

中学校1年生 *単元確認テスト* 1学期①		生物の観察と分類のしかた	
組 番	氏 名		/10

1 次のア～ウの文で、正しいものには○、まちがっているものには×を書きなさい。(1点×3)

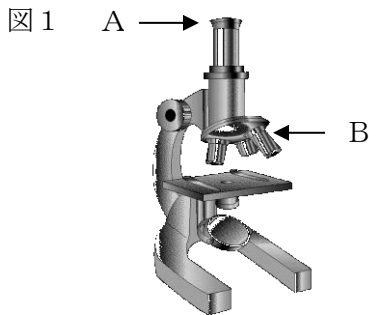
ア ルーペで観察するときは、ルーペを動かしながらよく見える位置をさがす。 ア ×

イ スケッチするときは、細い線ではっきりとかく。 イ ○

ウ 双眼実体顕微鏡は、観察するものを立体的に観察するのに適している。 ウ ○

2 下の図1のような鏡筒上下式の顕微鏡を使って水中の小さな生物を観察する。次の問いに答えなさい。

(1) A、Bの部分の名前を答えなさい。(1点×2)



A	接眼レンズ
B	対物レンズ

(2) 次のア～オの文を、顕微鏡の操作手順にならべなさい。(1点)

ア しぼりを回して、はっきり見えるようにする。

イ 真横から見ながら、プレパラートと対物レンズをできるだけ近づける。

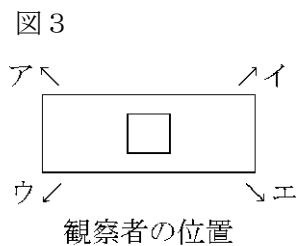
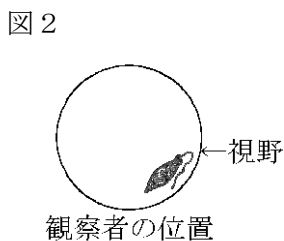
ウ ステージの上にプレパラートをのせる。

エ ピントを合わせる。

オ 反射鏡を操作して、明るさを調節する。

オ → ウ → イ → エ → ア

(3) 観察すると図2のように見えたので、生物を視野の中央に動かしたい。プレパラートをどの方向に動かせばよいか。図3のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。(1点)



エ

(4) Aのレンズの倍率が10倍、Bのレンズの倍率が10倍の場合、顕微鏡の倍率は何倍になるか。

(1点)

100 倍

3 次の㉖～㉚の生物を、下の表のように分類するとき、BとCにあてはまるものは何か。最も適切なものをすべて選び、記号で答えなさい。(1点×2)

