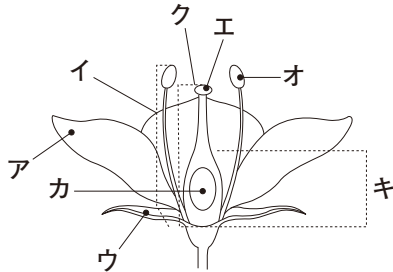




1 次の 1～6 の問いに答えなさい。(10点×10)

1 図のイ, エ, キの名称を書け。

図



イ

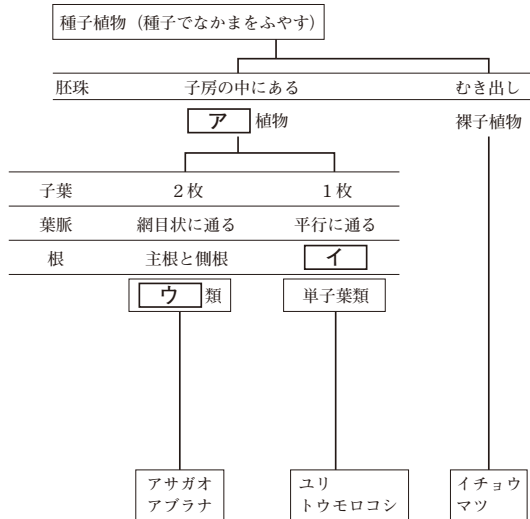
エ

キ

2 葉の表皮にある, 気体の出入り口を何というか。

3 図のア, ウにあてはまる名称を書け。

図



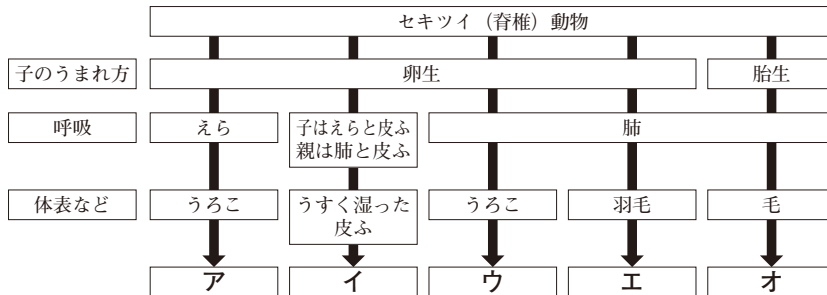
ア 植物

ウ 類

4 胞子でふえ, 維管束があり, 葉, 茎, 根の区別がある植物を何というか。

5 表のイ, エにあてはまる名称を書け。



表



イ

エ

6 からだとあしに節をもつ動物を何というか。

実戦力UPトレーニング 2年 理科  ウォーミングUP ② 「大地の変化」	実施日 年 月 日	点数  点
	氏名	

1 次の1～8の問いに答えなさい。(10点×10)

1 火成岩について、次の文の **a**、**b** にあてはまることばを書け。

火山岩は、マグマが地表や地表付近で急に冷えてできるので、**a** と斑晶が散らばった **b** 組織になる。

a

b

2 火山噴出物に多くふくまれる有色鉱物を2つ選べ。

ア 石英 イ クロウンモ ウ 長石 エ 輝石

3 P波とS波の到着時刻の差を何というか。

4 地震のゆれの大きさは何で表されるか。

5 表は、ある地震のゆれを観測した2地点A、Bの震源からの距離とP波の到着した時刻を示したものである。この地震のP波の伝わる速さは秒速何kmか。

表

観測地点	震源からの距離	P波が到着した時刻
A	30km	10時13分30秒
B	60km	10時13分35秒

秒速

km

6 殻をもつ生物の死がいなどが堆積してできた堆積岩を2つ選べ。

ア れき岩 イ チャート ウ 凝灰岩 エ 石灰岩



7 化石について、次の文の **a**、**b** にあてはまることばを書け。

サンゴの化石のように、堆積した当時の環境がわかる化石を **a** という。フズリナの化石のように、堆積した地質年代がわかる化石を **b** という。

a

b

8 しゅう曲や断層をつくる大きな力は何が動くことが原因と考えられるか。

実戦力 UP トレーニング 2年 理科  ウォーミング UP ③ 「身のまわりの物質」 本体P9～12	実施日 年 月 日	点数 
	氏名	点

1 次の1～9の問いに答えなさい。(10点×10)

