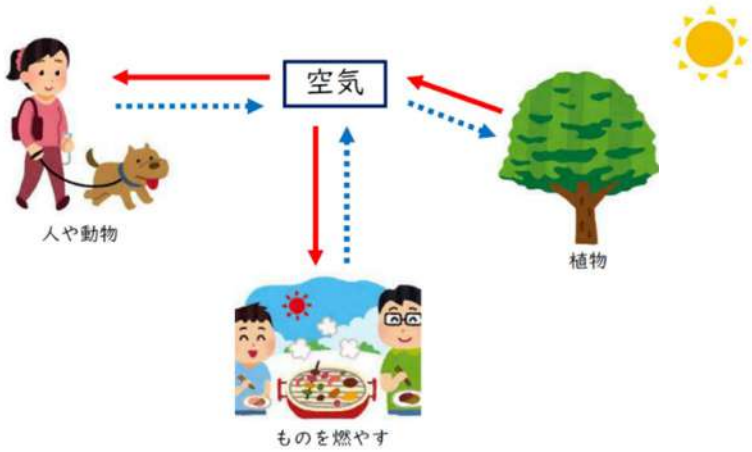
２　水について（　　）にあてはまる言葉を［　　］から選んで書きましょう。同じ言葉を何回使っても構いません。

水は，海や川などの水面や地面などから（①　　）し，（②　　）になって空気中にふくまれる。空気中の（③　　）は上空に運ばれて雲になり，雨や雪となって地上に戻る。このように，水は地球上を（④　　）している。

植物は水を根から吸い上げ，（⑤　　）などによって（⑥　　）を空気中に出している。このようにして，水は地球上をめぐりながら生物の命を支えている。

蒸散（じょうさん）　　水蒸気（すいじょうき）　　蒸発（じょうはつ）　　じゅんかん

3　下図は，人，動物，植物などの生物と，空気中にふくまれる酸素と二酸化炭素との関わりを表したものです。これについて次の問いに答えましょう。



（１）実線の矢印と点線の矢印は，空気にふくまれている酸素と二酸化炭素のどちらかの出入りを表しています。それぞれどちらを表していますか。

・ （実線矢印）（　　）

・ （点線矢印）（　　）

（２）人や動物，植物が空気中の酸素を取り入れ二酸化炭素を出すはたらきを何といいますか。（　　）

（３）上図から，ものが燃えるときは空気中の何の気体が出てくるといえますか。（　　）

（４）最近（３）の気体が，増えてきていることが地球規模（きぼ）の問題になっています。この気体が増えてきている原因として考えられることを一つ答えましょう。【思・判・表】

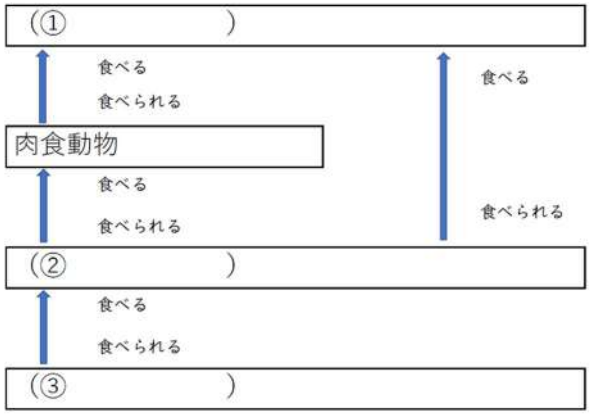
4　人間の営みが「生物」や「水」，「空気」といった地球環境に影響を及ぼしていることがたくさんあります。かけがえのない地球環境を守るために，「生物」，「水」，「空気」に対して私たちはどのような取り組みが必要か答えましょう。【思・判・表】

