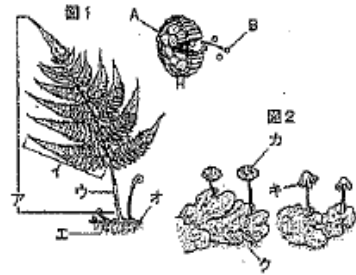


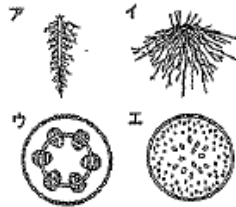
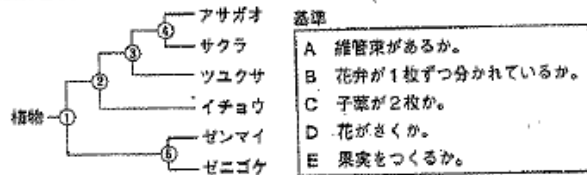
1 図1はイヌワラビのからだを、図2はゼニゴケの雌株と雄株を表している。

- イヌワラビの茎の部分は、図1のア～オのどこか。
- イヌワラビの1枚の葉は、ア～オのどれか。
- 図1のAは、葉の裏についていたものである。Aは何か。
- Aを乾燥させると、中から小さなBが出てきた。Bは何か。
- 図2のゼニゴケのからだには、根・茎・葉の区別があるか。
- ゼニゴケは、生活に必要な水をどのようにして体内に取り入れているか。簡単に説明しなさい。
- イヌワラビのBと同じはたらきをするものは、ゼニゴケではカ～クのどこについているか。



2点×7

2 次の図は、①～⑤の基準でアサガオ、サクラ、ツユクサ、イチヨウ、ゼンマイ、ゼニゴケを分類した結果を表したもので、①～⑤にはA～Eのいずれかが1つずつあてはまります。



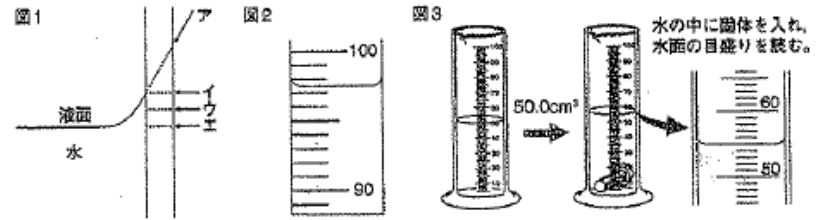
2点×5

3 金属の性質について、次の問いに答えなさい。

- 金属に共通した性質について正しく述べているものを、次のア～オからすべて選びなさい。
ア みがいても光沢がない。 イ 熱をよく伝える。
ウ 電気をよく通す。 エ 磁石につく。
オ たたくとうすく広がる。
- 次のア～エの物質の中で、非金属はどれか、すべて選びなさい。
ア 銅 イ 炭 ウ ゴム エ 亜鉛
- 次の①、②は金属のどんな性質を利用して使用しているのか。(1)のア～オから選びなさい。
① アイロン ② 導線
- 金属でつくられたやかんでも、ふつう持つところは金属でないものが使われている。その理由を金属の性質に着目して書きなさい。

2点×5

4 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。



- メスシリンダーに水を入れると、液面が図1のようになった。目盛りはア～エのどの位置を読むか。
- 図2の水の体積は何cm³か。
- 質量が39.5gの固体の体積を、図3のようにしてはかった。この固体の体積を求めなさい。
- (3)の固体の密度を求めなさい。

2点×4

5 ある物体Xの質量を上皿てんびんではかると、9.45gであった。次に、あらかじめ40.0cm³の水が入ったメスシリンダーに物体Xを入れると、物体Xは完全にしずみ、水面は43.5cm³になった。

- 上皿てんびんは、針がどのような状態になったとき、つり合ったといえるか。簡単に書きなさい。
- 物体Xの密度は何g/cm³か。
- 物体Xと同じ材質でできた物体Yの質量をはかると、48.6gであった。物体Yの体積は何cm³と考えられるか。

