

清心中学校 平成二十九年 入学試験
一次A日程〔十二月十八日〕

国語

〔注意〕 *解答用紙と問題用紙に受験番号と名前を記入しなさい。

*答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

*字数が決められているものは、「 」や「 」記号も一字とします。

受験番号		名前	
------	--	----	--

【一】次の——線部の、カタカナは漢字に、漢字はひらがなに直して書きなさい。

- | | | |
|--------------|-------------|--------------|
| ① ハクブツカンへ行く。 | ② 城をキズく。 | ③ 作物をユシユツする。 |
| ④ 実験のコウサツ。 | ⑤ ナンキョクの動物。 | |
| ⑥ 典型的な性格。 | ⑦ 畑を耕す。 | ⑧ 植林に協力する。 |
| ⑨ 国境なき医師団。 | ⑩ 災害に備える。 | |

【二】次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。なお、問題文の一部を変更・省略しています。

すしの歴史をたどる旅に出る前に、われわれにとって、すしがどのような食べ物であるのか、いまいちど押さえておくことしたい。それを暗示するような光景は、じつに身近にころがっているものである。伝統文化というイメージとはほど遠そうな都心のオフィス街ですら、われわれ日本人が、すしという食べ物をどのように位置つけてきたかを知らせてくれるか¹つこの材料を供してくれることがある。

正午近くのオフィス街は、昼食をとり²に外出するビジネスマンでにぎわう。大勢の胃袋をまかなうかのように、近辺にはさまざまな飲食店が立ち並ぶ。すし屋もその例外ではなく、手頃な価格のランチサービスを供している店もめずらしくはない。オフィス街のみならず、商店街のすし屋でもランチを出していることがある。こちらは、近所の主婦向けというところだろうか。ともあれ、そのいずれもが、そこそこに客を入れているようだ。

こうした光景を眺めているかぎり、すしはわれわれにとって、ごくふつうの昼食メニューの選択肢であるかのように思える。食べるにあたり、たいした困難もともなわない。定食屋やハンバーガーショップに入ると同様に、店の敷居をまたげばすぐに食することができるのだ。しかしながら、そこにながし³かの特⁴殊な感情、具体的にいえば、ある種のぜいたく感をうかがい見るのは私だけはなからう。すしは井物や麺類とは違う、「ちよつとリツちな昼食」なのである。

いくらランチサービス価格とはいえ、すしは、概して井物や麺類よりも値が張る。チェーン店のハンバーガーショップなら、すし一食分で二〜三人分のセットが買える。毎日の昼食をすし屋でまかなうとなると、その差額はけっこうな金額にならう。しがな⁵いサラリーマンである私など、まず躊躇してしま⁶う。単に空腹を満たすだけなら、もっと出費は抑えられるのだから。

ただ、われわれがすしに対して感ずるぜいたく感というのは、そうした価格面のみ起因するものだろうか。私は、どうもそうではないような気がする。

ある山村へ調査に入った際、昼食を買うために、ムラで一軒しかないという食料品店に足を運んだ。近頃は弁当もちで仕事に出る人が減ったのであろう、同じように昼食を買い求めに、近所の田畑から野良着姿のおじいさん・おばあさんもやってきた。店にはパンやまんじゅう・すし・おにぎり・焼きそばなどが並んでいる。

おもしろいことに、彼らはおにぎりは買わない。「飯ものを買うなら、すしに手が伸びる。別段、おにぎりが高いわけではない。巻きずしといなりずしのセットのバックは、おにぎり二〜三個分とほぼ同額である。

客足が減ったあと、店番の女性に聞いたところ、いつものことだ⁷という。そして「私だってそうよ。おにぎりなんて、わざわざお金を出してまで食べたいと思わないもの」とつぶやいた。この言葉は示唆的である。裏を返せば、彼らは「おにぎりにはカネを払

いたくないが、すしなら払ってもよい」という意識をもちあわせていることをしめすものだからである。同じ飯料理でも、すしはおにぎりより高位にあるらしい。少なくとも、同格でないことは確かである。

すしを特殊視とくしゅしすることは、なにも高齢者層こうれいしやうにかぎったことではない。私の勤務する女子短大で、学生に、「昼食として、二〇〇〇円のステーキセットを食べると二〇〇〇円のすし定食を食べるとでは、どちらがぜいたくな感じがするか」と聞いたところ、圧倒的に「すし」という答えが多かったのである。回答者は二〇歳前後の若い女性であり、彼女らが、すし屋という「気むずかしそうな空間」を敬遠する心理を差し引いても、これは興味深い。彼女らは、すしという食べ物を、価格以外の点で「ぜいたくだ」と感じているわけである。

