

一般

令和7年度学力検査問題

(第1日第2限)

理科

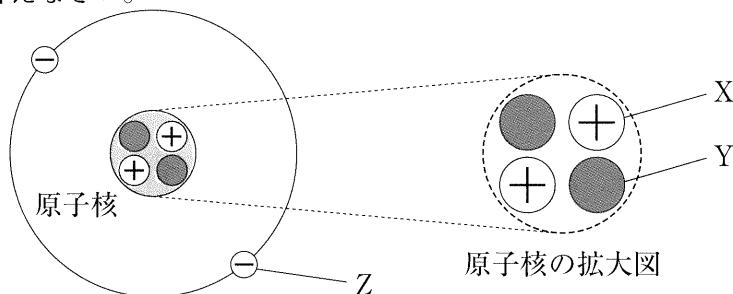
(注意)

- 「始め」の合図があるまでは、開いてはいけません。
- 問題は **1** から **5** まであり、14ページまでです。
- 「始め」の合図があったら、まず解答用紙に受検番号を書きなさい。
- 答えは、すべて解答用紙に書きなさい。
- 印刷がはっきりしないでわからないときは、黙って手を挙げなさい。
- 「やめ」の合図で、すぐに鉛筆を置き、解答用紙を裏返しにして机の上に置きなさい。
- 検査終了後、問題用紙は持ち帰りなさい。

1 次の1～4の各問い合わせに答えなさい。

- 1 図1は、ある原子の構造を模式的に表したものである。ただし、^{プラス}の電気をもつ粒子をX、電気をもたない粒子をYとする。また、^{マイナス}の電気をもつ粒子をZとする。下の(1)～(3)の各問い合わせに答えなさい。

図1



- (1) 図1のX～Zの名称の組み合わせとして最も適当なものを、次のア～カの中から1つ選び、記号を書きなさい。

	X	Y	Z
ア	電子	陽子	中性子
イ	電子	中性子	陽子
ウ	中性子	電子	陽子
エ	中性子	陽子	電子
オ	陽子	電子	中性子
カ	陽子	中性子	電子

- (2) 同じ元素でYの数が異なる原⼦どうしを何といふか、書きなさい。
 (3) カルシウム原⼦がZを2個放出してできる、カルシウムイオンの化学式を書きなさい。

2 太陽系の天体について、次の(1)、(2)の問い合わせに答えなさい。

- (1) 次の文は、地球型惑星について述べたものである。文中の(a)、(b)にあてはまる語句の組み合わせとして最も適当なものを、下のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。

地球型惑星は、小型で主に(a)からなり、木星型惑星と比べて密度が(b)天体である。

	a	b
ア	岩石	小さい
イ	岩石	大きい
ウ	気体	小さい
エ	気体	大きい

- (2) 次の文は、太陽のまわりを回っている、ある小天体について述べたものである。文中の(c)にあてはまる語を書きなさい。

ほうき星とも呼ばれる(c)は、氷と細かなちりなどからできており、太陽のまわりを細長いだ円軌道で回るものが多い。太陽に近づくと、温度が上がって氷が溶けて、蒸発した気体とちりが尾を描くように見える。

3 タマネギのりん茎（食べる部分）の表皮を、①ある染色液で染色したあと、②10倍の接眼レンズと10倍の対物レンズを用いて光学顕微鏡で観察したところ、図2のように核だけが赤く染まった細胞が見えた。次の(1)、(2)の問い合わせに答えなさい。

(1) 下線部①の染色液として最も適当なものを、次のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。

- | | |
|-----------|---------------|
| ア ヨウ素液 | イ BTB溶液 |
| ウ 酢酸カーミン液 | エ フェノールタレイン溶液 |

(2) 下線部②のあと、プレパラートを動かさずにレボルバーを回して、対物レンズだけを40倍のものに変えて観察した。このとき、視野全体の明るさと視野の中で観察できる細胞数は、下線部②のときと比較して、それぞれどうなるか。その組み合わせとして最も適当なものを、次のア～カの中から1つ選び、記号を書きなさい。

	視野全体の明るさ	視野の中で観察できる細胞数
ア	明るくなる	多くなる
イ	明るくなる	少なくなる
ウ	暗くなる	多くなる
エ	暗くなる	少なくなる
オ	変化しない	多くなる
カ	変化しない	少なくなる

4 物体の運動について、次の(1)、(2)の問い合わせに答えなさい。

(1) 慣性の例として適当なものを、次のア～エの中から2つ選び、記号を書きなさい。

- | |
|---|
| ア 物体が摩擦力や空気の抵抗を受けず、水平な面をすべるととき、物体は等速直線運動をする。 |
| イ 水平な面に対して角度が一定な斜面を、摩擦力や空気の抵抗を受けずに下る台車の運動では、速さの変化の割合が一定である。 |
| ウ ボートに乗った人が、水を進行方向に対して後方に押すと、ボートが前進する。 |
| エ 電車が減速すると、電車内で立っている人の体が進行方向に傾く。 |