（生物に対して） （水に対して） （空気に対して）

第６学年　生物と地球環境（解答）

組　　番　氏名

１　右図は，食べ物による生き物のつながりを表したものです。これについて，次の問いに答えましょう。



（１）右図の「食べる」「食べられる」の関係をもとに（　　）にあてはまる言葉を［　　］から選んで答えましょう。

植物　　大型の肉食動物　　草食動物

（①　大型の肉食動物　）
（②　草食動物　）
（③　植物　）

※ 草食動物…植物を食べる動物　　肉食動物…他の動物を食べる動物

（２）動物には，草食動物と肉食動物がいます。［　　］の中の動物は，それぞれ草食動物か肉食動物か分類し、それぞれ下のかっこに書きましょう。

●草食動物：（　バッタ　，　モンシロチョウの幼虫　）
●肉食動物：（　カマキリ　，　ライオン　，　ヘビ　）

バッタ　　カマキリ　　ライオン　　ヘビ　　モンシロチョウの幼虫（ようちゅう）

（３）動物の食べ物のもとをたどっていくと，最終的に何にいきつきますか。

（　植物　）

（４）（３）を出発点とした「食べる・食べられる」という関係で，一本の線のように生物同士がひとつながりになる関係を何といいますか。

（　食物連鎖　）

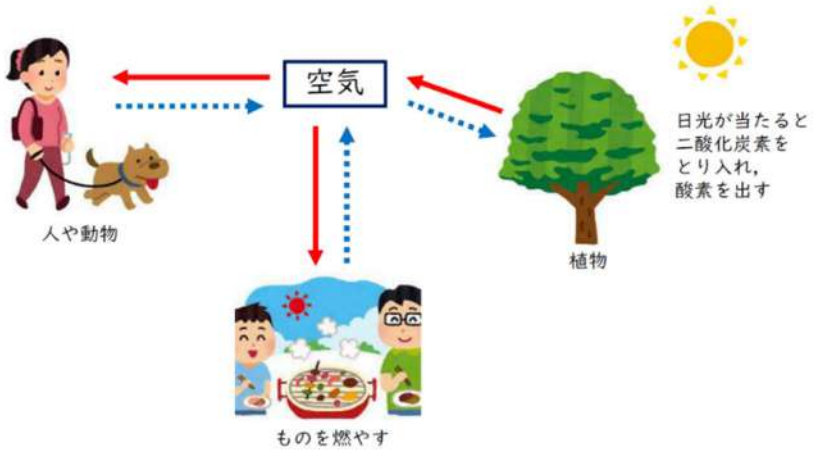
２　水について（　　）にあてはまる言葉を［　　］から選んで書きましょう。同じ言葉を何回使っても構いません。

水は，海や川などの水面や地面などから（①　蒸発　）し，（②　水蒸気　）になって空気中にふくまれる。空気中の（③　水蒸気　）は上空に運ばれて雲になり，雨や雪となって地上に戻る。このように，水は地球上を（④　じゅんかん　）している。

植物は水を根から吸い上げ，（⑤　蒸散　）などによって（⑥　水蒸気　）を空気中に出している。このようにして，水は地球上をめぐりながら生物の命を支えている。

蒸散（じょうさん）　　水蒸気（すいじょうき）　　蒸発（じょうはつ）　　じゅんかん

3　下図は，人，動物，植物などの生物と，空気中にふくまれる酸素と二酸化炭素との関わりを表したものです。これについて次の問いに答えましょう。



（１）実線の矢印と点線の矢印は，空気にふくまれている酸素と二酸化炭素のどちらかの出入りを表しています。それぞれどちらを表していますか。

・ ⟶ （実線矢印）（　酸素　）

・ ▪▪▪▪▪▶ （点線矢印）（　二酸化炭素　）

（２）人や動物，植物が空気中の酸素を取り入れ二酸化炭素を出すはたらきを何といいますか。（　呼吸　）

（３）上図から，ものが燃えるときは空気中の何の気体が出てくるといえますか。（　二酸化炭素　）

（４）最近（３）の気体が，増えてきていることが地球規模（きぼ）の問題になっています。この気体が増えてきている原因として考えられることを一つ答えましょう。

・工場からの排出（はいしゅつ）による影響（えいきょう）　・火力発電所からの排出の影響　・自動車の排ガスの影響

4　人間の営みが「生物」や「水」，「空気」といった地球環境に影響を及ぼしていることがたくさんあります。かけがえのない地球環境を守るために，「生物」，「水」，「空気」に対して私たちはどのような取り組みが必要か答えましょう。

（生物に対して）
（例）・山に木を植えたり，川や海岸をきれいにしたりし，生物が住む環境を守る。

（水に対して）
（例）・水道水を出しっぱなしにしないなど水をむだづかいしないようにする。

（空気に対して）
（例）・植林するなどして植物を増やし二酸化炭素の吸収（きゅうしゅう）量を増やす。
・化石燃料にたよらない発電方法（風力，水力，太陽光）や乗り物を利用する。