1 金属の性質として、適切でないものを1つ選べ。
 ア 熱をよく通す。 イ 電気をよく通す。
 ウ 磁石につく。 エ 金属光沢をもつ。

2 体積100cm³、質量300gのある物質の密度は何g/cm³か。

g/cm³

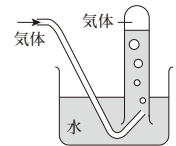
3 表のア、ウにあてはまる物質名を書け。

物質名	ア	イ	ウ	アンモニア	窒素
色	無色				
におい	なし			刺激臭	なし
火を近づけたとき	ほかの物質を燃やす	燃えない	燃えて水が発生する	燃えない	
水へのとけやすさ	とけにくい	少しとける	とけにくい	よくとける	とけにくい
空気に対する密度	大きい			小さい	

ア

ウ

4 酸素の発生方法として、適切なものはどれか。
 ア うすい塩酸に亜鉛を加える。 イ うすい塩酸に石灰石を加える。
 ウ 二酸化マンガンをオキシドール(うすい過酸化水素水)を加える。

5 図の気体の集め方を何というか。 


6 炭酸飲料のようにいくつかの物質が混じり合ったものを混合物というのに対して、水などの1種類の物質でできているものを何というか。

7 水460gに、砂糖40gをとかした砂糖水の質量パーセント濃度は何%か。

%

8 物質を加熱したり、冷却したりすると、液体が気体になったり、固体になったりする変化を何というか。

9 物質によって沸点がちがうことを利用して混合物をそれぞれの物質に分ける方法を何というか。

実戦力UPトレーニング 2年 理科  ウォーミングUP ④ 「身のまわりの現象」 本体P 13~16	実施日 年 月 日	点数 
	氏名	点

1 次の1~9の問いに答えなさい。(10点×10)

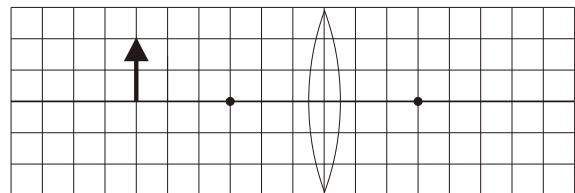
1 鏡で光が反射する場合、反射角と等しくなる角を何というか。

2 光が透明な物体から空気中へ入射するとき、入射角が一定以上に大きくなるとすべての光が反射する現象を何というか。

3 凸レンズによってできた実像が元の物体と同じ大きさになるとき、凸レンズとスクリーンの距離は凸レンズの焦点距離の何倍か。

 倍

4 次の凸レンズによる像をかきなさい。ただし、図中の・は凸レンズの焦点を表しているものとする。



5 音が伝わらない場所として最も適切なものはどれか。

- ア 空気中 イ 真空中 ウ 液体の中 エ 固体の中

6 音の振動について、次の文の **a** , **b** にあてはまることばを書け。

弦の振動の幅を **a** といい、弦が1秒間に振動する回数を **b** という。

 a

 b

7 面が物体におかれたとき、その力に逆らって面が物体をおし返す力を何というか。

8 質量 100 g の物体に加わる重力の大きさを 1 N とするとき、質量 1.5 kg の物体に加わる重力の大きさは何 N か。

 N

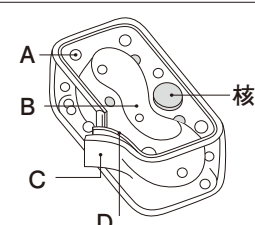
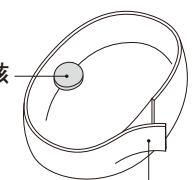
9 力のつり合いについて説明した次の文の にあてはまることばを書け。

2力が 上にあり、大きさが等しく、逆向きである。

1 次の 1～8 の問いに答えなさい。(10点×10)

1 表の B, C にあてはまる名称を書け。

表

植物の細胞		動物の細胞	
			
植物の細胞に特徴的なつくり			植物の細胞と動物の細胞に共通するもの
A 光合成を行う。	B 細胞の活動にもなってきた物質や水が入っている。	C 細胞の形を維持し、植物のからだを支えるのに役立っている。	D, 核

