

小学校 6 年生	* 単元確認テスト① *	ものの燃え方と空気
組 番	氏 名	/10 点

1 次の文の にあてはまる言葉を の中から選び、記号を書きましょう。

(1点×2)

図のようにして、集氣びんの中で木を燃やしました。燃えた木を取り出し

① という液体を入れてびんをよくふると、液体が白くにごりました。

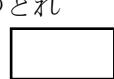


木が燃えると ② という気体ができます。

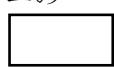
ア 食塩水 イ 酸素 ウ 石灰水 エ 二酸化炭素 オ ちつ素

2 ア、イ、ウ、エは、ろうそくが燃える前と燃えた後の酸素と二酸化炭素の量（%）を、気体検知管で調べた結果です。次の問いに記号や言葉で答えましょう。（1点×3）

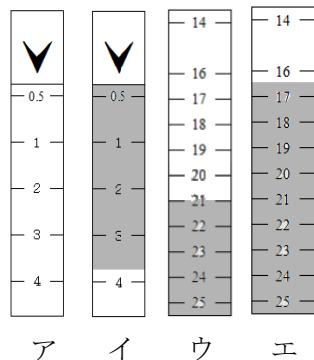
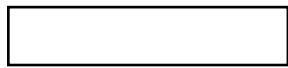
(1) 燃える前の酸素の量を調べた結果は、図のア～エのどれですか。



(2) 燃えた後の二酸化炭素の量を調べた結果は図のア～エのどれですか。

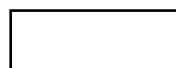
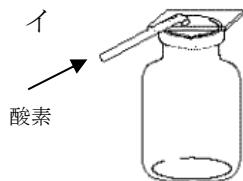
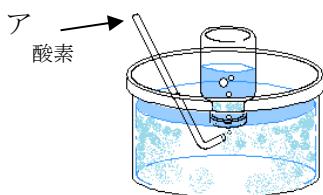


(3) 燃えた後、減った気体は何ですか。



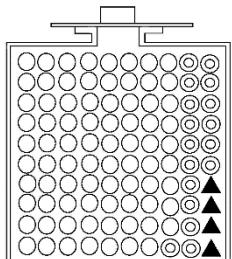
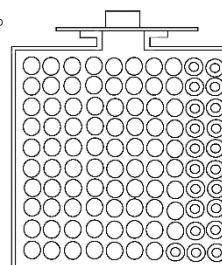
3 酸素はどのようにして集めますか。正しい集め方を選び、記号を書きましょう。

(1点)



4 火のついたろうそくを空気の入った集氣びんに入れました。下の図は燃える前と燃えた後のびんの中のようすを表したもので、▲は何を表していますか。 □ □

(※ ○◎▲は気体のつぶを図に表したものである。) (1点)



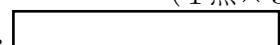
▲は、 です。

燃える前

＜燃えた後＞

5 次の(1)～(3)の文は、空気、酸素、ちっ素のいずれかの気体が入った集氣びんにそれぞれ火のついたろうそくを入れたときのようです。どの気体が入っていたか [] の中にそれぞれ気体の名前を書きましょう。 (1点×3)

(1) ろうそくの火は、はげしく燃えて、やがて火は消える。・・・・・



(2) ろうそくの火は、おだやかに燃えて、やがて火は消える。・・・・



(3) ろうそくの火は、すぐに消える。・・・・・・・・・・・・・・・

組 番 氏 名

/10点

1 はき出した空気と吸いこむ空気（周りの空気）をポリエチレンのふくろに集め、その違いを調べる実験をしました。次の問い合わせに答えましょう。（1点×3）

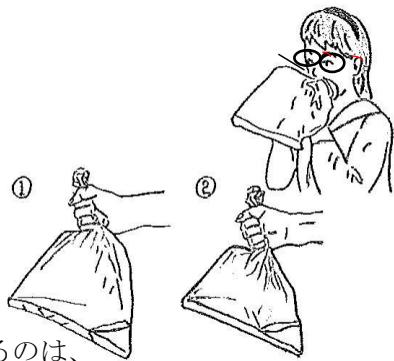
- (1) ①には、はき出した空気を入れ、②には、吸いこむ空気（周りの空気）を入れました。それぞれのふくろに、ある液体を入れてみると一方が白くにごりました。