(2) 1秒間に60回打点する記録タイマーで、ある物体の3通りの運動を記録テープに記録した。図3のア～ウは、それぞれの運動を記録したテープから6打点分を切り取ったものである。次の①、②の運動を記録したテープとして最も適当なものを、図3のア～ウの中からそれぞれ1つずつ選び、記号を書きなさい。ただし、図3の6打点分の時間での運動についてのみ考えるものとする。また、同じ記号を2回選んでもよい。

- ① 速さが変化している運動
- ② 平均の速さが最も大きい運動

図2

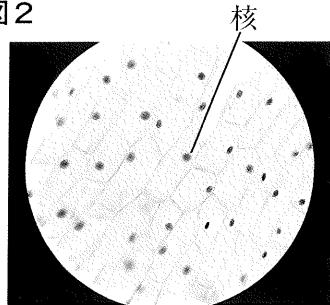
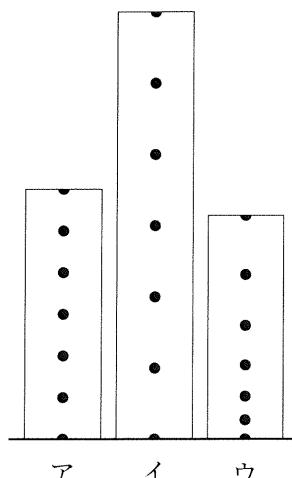


図3

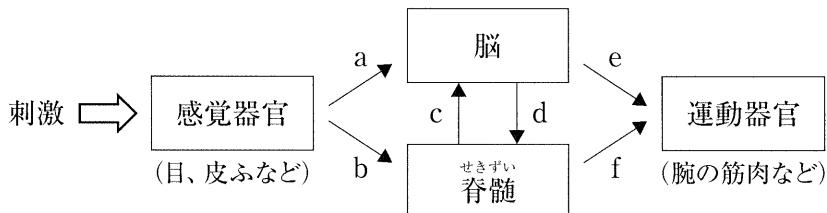


2

動物の反応について、次の1、2の問い合わせに答えなさい。

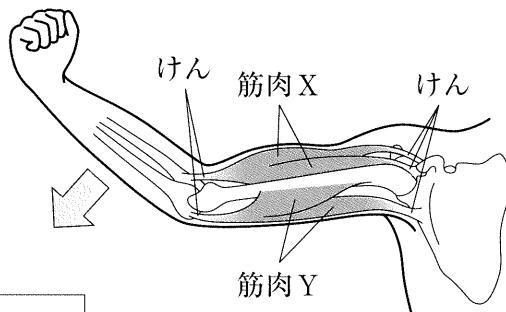
- 1 図1は、ヒトが刺激に対して反応するまでの信号が伝わる経路を、模式的に表したものである。なお、図1の矢印a～fは神経を表しており、矢印の向きはそれらの神経を通って信号が伝わる向きを表している。下の(1)～(5)の各問い合わせに答えなさい。

図1



- (1) 図1の脳と脊髄からできている神経を何というか、書きなさい。
- (2) (1)の神経から出て細かく枝分かれし、体のすみずみまで行き渡っている神経を何というか、書きなさい。
- (3) 図1のeとfは、脳や脊髄からの信号を筋肉へ伝える神経である。この神経を何というか、書きなさい。
- (4) 図2は、ヒトの腕の筋肉を模式的に表したものである。図2の状態から、矢印の方向に腕をのばすとき、筋肉Xと筋肉Yはそれぞれどうなるか。組み合わせとして最も適当なものを、次のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。

図2



	筋肉X	筋肉Y
ア	ちぢむ	ちぢむ
イ	ちぢむ	ゆるむ
ウ	ゆるむ	ゆるむ
エ	ゆるむ	ちぢむ

- (5) 次の①、②は、刺激に対するヒトの反応の例である。①、②の反応が起こるまでの信号が伝わる経路を、図1のa～fの記号を用いて表したものとして最も適当なものを、下のア～エの中からそれぞれ1つずつ選び、記号を書きなさい。ただし、同じ記号を2回選んでもよい。