「いったいこれらはどういうことであろう。」

私は、じつはこの点にこそ、すし17がもつ文化的特性が隠かくれていると考えている。つまりすしは「精神的なごちそう」なのである。そして、そうした精神構造は、今にはじまったことではない、いや、長きにわたって培つちかわれてきたからこそ、今の時代にも残っているのだと思っている。

(日比野光敏『すしの歴史を訪ねる』より)

問一——線部1「それ」とはどういうことをさしていますか。答えなさい。

問二——線部2「かつこうの」とありますが、その意味として最もふさわしいものを次の中から選び、記号で答えなさい。

ア ちようどよい イ とりのえさの ウ かつこうよい エ 和風の

問三——線部3「その例外ではなく」とありますが、何の例外ではないのですか。答えなさい。

問四——線部4「私は、どうもそうではないような気がする」とありますが、「そうではない」とはどのようなことですか。

本文中の語句を用いて答えなさい。

問五——線部5「いつものことだ」とありますが、何が「いつものこと」なのですか。五十文字以内で説明しなさい。

問六——線部6「これは興味深い」とありますが、その理由が説明されている一文を本文中から探し、はじめの五字を答えなさい。

さく。

問七——線部7「すしがもつ文化的特性」とありますが、どのような特性ですか。説明しなさい。

【三】次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

八時七分に電車は駅に着く。

降りていく顔ぶれはいつもほとんど変わらない。黒ぶちめがねをかけた大学生ふうのお姉さん、つねにあくびばかりしている作業服姿の若いお兄さん、似たようなねずみ色のスーツを着たおじさんがふたり。すわっていたおじさんたちとお姉さんの分の席があき、立っていた五、六人のうち三人がそこに腰をおろす。

座席にならんでいる顔もだいたい決まっている。おとなと制服を着た学生が半々くらいでまじっているけれど、うちの中学の生徒はいない。学校の最寄り駅は改札がホームのはじっこにあるので、みんな少しでも近くなるように、なるべく前のほうの車両に乗る。遅刻ぎりぎりのこの時間だとなおさらだ。最後尾にあたる六両目にわざわざ乗っているのは、わたしたちくらいしかない。

となりすわっている早紀が、ひじでわたしを **A** とつづいた。わかってるよと返事するかわりに、わたしもつつきかえず。ななめ前のドアからおじさんたちがホームに降り立つと、いかかわりに新たな乗客が1列になって乗りこんでくる。顔ぶれも順番も、これまた毎日ほぼ変わらない。先頭の、真つ青な目もとと真つ赤なくちびるのおばさんは、**B** と重たそうなネックレスを首からぶらさげている。つづいて入ってきた坊主頭のお兄さんは、おばさんと対照的に眉毛が薄く顔色も悪く、携帯電話からかたときも目をはなさない。それから私立のセーラー服を着た高校生、そしてその次は——だれもいない。心臓がはねた。思わず立ちあがりそうになる。前の吊り革につかまっていた厚化粧のおばさんが、いぶかしげに **I** をひそめてわたしを見おろした。

⁴ 今日にかぎって、どうして。

発車を告げるベルが鳴りはじめる。ドアにかけよってしまらないように押さえようかと、一瞬、本気で考える。それとも自分が降りたほうがいいのか。でも万が一、ひとつ前の電車に乗ってしまったんだとしたら、今さらなにをしたってしかたない。

どうしよう、と早紀に話しかけようとしたちようどそのとき、ドアのあいだから見なれた人影がすべりこんできた。

ふしゅうとため息をつくような音といっしょに、ドアがしまった。⁵ わたしも大きく息を吐く。八時八分、身ぶるいするみたいにかたんと大きくひとゆれしてから、電車はゆるゆると動きます。

リョウはいつものとおり、乗ってきたドアのすぐ横にそのまま立ち、手すりにもたれかかって文庫本をひらいている。背後の窓 **C** 光る海がひろがっている。白い鳥がすいすいと気持ちよさそうに飛んでいく。

リョウ、というのが本名なのかは知らない。ときどきいっしょの駅から乗ってくる友だからそう呼ばれているのを聞いただけだ。リョウタかもしれないしリョウイチかもしれないし、リョウヘイかもしれない。ひよつとしたらただのあだ名で、じつはまったくべつの名前だという可能性も、なくはない。一度、早紀と思いつくかぎり書き出してみたことがある。亮、龍太、涼一、凌平、良治、遼太郎。わたしは亮がシンプルでいいと思っただけで、早紀は龍太が絶対にかっこいいとゆずらなかつた。でも、リョウのととのつた顔やすらりとした体つきには、龍の字はちよつといかつすぎるような気がする。