- ㉖ オオイヌノフグリ ㉗ メダカ ㉘ ワカメ ㉙ ダンゴムシ
 ㉚ クジラ ㉛ オオカナダモ ㉜ トラ ㉝ スギナ

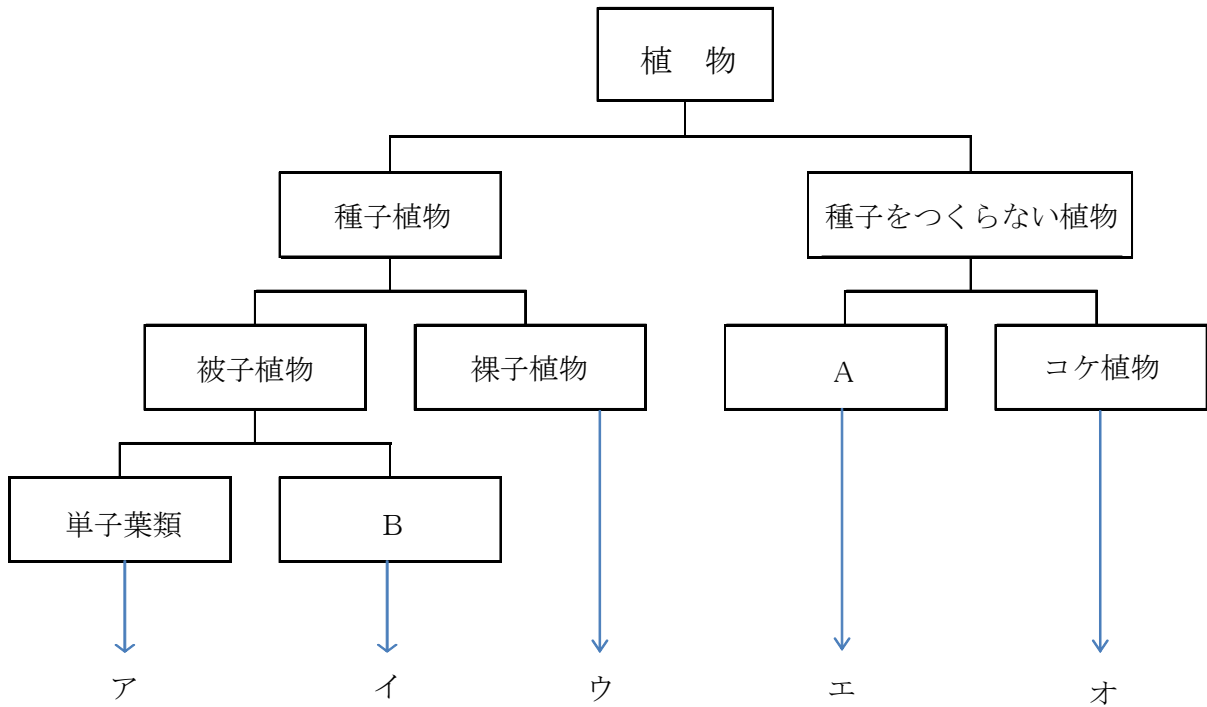
表

	陸上	水中
移動する	A	B
移動しない	C	D

B	㉗、㉛
C	㉖、㉚

中学校1年生 *単元確認テスト* 1学期②		植物のからだの共通点と相違点	
組番	氏名		/10

1 下の図は、植物をそれぞれの特徴によって分類したものである。次の問いに答えなさい。



(1) A、Bにあてはまる分類名を書きなさい。(全正1点)

A シダ植物	B 双子葉類
--------	--------

(2) 次の植物は、ア～オのどのなかまに入るか、記号で答えなさい。(1点×4)

・ゼンマイ	エ	・ヒマワリ	イ	・トウモロコシ	ア	・イチョウ	ウ
-------	----------	-------	----------	---------	----------	-------	----------

(3) ヒマワリについて、葉脈と根の様子を図と言葉で説明しなさい。

(全正1点×2)

葉脈の様子 (全正)		根の様子 (全正)	
図	言葉	図	言葉
	網状脈 または 網目状		主根と側根

2 図1はアブラナの花の断面を、図2はマツの花と種子を示している。次の問いに答えなさい。

図1

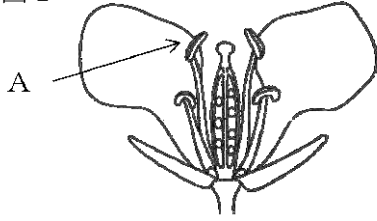
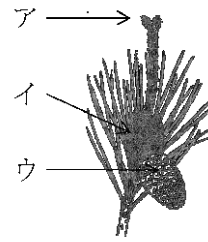


図2



(1) 図1のAと同じはたらきをする部分を、図2のア～ウの中から1つ選び、記号で答えなさい。(1点)

イ

(2) 図1のアブラナのような花のつくりの植物のことを何といい、図2のマツのような花のつくりの植物のことを何と書くか書きなさい。また、花のつくりの特徴を説明しなさい。(全正1点×2)

	名 前	花のつくりの特徴
図1 (アブラナ)	被子植物	胚珠が子房に包まれている。
図2 (マツ)	裸子植物	胚珠がむき出しになっている。

中学校1年生 *単元確認テスト* 1学期③		動物のからだの共通点と相違点	
組番	氏名		/10

1 下の表は、セキツイ動物の特徴をまとめたものである。次の問いに答えなさい。

	魚類	両生類	ハチュウ類	鳥類	ホニユウ類
体の表面のようす	うろこ	しめった皮膚	(かたい)うろこ	(① 羽毛)	毛
呼吸のしかた	(② えら)で呼吸する		肺で呼吸する		
体温調節	変温			恒温	
子の生まれ方	(③ 卵生)				(④ 胎生)
	ア		イ		
なかま	(D)	(B)	(F)	(C)	(A 、 E)

(1) ①～④にあてはまる言葉を表の中に書きなさい。(1点×4)

(2) ③のグループは共通のなかまであるが、さらにアとイのグループになかま分けすることができる。アとイのちがいを書きなさい。(1点)

アの卵には殻がなく、イの卵には殻がある。
アの子は水中で卵からかえる、イの子は陸上で卵からかえる など

(3) 次のA～Fの動物をなかま分けして、表のなかまの欄に記号を書きなさい。(全正1点)

A サル B カエル C ハト D メダカ E コウモリ F ヘビ

2 次のA～Jに示した動物について、次の問いに答えなさい。

A ヒトデ B ヘビ C アリ D アサリ E エビ
F マイマイ G クモ H ムカデ I ダンゴムシ J クラゲ

(1) 無セキツイ動物のなかまはどれか。A～Jからすべて選び、記号で答えなさい。(全正1点)

A、C、D、E、F、G、H、I、J

(2) 節足動物はどんな体のつくりをしている動物か、答えなさい。また、節足動物のなかまを、A～Jからすべて選び、記号で答えなさい。(全正1点)