- ① 後ろから肩をたたかれて、振り返った。
② 熱いやかんに手が触れて、無意識に手を引っ込んだ。

ア a → d → c → e イ b → c → d → f
ウ b → f エ a → e

- 2 野生のメダカは、流れの少ない環境を好み、同じ場所にとどまろうとする性質がある。このとき、メダカは周囲からの刺激を感覚器官で受け取り、反応している。
メダカの反応について調べるために、水を入れた円形の水槽にメダカを数匹入れて【実験1】、【実験2】を行った。また、何も操作をしない場合、メダカはそれぞれ自由な方向に泳いだ。下の(1)、(2)の問い合わせに答えなさい。

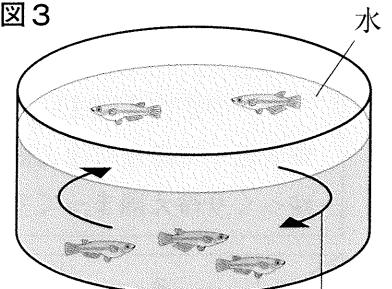
【実験1】

メダカが入った水槽の水を、図3の矢印の方向（時計回り）にゆっくりとかき混ぜて時計回りの水の流れをつくり、メダカが泳ぐ方向を観察した。その結果、すべてのメダカは水の流れに逆らって反時計回りに泳いだ。

【実験2】

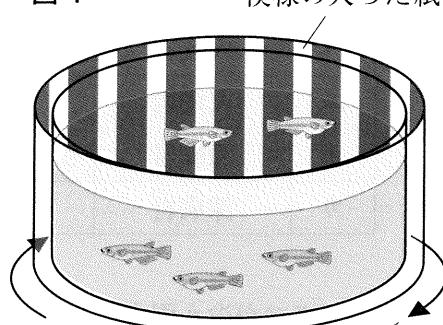
メダカが入った水槽のまわりを、図4のように縦じま模様の入った筒状の紙で囲んだ。次に、水をかき混ぜずに、紙を図4の矢印の向き（時計回り）にゆっくり静かに回転させて、メダカが泳ぐ方向を観察した。その結果、すべてのメダカは時計回りに泳いだ。

図3



水をかき混ぜる方向

図4



紙の回転方向

- (1) 【実験2】の反応でメダカが刺激を受け取った感覚器官として最も適当なものを、次のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。

ア 目 イ 鼻 ウ からだの表面 エ 舌
- (2) 【実験1】の反応でメダカが受け取った刺激を〈刺激1〉、【実験2】の反応でメダカが受け取った刺激を〈刺激2〉とする。〈刺激1〉、〈刺激2〉のうち、どちらの刺激の方がメダカの泳ぐ方向により強い影響を与えるかを調べるために、次の【実験3】を計画し、その結果を予想した。【結果の予想】の文中の（g）、（h）にあてはまる語句として最も適当なものを、下のア～ウの中からそれぞれ1つずつ選び、記号を書きなさい。ただし、同じ記号を2回選んでもよい。

【実験3】

図4の装置とメダカを用いる。水槽の水を一定の方向にゆっくりとかき混ぜて反時計回りの水の流れをつくり、同時に、紙を反時計回りに回転させる。ただし、水をかき混ぜる速さは【実験1】と同じに、紙を回転させる速さは【実験2】と同じにする。

結果の予想

〈刺激1〉の方が強い影響を与えるのであれば、メダカは（g）と考えられる。
〈刺激2〉の方が強い影響を与えるのであれば、メダカは（h）と考えられる。

- ア 時計回りに泳ぐ イ 反時計回りに泳ぐ ウ 自由な方向に泳ぐ

3

日本には数多くの火山がある。次の1～7の各問い合わせに答えなさい。

- 1 火山の噴火のときに放出された軽石や溶岩、火山灰、火山ガスなどをまとめて何というか、書きなさい。
- 2 次の文は、マグマが冷え固まってできた岩石について説明したものである。文中の(a)～(c)にあてはまる語の組み合わせとして最も適当なものを、下のア～カの中から1つ選び、記号を書きなさい。

マグマが冷え固まってできた岩石を(a)という。そのうち、マグマが地表や地表近くで急速に冷え固まってできた岩石を(b)といい、マグマが地下深くでゆっくり冷え固まってできた岩石を(c)という。

	a	b	c
ア	火山岩	火成岩	深成岩
イ	火山岩	深成岩	火成岩
ウ	火成岩	火山岩	深成岩
エ	火成岩	深成岩	火山岩
オ	深成岩	火成岩	火山岩
カ	深成岩	火山岩	火成岩

- 3 マグマが冷え固まってできた岩石や火山灰には、鉱物と呼ばれる粒子が含まれている。

次のア～キの中から無色鉱物（白色鉱物）をすべて選び、記号を書きなさい。

ア 輝石 イ 長石 ウ カンラン石 エ 黒雲母
オ 角閃石 カ 磁鐵鉱 キ 石英

- 4 マグマが冷え固まってできた岩石のつくりのうち、斑状組織の特徴の説明として最も適当なものを、次のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。