本名は謎のままでも、⁶ リョウと呼びかけられるようになったのはうれしかった。なんだか少し近づけた感じがした。呼びかけるといつても、もちろん声には出さないが、名前を最初にそえるだけで、ぐっと親しげな印象になる。リョウ、おはよう。リョウ、また明日ね。毎朝かならず、わたしは心の中で挨拶する。それに、早紀と話するときも、固有名詞があつたほうがだんぜん便利だ。名前のほかにも、この三か月でリョウについて知ったことはいくつかある。

ほとんど黒に近い濃紺の学ランは、わたしや早紀の通う私立の女子校より二駅先にある、県立中学の制服だ。肩からかけている大きなポストンバッグからして、運動系の部活なのだろう。同じ一年生だというのは、中間試験のときにめくっていた計算ドリルの表紙でたしかめた。テスト期間中をのぞけば決まって文庫本を手にはしているから、かなりの読書家にはがいない。ワールドカップのときは、友だちと乗り合わせるたびにブラジルだのイングランドだの有力選手について熱心に話していたので、サッカーはそうとう好きだと思われる。

そういう断片的な情報を、わたしは本人とはひとことも口をきかないまま、少しずつ集めてきた。かけらがひとつふえるたびに、わくわくする。宝探しみたいだね、と早紀はいう。子どものころ、砂浜に落ちていろいろなものを探し集めることを、わたしはちがそう呼んでいたのだ。きれいな貝がらやら、波に洗われてなめらかなになったガラスの破片やらをお菓子の空き箱にためて、見せあつたり、とりかえっこしたりして遊んだものだった。

問一——線部1「そこに」とありますが、どこですか。答えなさい。

問二——線部2「遅刻ぎりぎりのこの時間だとおさらだ」とありますが、どのようなことが「なおさら」なのですか。答えなさい。

問三——線部3「最後尾にあたる六両目にわざわざ乗っているのは、わたしたちくらいしかない」とありますが、なぜ「わたしたち」は最後尾に乗っているのですか。答えなさい。

問四——

A

 \sim

C

 に当てはまる語句として最もふさわしいものを次の中から選び、それぞれ記号で答えなさい。

ア じやらじやら イ ひらひら ウ ちよんちよん エ きらきら

問五——

I

 に当てはまる語句として最もふさわしいものを次の中から選び、記号で答えなさい。

ア 眉まゆ イ 声 ウ かげ エ 身

問六——線部4「今日にかぎって、どうして。」とありますが、あとに続くと考えられる言葉を十五字以内で答えなさい。

問七——線部5「わたしも大きく息を吐く」とありますが、このときの「わたし」の気持ちを答えなさい。

問八——線部6「リョウと呼びかけられるようになったのはうれしかった」とありますが、「わたし」はなぜそのように思ったのですか。その理由を二つ答えなさい。

清心中学校
平成29年度入学試験問題

1次A日程
〔12月18日実施〕

算 数

【注 意】

- ① すべての問題用紙に受験番号と名前を記入しなさい。
- ② 答えは指定された所を書きなさい。
考える途中で書いたメモ、図、計算式などは残しておきなさい。
- ③ 必要ならば、円周率は3.14を使いなさい。

算数（その1）

受験番号		名前	
------	--	----	--

1 次の各問いに答えなさい。

(1) 次の計算をしなさい。

① $2020 - 1964$

② $7.8 \div 3.25$

答 _____

答 _____

③ $32 - 14 \div (7 - 5)$

④ $\frac{5}{6} - \frac{3}{4} + \frac{2}{3}$

答 _____

答 _____

⑤ $2\frac{2}{5} \div \frac{1}{3} \times 1\frac{1}{4}$

⑥ $0.5 - 1.25 \div \left(4 - \frac{1}{4}\right)$

答 _____

答 _____

(2) \square gの6割は138gです。 \square にあてはまる数を求めなさい。

答 _____

(3) 和が79で差が37となる2つの数を求めなさい。

答 _____ と _____

(4) 三角柱の辺の数を求めなさい。

答 _____ 本

(5) 次の①～⑤のうち、2つの量が比例するものをすべて選びなさい。

- ① 82円の切手の枚数と代金
- ② 面積が80 cm²の長方形のたての長さとの横の長さ
- ③ 60分のテストの始まりからの時間と残りの時間
- ④ 円の直径の長さとの円周の長さ
- ⑤ 正方形の1辺の長さとの面積