2 細胞の核を染めるために使われる薬品を 1 つ書け。

3 1 個の細胞からなる生物を何というか。

4 植物が呼吸をするとき、酸素をとり入れ、何という気体を出すか。



5 光合成について、次の文中の a , b にあてはまることばを書け。

光合成は、光のエネルギーを使い、二酸化炭素と水を材料として、酸素と a がつくられるはたらきで、葉などの中にある b で行われる

6 植物の吸水のおもな原動力となっているはたらきは何か。

7 おもに根から吸い上げた水や肥料分を運ぶ管を何というか。

8 光合成と呼吸のうち、植物が昼夜を問わず行っているのはどちらか。

実戦力 UP トレーニング 2年 理科  ウォーミング UP ⑥ 「生物のからだのつくりとはたらき ~動物のつくり~」 本体 P 21~24	実施日 年 月 日	点数 
	氏名	点

1 次の 1~8 の問いに答えなさい。(10点×10)

1 だ液にふくまれ、デンプンを分解する消化酵素を何というか。

2 デンプンがだ液によって分解されて、麦芽糖になったことを確かめる実験で用いる①、②の試薬は何か。

① デンプンに反応して青紫色を示す溶液。

② 糖をふくむ溶液に加えて加熱すると赤褐色になる溶液。

3 胆汁には、何の消化を助けるはたらきがあるか。

4 タンパク質は、胃液にふくまれるペプシンなどによって何に分解されるか。

5 表の C, D にあてはまる名称を書け。

表

	デンプン	タンパク質	脂肪
アミラーゼ	○		
ペプシン		○	
胆汁			○
すい液中の消化酵素	○	○	○
小腸表面の消化酵素	○	○	
分解されてできる物質	A	B	脂肪酸と C
吸収された後のゆくえ	毛細血管	D	リンパ管

6 血液を、からだ中に循環させるポンプのはたらきをもつ器官を何というか。

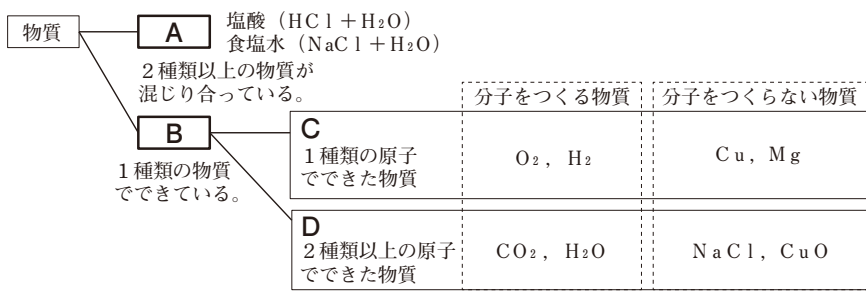
7 血液の成分のうち、ヘモグロビンをふくみ、酸素を運ぶはたらきのあるものを何というか。

8 人体に有害なアンモニアなどの物質を無害な尿素に変えるはたらきをもつ器官を何というか。

1 次の 1～6 の問いに答えなさい。(10点×10)

1 図の C, D にあてはまることばを書け。

図



2 1種類の物質が2種類以上の別の物質に分かれる化学変化を何というか。

3 次の文の **a**, **b** にあてはまることばを書け。

物質をそれ以上分解できない最小の粒子を **a** という。
b は、いくつかの **a** が結びついた粒子であり、物質の性質を示す最小の単位である。

4 酸化銀を分解したときに発生する気体の化学式をかけ。

5 炭酸水素ナトリウムを加熱したときに発生する物質について、性質などを確認するときを使う①～③の試薬や試験紙を書け。

① 二酸化炭素を通すと白くにごる水溶液。

①

② 水があると、青色から赤色に変化する試験紙。

②

③ 水溶液がアルカリ性の場合無色から赤色に変化する溶液

③

6 水の電気分解の化学反応式を完成させよ。

$2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \quad + \quad$

実戦力 UP トレーニング 2年 理科 ウォーミング UP ⑧ 「化学変化と原子・分子 ～酸化・還元～」 本体 P 29～32	実施日 年 月 日	点数 
	氏名	点

1 次の 1～8 の問いに答えなさい。(10点×10)