- ア 大きな鉱物の結晶である斑晶と、小さな鉱物の集まりやガラス質の部分の石基からなる。
- イ 大きな鉱物の結晶である石基と、小さな鉱物の集まりやガラス質の部分の斑晶からなる。
- ウ 同じくらいの大きさの斑晶のみが組み合わさっている。
- エ 同じくらいの大きさの鉱物が組み合わさっており、石基の部分がない。

5 図1と図2は、ともにマグマが冷え固まってできた岩石の写真で、それぞれ流紋岩、玄武岩、花こう岩、斑れい岩のいずれかであることがわかっている。図1、図2の岩石について、次の【観察】と【実験】を行い、その結果を表にまとめた。下の(1)、(2)の問い合わせに答えなさい。

図1

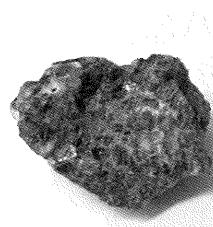


図2



【観察】

図1、図2の岩石の全体の色と、ルーペを使って岩石に含まれる鉱物のようすを調べた。

【実験】

図1、図2の岩石の質量と体積を調べた。

表

	【観察】の結果		【実験】の結果	
	全体の色	鉱物のようす	質量 [g]	体積 [cm ³]
図1の岩石	黒っぽかった。	同じくらいの大きさの鉱物が、きっちりと組み合わさっていた。黒っぽい鉱物が白っぽい鉱物よりもかなり多かった。	14.0	4.5
図2の岩石	白っぽかった。	同じくらいの大きさの鉱物が、きっちりと組み合わさっていた。白っぽい鉱物が黒っぽい鉱物よりもかなり多かった。	18.8	7.0

- (1) 【実験】の結果から、図1の岩石の密度は約3.1 g/cm³であることがわかった。図2の岩石の密度は何g/cm³か、書きなさい。ただし、表の【実験】の結果を用いて、小数第2位を四捨五入して小数第1位まで書くこと。
- (2) 次の文は、【観察】と【実験】の結果から考えられることを述べたものである。文中の(d)～(f)にあてはまる語の組み合わせとして最も適当なものを、下のア～クの中から1つ選び、記号を書きなさい。

図1の岩石は(d)、図2の岩石は(e)と考えられる。また、2つの岩石を比べると、同じ体積であれば、図1の岩石の方が図2の岩石よりも(f)と考えられる。

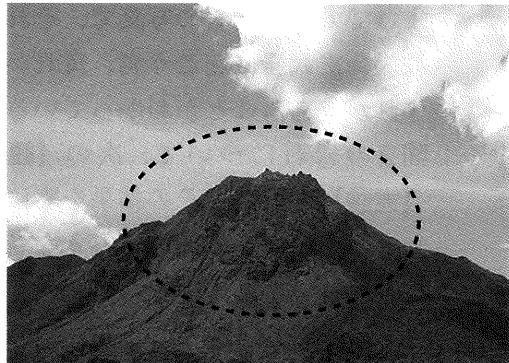
	d	e	f
ア	斑れい岩	流紋岩	軽い
イ	斑れい岩	流紋岩	重い
ウ	斑れい岩	花こう岩	軽い
エ	斑れい岩	花こう岩	重い
オ	玄武岩	流紋岩	軽い
カ	玄武岩	流紋岩	重い
キ	玄武岩	花こう岩	軽い
ク	玄武岩	花こう岩	重い

6 図3は長崎県の島原半島にある雲仙普賢岳の写真であり、山頂の（　）部分はおわんをふせたような形になっている。

次の文は、マグマのねばりけと岩石の色、火山の形との関係について説明したものである。文中の（g）、（h）にあてはまる語句の組み合わせとして最も適当なものを、下のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。

マグマのねばりけが（g）と、溶岩が火口近くに盛り上がって、おわんをふせたような形になることがある。図3の（　）部分は、その例である。また、岩石は（h）色になることが多い。

図3



	g	h
ア	弱い	白っぽい
イ	弱い	黒っぽい
ウ	強い	白っぽい
エ	強い	黒っぽい

7 自然の恵みの例として、火山活動によってもたらされるものがある。火山活動を活用した発電方法として最も適当なものを、次のア～カの中から1つ選び、記号を書きなさい。