つくり 体の表面が外骨格でおおわれ、からだとあしに節がある。	記号 C、E、G、H、I
-----------------------------------	-----------------

(3) 軟体動物はどんな体のつくりをしている動物か、答えなさい。また、軟体動物のなかまを、A～Jからすべて選び、記号で答えなさい。(全正1点)

つくり 外とう膜が内臓の部分をおおっている。	記号 D、F
---------------------------	-----------

(4) イカは無セキツイ動物であるが、セキツイ動物との共通点を書きなさい。(1点)

えらで呼吸をする。筋肉を使って体を動かす。 など

中学校1年生 *単元確認テスト* 1学期④		身のまわりの物質とその性質	
組番	氏名		/10

1 ガスバーナー、メスシリンダーの使い方について、次の問いに答えなさい。

(1) 実験で図1のガスバーナーを使った。次のア～オの操作を正しい順に並べ、記号で答えなさい。(1点)

ア ねじYをおさえて、ねじXだけを少しずつ開き、青色の炎にする。

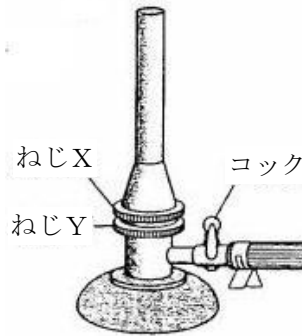
イ ガスの元せんを開き、コックも開く。

ウ ねじXとねじYが閉まっていることを確認する。

エ ねじYをゆるめて、炎の大きさを調節する。

オ マッチに火をつけ、ねじYを少しずつ開いて、点火する。

図1



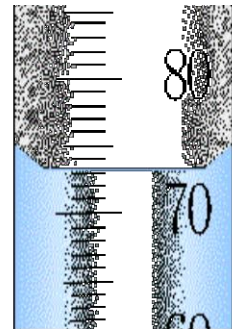
(1)	ウ → イ → オ → エ → ア
(2)	① 1 cm ³
	② 73.2 cm ³ (73.1, 73.3 cm ³ も可)
(3)	① あらかじめメスシリンダーに水を入れておく。固体Aを入れ、水位の変化から体積を求める。
	② 固体Aは、糸でつるすなどして静かに入れる。 など

(2) 100 mL のメスシリンダーに、水を入れたところ、図2のようになった。(注: 1 mL = 1 cm³) (1点×2)

① このメスシリンダーの1目盛りは、何cm³か。

② このメスシリンダーに入れた水の体積は何cm³か。

図2

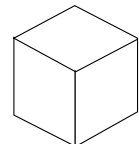


(3) 固体Aの密度を求めるため、固体Aの質量と体積を測定した。次の問いに答えなさい。(1点×2)

① 固体Aの体積をメスシリンダーを用いて測定する。その方法を簡単に説明しなさい。

② 固体Aをメスシリンダーに入れるとき、どのように入れるとよいか。

固体A



	固体A
質量 [g]	62.94
体積 [cm ³]	6.0

2 次の問いに答えなさい。

(1) 金属に共通する性質を、3つ書きなさい。(全正1点)

電気をよく通す。	熱をよく伝える。	金属光沢がある。
----------	----------	----------

たたくと(うすく)広がる。 引っぱると(細く)のびる。 など

(2) ガラス、食塩、プラスチックなどを、金属に対して何というか。(1点)

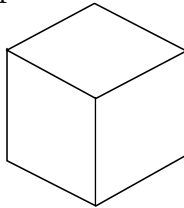
(2)	非金属
(3)	炭になる物質は、砂糖、デンプン
	このような物質を 有機物 という。
(4)	炭素
(5)	鉄

(3) 砂糖、デンプン、食塩をそれぞれ燃焼さじにのせ、ガスバーナーで加熱した。この3つの物質の中で黒く焦げて炭になる物質はどれか、すべて書きなさい。また、このような物質を何というか。(全正1点)

(4) (3)のような物質に共通に含まれているものは何か。(1点)

(5) 下図のような体積 7 cm^3 で、質量が 55.1 g の純粋な物質でできた物体がある。表より、この物体の物質名を答えなさい。(1点)

図4



表

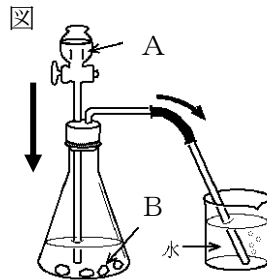
物質名	固体の密度 (g/cm^3)
アルミニウム	2.87
鉄	7.87
銅	8.96
金	19.32