2点×3

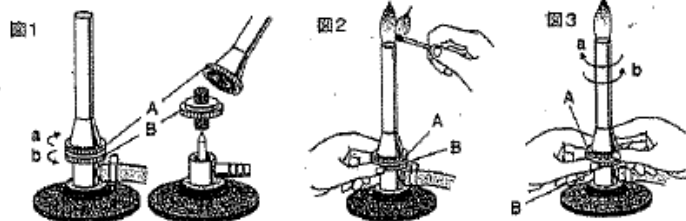
6 図のようなA～Dの物体がある。ただし、A～Dの物体は、表のいずれかである。

- A～Dの物体の密度は、それぞれ何g/cm³か。
- 図のA～Dの物体は、それぞれ何か。
- 図のA～Dの物体で、水に浮いたのはどれか。

物質	密度(g/cm³)
銀	10.5
銅	8.96
鉄	7.87
アルミニウム	2.70
ポリスチレン	1.05～1.07
ポリエチレン	0.92～0.97

2点×9

7 ガスバーナーの使い方について、次の問いに答えなさい。



- (1) 図1のA、Bのねじをそれぞれ何というか。
- (2) AやBのねじをゆるめるときは、図1のa、bのどちらに回せばよいか。
- (3) ガスバーナーに火をつけるときの操作の順に、次のア～エをならべなさい。
 ア 元栓を開く。 イ ガス調節ねじを少しずつ開く。
 ウ マッチに火をつける。 エ 2つのねじがしまっているか確かめる。
- (4) ガスバーナーの炎を適切に調節したとき、炎はどのような状態になるか。

2点×5

8 見た目では区別できないA～Dの4種類の物質を次の方法で区別した。ただし、A～Dはグラニュー糖、白砂糖、デンプン、食塩のいずれかである。

- ①色やにおいを調べる。
- ②見ためや手ざわりなどを調べる。
- ③試験管にそれぞれの物質を入れ、水を加えてよくふり、物質が水にとけるかどうかを調べる。
- ④アルミニウムはくの容器に入れ、弱火で熱したときの様子を調べる。

結果

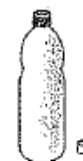
	色や粒のようす	水に入れたときのようす	熱したときのようす
A	細かい粒	白くにごった	黒くこげて燃えた
B	細かい粒	透明になった	とけて黒くこげた
C	立方体のような形の粒	透明になった	変化せず、ばちばちはねた
D	透明で大きくごつごつした粒	透明になった	とけて黒くこげた

- (1) 物質が何であるかわからない場合、理科の実験で行ってはいけないことは何か。
- (2) A～Dの物質はそれぞれ何であると考えられるか。
- (3) A、B、Dのように、熱したときにこげる物質は、何をふくんでいるか。
- (4) (3)をふくむ物質を何というか。
- (5) (4)の物質を強く熱すると、炎を出して燃えた後、どんな物質ができるか。2つ書きなさい。
- (6) (4)に対し、(4)以外の物質を何というか。

2点×9

9 ボトルがポリエチレンテレフタレート(PET)でできていて、ふたがポリプロピレン(PP)でできている飲料水の入れ物がある。

- (1) ボトルやふたに使われている2種類のプラスチックは、どのようにすれば区別できるか。「水」「PET」「PP」の言葉を使って、方法と結果を簡単に書きなさい。
- (2) ポリエチレンテレフタレート(PET)は、ガラスと比べてどのような利点があるか。簡単に書きなさい。
- (3) プラスチックを燃やしたときに共通して発生する気体は何か。気体の名前を書きなさい。



2点×3

1	(1) 木	(2) ア	(3) 葉子のウ	(4) 胞子	(5) たい
(6)	かうたの表面から直接吸収している。				
2	(1)③ C	(5) A	(2) 離弁花類	(3)根 ア	ウ
3	(1) イ.ウ.オ	(2) イ.ウ	(3)①	②	ウ
(4)	金属は熱の伝わりやすく、熱く伝わりにくからう。				
4	(1) I	(2) 97.4~97.6 cm ³	(3) *	(4) * cm ³	7.9 g/cm ³
5	(1)	左右に等しくふくらむとき	(2) *	(3) *	18.0 cm ³
6	(1) A 8.96	(2) B 7.87	(3) C *	(4) D *	0.96 g/cm ³
(2) A	* B 銅	* C 鉄	* D アニリン	(3) *	D
(1) A	* B 空気調節ねじ	(2) *	(3) *	(4) *	I → ア → ウ → イ
(4)	青く安定した炎。				
8	(1)	たぬきで、瓦やみにしておいてはいい。			
(2) A	B テンパン	C 白砂糖	D 食塩	(6) グラニニ-糖	
(3)	(4) 炭素	(5) 有機物	(6) 二酸化炭素	水	無機物
(1)	水に溶めて区別する。PETは水に沈み、PPは水に				
	浮く。				
	* (2)	(3)	二酸化炭素		

技能★	思考・表現※	知識・理解
1年 組 番 名前		/100