- ア 火力発電 イ 原子力発電 ウ 風力発電
エ 地熱発電 オ 太陽光発電 カ バイオマス発電

4

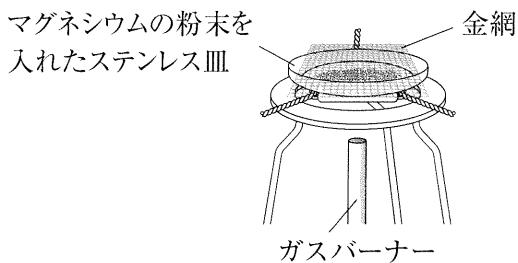
次の1、2の問い合わせに答えなさい。

1 理科の教科書には「反応するマグネシウムと酸素の質量の比は3:2になる」ということが書いてある。そこで、実際にマグネシウムと反応する酸素の質量について調べるために、次の【実験1】を行った。下の(1)~(3)の各問い合わせに答えなさい。

【実験1】

- (1) 図1のように、マグネシウムの粉末1.2 gをステンレス皿に入れ、うすく全体に広げたあと、ステンレス皿の上に金網を置いた。

図1



- (2) マグネシウムの粉末をガスバーナーで3分間加熱したところ、マグネシウムが激しく燃焼した。このとき、加熱後の物質の一部が煙のようになり、ステンレス皿の外に出るようすが見られた。
- (3) 加熱後の物質をよく冷やしてから質量を測定した。
- (4) (2)と(3)の操作をさらに5回繰り返した。表は、加熱した回数と加熱後の物質の質量をまとめたものである。

表

加熱した回数〔回〕	1	2	3	4	5	6
加熱後の物質の質量〔g〕	1.85	1.87	1.92	1.93	1.93	1.93

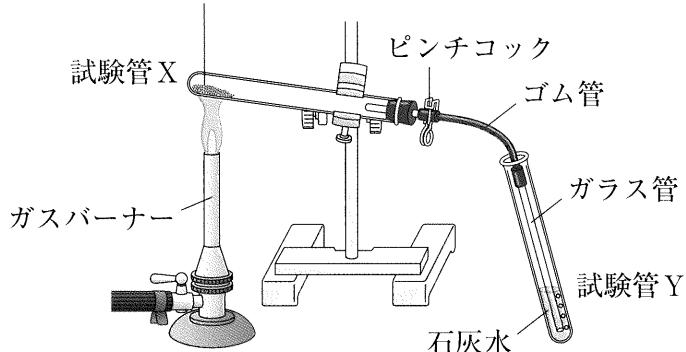
- (1) マグネシウムと酸素の反応を、化学反応式で書きなさい。
- (2) 下線部の比でマグネシウムの粉末1.2 gと酸素が反応すると、生成する酸化マグネシウムの質量は何gになると予想されるか、書きなさい。
- (3) 表で、4回目の加熱以降、加熱後の物質の質量が増えずに一定になっているのはなぜか。その理由を簡潔に書きなさい。ただし、「マグネシウム」という語を必ず用いること。

2 酸化銅 (CuO) について、次の【実験2】、【実験3】を行った。下の(1)~(3)の各問いに答えなさい。

【実験2】

- ① 図2のような装置をつくり、試験管Xに炭素の粉末と黒色の酸化銅の粉末を混ぜ合わせたものを入れて、ガスバーナーで加熱した。すると、試験管Xから気体が発生し、試験管Yに入れた石灰水が白くにごった。

図2 炭素の粉末と黒色の酸化銅の粉末

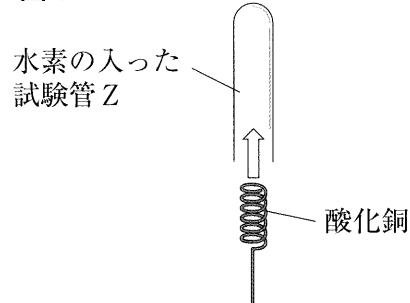


- ② 気体が発生しなくなった後、石灰水からガラス管を取り出して、ガスバーナーの火を消し、ピンチコックでゴム管を閉じた。
③ 試験管Xを十分に冷ましたところ、試験管X内には赤色の銅ができていた。

【実験3】

- ① 銅線をガスバーナーで十分に加熱すると、表面が黒色の酸化銅に変化した。
② 図3のように、①でできた黒色の酸化銅を水素の入った試験管Zの中に入れたところ、表面の色が黒色から赤色に変化し、試験管Zの中に水滴が生じた。

図3



- (1) 【実験2】の①で試験管Xから発生した気体の名称を書きなさい。また、【実験2】の②で、ピンチコックでゴム管を閉じた理由として最も適当なものを、次のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。
- ア 試験管Xで発生した液体が、加熱部に流れ込まないようにするため。
イ 試験管Xで発生した気体が、試験管Xの外へ出でいかないようにするため。
ウ 空気中の酸素が試験管Xに入らないようにするため。
エ 試験管Yの石灰水が試験管Xに逆流しないようにするため。