中学校1年生 *単元確認テスト* 1学期⑤		気体の発生と性質	
組番	氏名		/10

1 図のような装置を使って実験したところ、ある気体が発生した。次の問いに答えなさい。

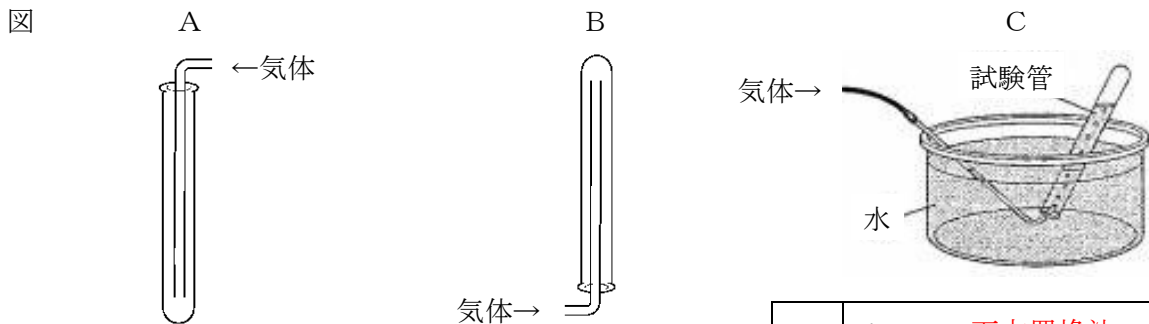
(1点×4)

- (1) Aにはうすい塩酸、Bには石灰石を入れて実験したときに発生した気体は何か答えなさい。
- (2) (1)で発生する気体を集めて、どんな実験をすると(1)の気体かどうかを確かめられるか、その方法を書きなさい。
- (3) (1)で気体を集めるときに、気体の発生後、しばらくしてから、気体を集めなければならない。この理由を簡単に説明しなさい。
- (4) Aにはオキシドール、Bには二酸化マンガンを入れて実験したときに発生した気体は何か答えなさい。



(1)	二酸化炭素
(2)	石灰水を入れて、よくふってみる。
(3)	はじめは、三角フラスコ内の空気が出てくるから。
(4)	酸素

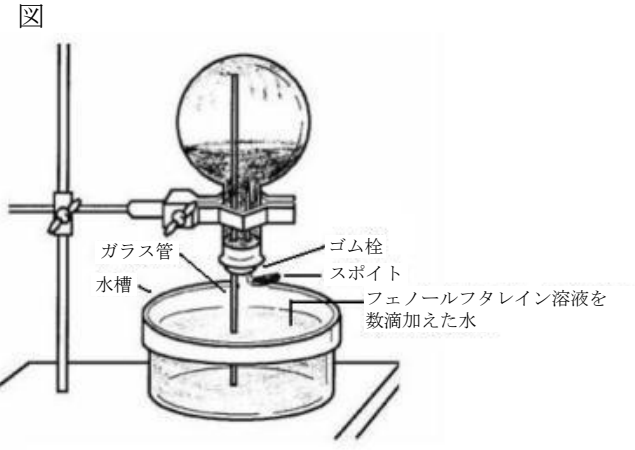
2 下の図A～Cは気体の集め方について示したものである。次の問いに答えなさい。



- (1) A～Cの気体の集め方を何というか。それぞれ書きなさい。(全正1点)
- (2) 水にとけにくい気体を集めるにはA～Cのどの方法が最も適しているか。A～Cから1つ選び、記号で答えなさい。(1点)
- (3) 水にとけやすく、空気より密度の大きい気体を集めるには、A～Cのどの方法が最も適しているか。A～Cから1つ選び、記号で答えなさい。(1点)
- (4) 水素を集めるとき、A～Cのどの方法が最も適しているか、A～Cから1つ選び、記号で答えなさい。また、発生した気体が水素かどうかを調べる方法を書きなさい。また、調べた方法で水素であった場合の結果も書きなさい。(全正1点)

(1)	A	下方置換法
	B	上方置換法
	C	水上置換法
(2)		C
(3)		A
(4)	記号	C
	方法	マッチの火を近づける。
(4)	結果	音を出して燃える。 爆発して水ができる。 など

3 図のような装置を使って次のような実験を行った。かわいた丸底フラスコに、気体のアンモニアを十分に 入れた。水槽には、フェノールフタレイン溶液を数滴加えた水を入れた。また、スポイトには水を入れた。そして、水を入れたスポイトを押したところ、フラスコ内のガラス管の先からいきおいよく水が噴き出した。 次の問いに答えなさい。



(1) 下線部の現象が起きた理由を、アンモニアの性質をもとに説明しなさい。(1点)

(2) 吹き出した水は、何色になるか。それはアンモニアのどんな性質によるか、理由を書きなさい。(全正1点)

(1)	アンモニアはたいへん水にとけやすいので、スポイトから出た水にアンモニアがとけて、フラスコ内の気体の量が減り、水そう内の水が吸い上げられたから。	
(2)	色 赤 色	理由 水にとけるとアルカリ性を示す性質。