「ある液体」とは何ですか。（　　）

- (2) 白くにごったのは①、②のどちらのふくろですか。

（　　）

- (3) 「ある液体」で、ふくまれているかどうかを調べることができるものは、ちっ素、酸素、二酸化炭素のどれですか。（　　）



2 次の文は、人の体のある部分について書いたものです。（　　）にその部分の名前を、また、〔　　〕にその部分の記号を右の図から選んで書きましょう。（1点×4）

- (1) 血液を全身に送りだすはたらきをしているところ。

（　　） [　　]

- (2) 消化された養分が吸収されるところ。

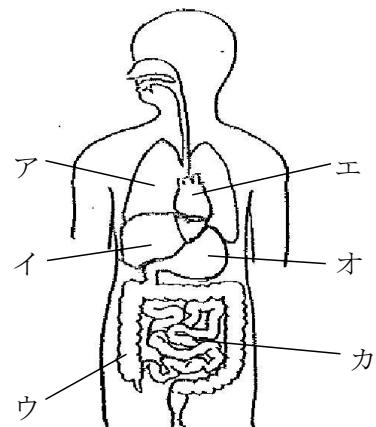
（　　） [　　]

- (3) (2)で吸収された養分が、一時的にたくわえられて、必要な時に全身に送り出すはたらきをするところ。

（　　） [　　]

- (4) 吸った空気の中の酸素の一部を体の中に取り入れ、二酸化炭素を体の外に出すところ。

（　　） [　　]



3 ごはんつぶにふくまれるでんぷんが、だ液によってどのように変化するかをヨウ素液を使って調べました。次の問い合わせに答えましょう。（1点×3）

- (1) ヨウ素液は、でんぷんを何色に変える性質がありますか。（　　）

- (2) 湯につけてから10分後、ヨウ素液を入れました。色が変わらないのは、ア、イどちらの試験管ですか。

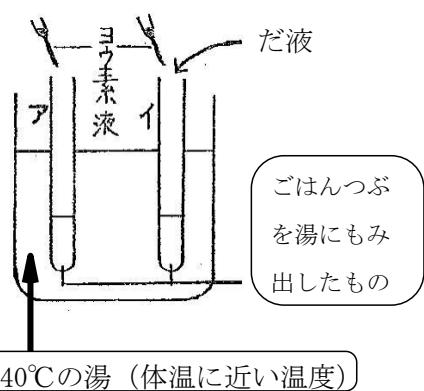
（　　）

- (3) ヨウ素液を入れても色が変わらないのはなぜですか。

次の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。

だ液には、でんぷんを（　　）

はたらきがあるから。



組番

氏名

/10点

- 1 実験をする前の日の午後から、図1のように、ジャガイモの葉にアルミニウムはくでおおいをしました。次の日（晴れた日）の朝、それぞれの葉ア、イ、ウを表1のようにしてから、葉の緑色をぬいて、うすいヨウ素液にひたしました。次の問い合わせに答えましょう。（1点×4）

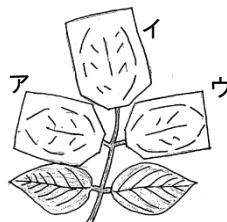


図1

ア	日光に当てず、朝のうちにとる。
イ	おおいをはずし、午後まで日光に当ててからとる。
ウ	おおいをしたままにしておき、午後にとる。

表1

- (1) 青むらさき色に変化する葉を、ア～ウからすべて選び、記号を書きましょう。

- (2) この実験の結果をまとめました。下にあてはまる言葉を書きましょう。

植物の葉に () が当たると () ができる

- (3) 日光に当てず、朝のうちにとったアの葉を調べたのは、どんなことを確かめるためですか。

- 2 植物の根からとり入れた水がどこを通るのかを調べるために、下の図1のようにホウセンカに食用色素（食紅）をとかした水を吸わせました。次の問い合わせに答えましょう。（1点×2）

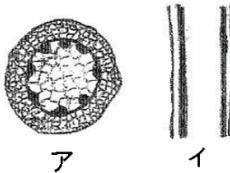
図1

- (1) くき、葉の部分を切って、水の通り道のようすを観察しました。下のア～エから結果として正しいものを1つ選び、記号を書きましょう。



図2

- ア 何も変化がなかった。 イ くきだけが赤く染まった。
ウ 葉だけが赤く染まった。 エ くきと葉が赤く染まった。



- (2) 図2は、くきを縦に切ったようと横に切ったようすを示したもので、横に切ったようすは、ア、イのどちらですか。記号で書きましょう。

横に切ったようす

- 3 よく晴れた日に、花壇に植えてあるホウセンカに図1、図2のようにポリエチレンのふくろをかぶせて葉から水が出ているかどうかを調べました。次の問い合わせに答えましょう。