- (2) 次の文は、【実験3】の②で起こった現象について説明したものである。文中の（ a ）、（ b ）にあてはまる語句の組み合わせとして最も適当なものを、下のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。

酸化銅は、試験管Zの中の水素に酸素原子を奪われて、（ a ）された。このことから、（ b ）の方が酸素原子と結びつきやすいということがわかる。

	a	b
ア	酸化	銅よりも水素
イ	還元	銅よりも水素
ウ	酸化	水素よりも銅
エ	還元	水素よりも銅

- (3) 【実験3】の②で起こった酸化銅と水素の反応を、化学反応式で書きなさい。

5

浮力について調べるために【実験1】～【実験3】を行った。なお、これらの実験で用いたおもりはすべて直方体で、質量、体積が同じものであった。また、ばねばかりにおもりをつるしたとき、おもりの底面は水平を保っていた。100 g の物体にはたらく重力の大きさを1.0 Nとして、次の1～3の各問いに答えなさい。

1 2.0 Nまで測ることができるばねばかり、おもり、水を入れた十分に深い水槽を用意して【実験1】を行った。下の(1)～(4)の各問いに答えなさい。

【実験1】

- ① 図1のように、空気中ではばねばかりにおもりをつるしたところ、ばねばかりの値は1.0 Nを示した。
- ② 図2、図3のように、水槽に入れた水におもりをゆっくりと沈めていくと、ばねばかりの値が変化していった。表1は、図3のように、液面からおもりの底面までの距離をXとして、Xとばねばかりの値の関係をまとめたものである。

図1

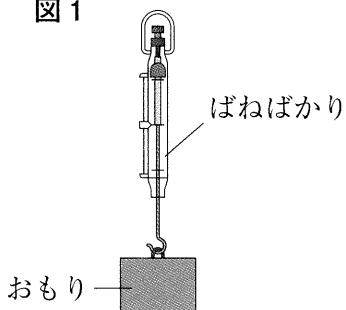


図2

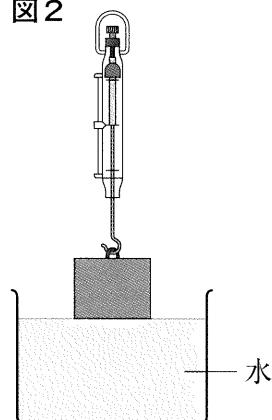


図3

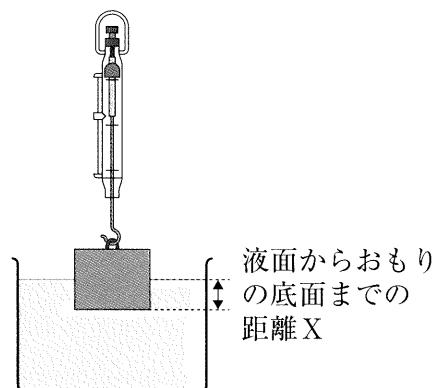


表1

液面からおもりの底面までの距離 X [cm]	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5
ばねばかりの値 [N]	1.0	0.93	0.86	0.79	0.72	0.72

- ③ Xが2.5 cmになった後にはばねばかりからおもりをはずしたところ、おもりは水槽の底に沈んだ。

- (1) 表1を用いて、Xとおもりにはたらく浮力の大きさの関係を示すグラフをかきなさい。
- (2) Xが1.0 cmのとき、おもりにはたらく重力の大きさは何Nか、書きなさい。
- (3) 次の文は、【実験1】の③の下線部でおもりが沈んだ理由について説明したものである。次の文中の(a)～(c)にあてはまる語句の組み合わせとして最も適当なものを、下のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。

おもりにはたらく(a)よりも(b)が大きいので、合力が(c)になるから。

	a	b	c
ア	浮力	重力	下向き
イ	浮力	重力	上向き
ウ	重力	浮力	下向き
エ	重力	浮力	上向き

- (4) 次の文は、【実験1】の結果から考えられることについて述べたものである。文中の（d）、（e）にあてはまる語句の組み合わせとして最も適当なものを、下のア～カの中から1つ選び、記号で書きなさい。