1 次の文の **a**, **b** にあてはまることばを書け。

物質が酸素と結びつくことを **a** といい、酸化物から酸素がうばわれる化学変化を **b** という。**a** の化学変化と **b** の化学変化は同時に起こる。

a

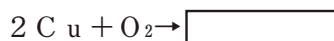
b

2 0.6 g のマグネシウムに、0.4 g の酸素が反応するとき、できる酸化マグネシウムの質量は何 g か。また、反応するマグネシウムの質量と酸素の質量の比を、最も簡単な整数比で表せ。

質量 g

比 :

3 銅と酸素が反応して酸化銅ができるときの化学反応式を完成させよ。



4 銅の質量と、銅と反応する酸素の質量の比は 4 : 1 である。銅の粉末 2.0 g を完全に酸化銅にするために必要な酸素の質量は何 g か。

g

5 マグネシウムが、酸素と反応するとき、熱や光を出す。これを何というか。

6 化学変化の前後で物質全体の質量が変化しないことを何の法則というか。

7 化学変化が起こるときに、温度が上がる反応を何というか。

8 反応したときに、温度が下がる反応が起きる物質の組み合わせとして、最も適切なものはどれか。

ア 鉄と硫黄 イ 水酸化カルシウムと塩化バリウム

ウ 鉄と酸素 エ 酸化カルシウムと水



実戦力UPトレーニング 2年 理科 Checkテスト解答

ウォーミングUP ① 「いろいろな生物とその共通点」

1

- 1 イ おしべ エ 柱頭 キ 子房
- 2 気孔 3 ア 被子 ウ 双子葉
- 4 シダ植物 5 イ 両生類 エ 鳥類
- 6 節足動物

ウォーミングUP ② 「大地の変化」

1

- 1 a 石基 b 斑状
- 2 イ, エ (順不同・完答)
- 3 初期微動継続時間 4 震度
- 5 (秒速) 6 (km) 6 イ, エ (順不同・完答)
- 7 a 示相化石 b 示準化石 8 プレート

ウォーミングUP ③ 「身のまわりの物質」

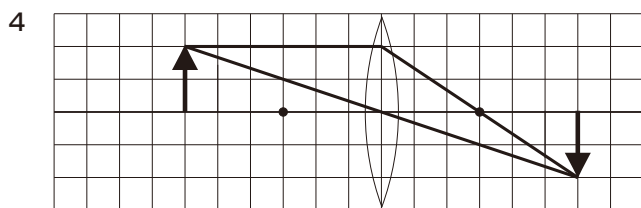
1

- 1 ウ 2 3 (g/cm³)
- 3 ア 酸素 ウ 水素 4 ウ
- 5 水上置換法 6 純粋な物質 7 8 (%)
- 8 状態変化 9 蒸留

ウォーミングUP ④ 「身のまわりの現象」

1

- 1 入射角 2 全反射 3 2 (倍)



- 5 イ 6 a 振幅 b 振動数
- 7 垂直抗力 8 15(N) 9 一直線

ウォーミングUP ⑤ 「生物のからだのつくりとはたらき～細胞・植物のつくり～」

1

- 1 B 液胞 C 細胞壁
- 2 酢酸オルセイン溶液, 酢酸カーミン溶液など
- 3 単細胞生物 4 二酸化炭素
- 5 a デンプン b 葉緑体 6 蒸散
- 7 道管 8 呼吸

ウォーミングUP ⑥ 「生物のからだのつくりとはたらき～動物のつくり～」

1

- 1 アミラーゼ
- 2 ① ヨウ素溶液 ② ベネジクト溶液
- 3 脂肪 4 アミノ酸
- 5 C モノグリセリド D 毛細血管
- 6 心臓 7 赤血球 8 肝臓

ウォーミングUP ⑦ 「化学変化と原子・分子～分解・結びつき～」

1

- 1 C 単体 D 化合物
- 2 分解 3 a 原子 b 分子
- 4 O₂
- 5 ① 石灰水 ② 塩化コバルト紙
- ③ フェノールフタレイン溶液
- 6 (2 H₂O →) 2 H₂(+) O₂

ウォーミングUP ⑧ 「化学変化と原子・分子～酸化・還元～」

1

- 1 a 酸化 b 還元
- 2 質量 1.0 (g) 比 3 : 2 3 2 CuO
- 4 0.5 (g) 5 燃焼 6 質量保存の法則
- 7 発熱反応 8 イ