- (1) しばらく観察を続けた後、ふくろの内側はどのようになりますか。 () にあてはまる言葉を右のア、イから選んで、記号を書きましょう。（1点×2）

図1



図2



葉のついたもの

葉をとったもの

ア あまり変化がない。

イ くもって水がたまる。

- (2) 観察したことを下の文にまとめました。 () にあてはまる言葉を下のア～カからそれぞれ1つずつ選び、記号を書きましょう。（1点×2）

根からくきを通ってきた水は、主に () から水蒸気になって出ていく。

植物のからだの中の水が、水蒸気になって出ていくことを、 () という。

ア くき

イ 葉

ウ 蒸発

エ 蒸散

オ 呼吸

カ 成長

組番

氏名

／10点

1 次の（　　）にあてはまる言葉を書きましょう。（1点×4）

動物や植物は、呼吸によって空気中の（ア）を取り入れ（イ）を出す。植物は、（ウ）が当たると空気中の（イ）を取り入れ（ア）を出す。動物や植物は、空気を通して互いにかかわり合っている。

動物や植物の体には、たくさんのがふくまれていて、命を支えるはたらきをしている。生物は、（エ）が無くては生きていくことができない。

ア		イ		ウ		エ	
---	--	---	--	---	--	---	--

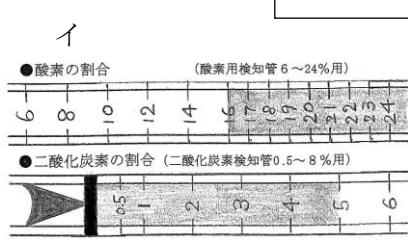
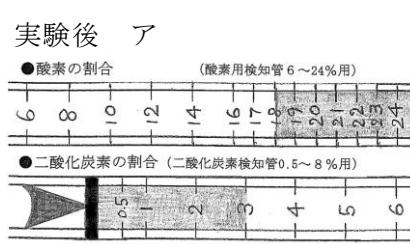
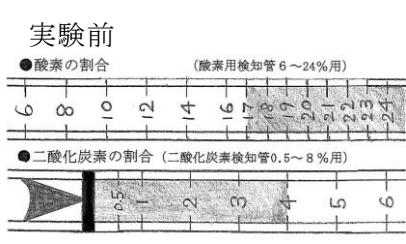
2 植物と空気の関係について行った実験について答えましょう。（1点×3）

(1) 次の（　　）にあてはまる言葉を⑦～⑩の中から選んで、記号を書きましょう。

- ①植物にポリエチレンのふくろをかぶせてストローで（　　）をふきこみ、その空気を4～5回吸ったりはいたりする。
- ②ふくろの中の酸素と二酸化炭素の体積の割合を（　　）で調べる。
- ③植物を1時間ぐらい日光に当てる。
- ④もう一度ふくろの中の酸素と二酸化炭素の体積の割合を調べる。

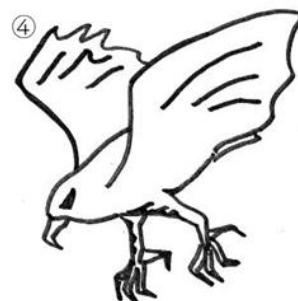
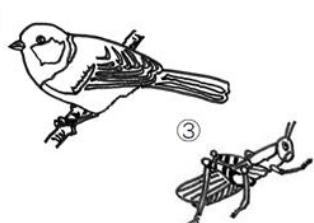
⑦ 気体検知管	⑧ 息	⑨ 酸素	⑩ ちっ素	⑪ 水	⑫ 二酸化炭素
---------	-----	------	-------	-----	---------

(2) 実験前の酸素と二酸化炭素の体積の割合は左下の図のとおりでした。実験後の酸素と二酸化炭素の体積の割合は図ア、イのどちらですか。



3 食べ物による生物どうしの関係について次の問い合わせに答えましょう。

(1) ①～④の生物について、「食べられる」ものから「食べる」ものに向かって矢印をかきましょう。（2点）



(2) ④の生物が減ると他の生物にどのような影響がありますか。次の文の（　　）に当てはまる言葉を書きましょう。（全正1点）

②の生物が（　　）、③の生物が（　　）など、「食べる」「食べられる」のバランスがくずれる。