【実験1】では、水槽に入れた液体に物体をゆっくりと沈めていくと、液面から物体の底面までの距離が大きくなる。つまり、物体が完全に沈むまでは、液体中の物体の体積は、水槽に沈めていくと大きくなる。そのため【実験1】の結果から、液体中の物体の体積と浮力には「(d)」という関係があると考えられる。また、物体の全部が水に入っている場合、「(e)」と考えられる。

	d	e
ア	体積が大きいほど浮力は小さい	深く沈むほど浮力が大きくなる
イ	体積が大きいほど浮力は小さい	浮力は深さに関係ない
ウ	体積にかかわらず浮力は一定である	深く沈むほど浮力が大きくなる
エ	体積にかかわらず浮力は一定である	浮力は深さに関係ない
オ	体積が大きいほど浮力は大きい	深く沈むほど浮力が大きくなる
カ	体積が大きいほど浮力は大きい	浮力は深さに関係ない

2 5.0 Nまで測ることができるばねばかり、水を入れた十分に深い水槽、3本のペットボトルA～Cを用意し、水、砂糖水、食塩水を用いて【実験2】を行った。なお、3本のペットボトルの形、体積、質量は等しく、用いた砂糖水と食塩水の質量パーセント濃度は同じであった。また、ペットボトルの底面は平らであり、ばねばかりにつるしたとき、ペットボトルの底面は水平を保っていた。下の(1)、(2)の問い合わせに答えなさい。

【実験2】

- ① 図4のように、ペットボトルA～Cそれぞれに、同じ体積の水、砂糖水および食塩水を入れて、空气中でばねばかりにつるした。このときのばねばかりの値を読むと、水を入れたAは2.5 N、砂糖水を入れたBは2.7 N、食塩水を入れたCは2.8 Nであった。
- ② ペットボトルA～Cそれぞれについて、図5のように、水槽に入れた水にゆっくりと沈めていく、ばねばかりの値の変化を調べた。表2は、液面（水槽に入れた水の水面）からペットボトルの底面までの距離をYとして、Yとそれぞれのペットボトルをつるしたばねばかりの値の関係をまとめたものである。

図4

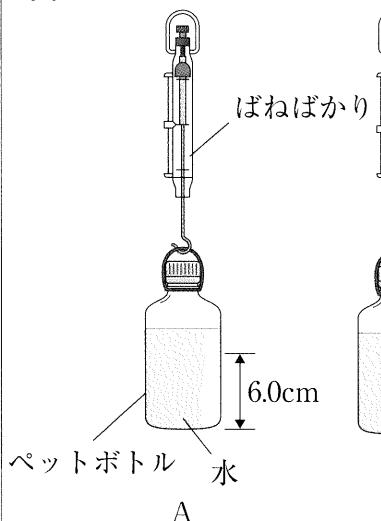


図5

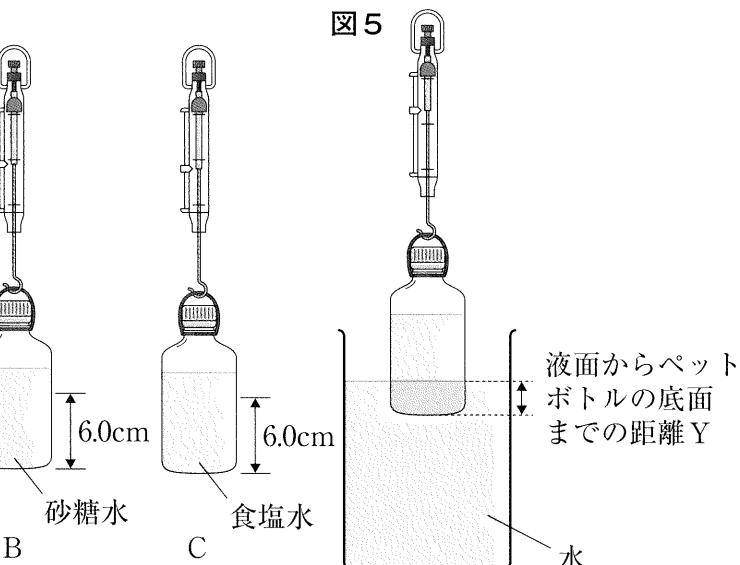


表2

液面からペットボトルの底面までの距離 Y [cm]	0	2.0	4.0	6.0	
ばねばかり の値 [N]	ペットボトルA	2.5	1.9	1.3	0.7
	ペットボトルB	2.7	2.1	1.5	0.9
	ペットボトルC	2.8	2.2	1.6	1.0

- (1) 【実験2】で用いた3種類の液体のうちで、密度が最も大きいものはどれか。最も適当なものを次のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。
ア 水 イ 砂糖水 ウ 食塩水
- (2) 【実験2】でYが同じ値であるとき、ペットボトルA～Cにはたらく浮力を比較するとどのようなことがいえるか。表2からわかることとして最も適当なものを、次のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。
ア 水を入れたペットボトルAにはたらく浮力が、最も大きくなる。
イ 砂糖水を入れたペットボトルBにはたらく浮力が、最も大きくなる。
ウ 食塩水を入れたペットボトルCにはたらく浮力が、最も大きくなる。
エ ペットボトルA～Cにはたらく浮力の大きさは、すべて同じである。

3 【実験1】で用いたものと同じばねばかり、おもり、水槽を用意し、【実験1】で水槽に入れた水を砂糖水や食塩水にかえて次の【実験3】を行った。なお、このとき用いた砂糖水と食塩水の質量パーセント濃度は同じであった。また、【実験1】と同じように、液面からおもりの底面までの距離をXとした。下の(1)、(2)の問い合わせに答えなさい。

【実験3】

- ① 図6のように、水槽に入れた砂糖水におもりをゆっくりと沈めていき、Xとばねばかりの値の関係を調べた。
- ② 図7のように、水槽に入れた食塩水におもりをゆっくりと沈めていき、Xとばねばかりの値の関係を調べた。
- ③ 【実験1】の結果と【実験3】の①、②の結果を図8のようにグラフにまとめた。

図6

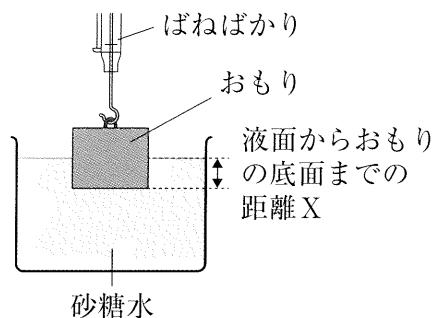


図7

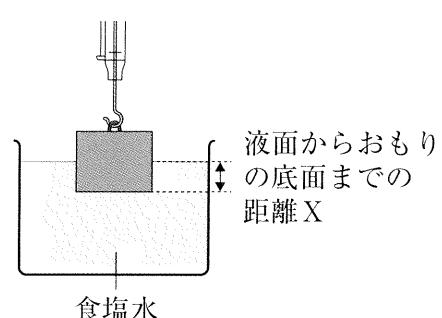
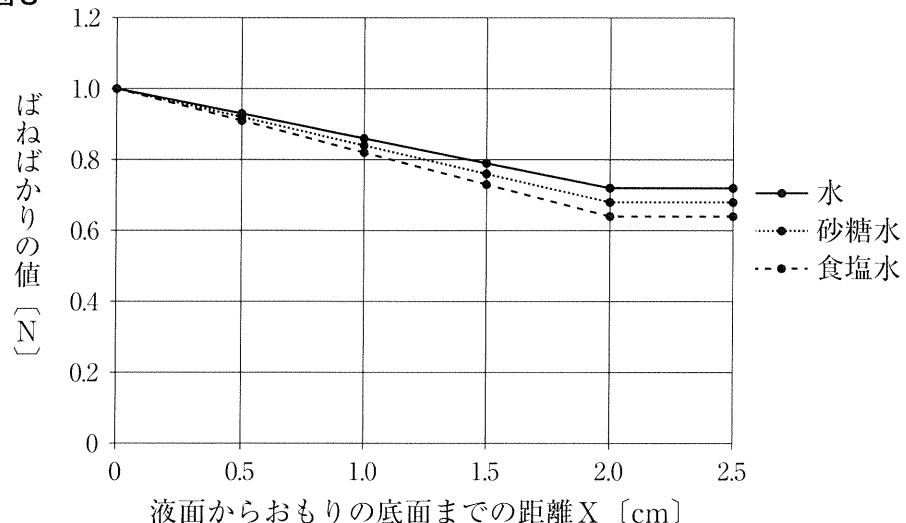


図8



- (1) Xが同じ値であるときについて、図8から、おもりにはたらく浮力について述べたものとして最も適当なものを、次のア～エの中から1つ選び、記号を書きなさい。
 - ア 水槽の中の液体を水にしたときにはたらく浮力が最も大きい。
 - イ 水槽の中の液体を砂糖水にしたときにはたらく浮力が最も大きい。
 - ウ 水槽の中の液体を食塩水にしたときにはたらく浮力が最も大きい。
 - エ 水槽の中の液体に関係なく、はたらく浮力は等しい。
- (2) Xが同じ値であるときについて、【実験1】～【実験3】の結果から考察できることとして最も適当なものを、次のア～ウの中から1つ選び、記号を書きなさい。
 - ア 物体を沈める液体の密度が大きいほど、その物体にはたらく浮力は大きい。
 - イ 物体を沈める液体の密度が大きいほど、その物体にはたらく浮力は小さい。
 - ウ 物体を沈める液体の密度が異なっても、その物体にはたらく浮力は同じである。