答 _____

(6) 下の表はあるクラス20人が受けた算数の小テストの結果です。次の各問いに答えなさい。

得点(点)	4	5	6	7	8	9	10
人数(人)	1	2	5	3	3	1	5

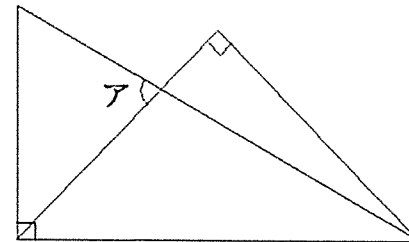
① 平均点を求めなさい。

答 _____ 点

② 8点以上の人はクラス全体の何%ですか。

答 _____ %

(7) 下の図は1組の三角定規を組み合わせたものです。アの角の大きさを求めなさい。



答 _____ °

算数（その2）

受験番号		名前	
------	--	----	--

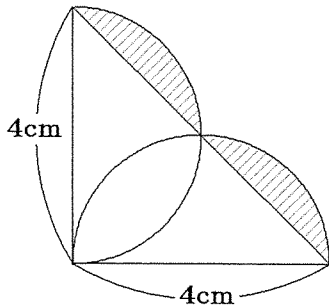
2 桃がたくさんあります。ともさんとみつさんは、桃を8個ずつ箱につめる作業をしました。ともさんは16分間で20箱、みつさんは20分間で28箱つめることができました。箱に桃をつめる速さはどちらの方が速いといえますか。理由もあわせて答えなさい。

[理由]

答 _____

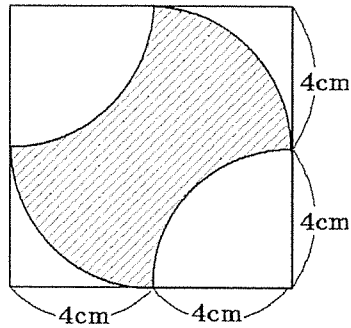
3 図の斜線部分の面積を求めなさい。

(1)



[求め方]

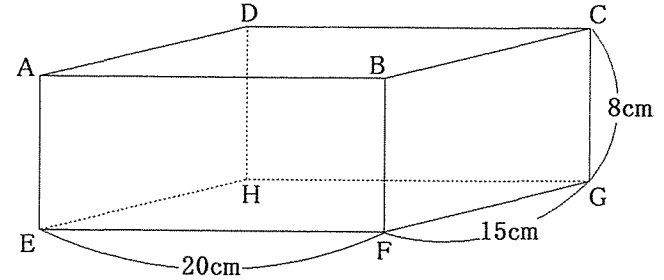
(2)



[求め方]

答 (1) _____ cm^2 (2) _____ cm^2

4 下の図のように、たてが15cm、横が20cm、高さが8cmのふたのない直方体の容器があります。このとき次の各問いに答えなさい。



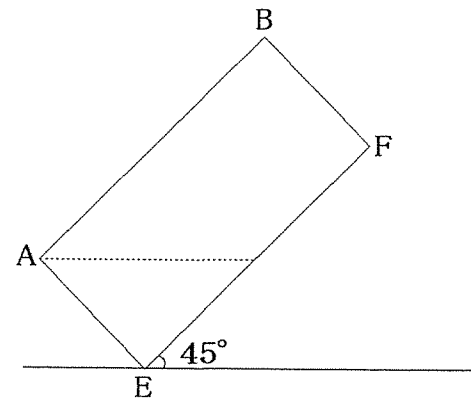
(1) この容器に水をいっぱいまで入れると何Lの水が入りますか。

[求め方]

答 _____ L

(2) この容器に水をいっぱい入れた状態で下の図のようにかたむけたら、水はどれだけあふれ出ますか。下の図は容器を真横から見た図です。

[求め方]



答 _____ L

平成29年度入学試験（1次A日程）

清心中学校

算数（その3）

受験番号		名前	
------	--	----	--

5

A市の人口はB市の人口より20%多く、B市の人口はC市の人口より10%少ないです。
このとき次の各問いに答えなさい。

(1) A市の人口はC市の人口より何%多いですか。

[求め方]

答 _____ %

(2) B市の人口はA市の人口より何%少ないですか。(小数第1位で四捨五入して答えなさい。)

[求め方]

答 _____ %

6

春子さんと夏子さんは二人で1周200mのトラックを10分間ランニングしました。
二人は同時にスタートラインを出発し、春子さんは毎秒5mの速さで、夏子さんは1周を32秒のペースで走りました。このとき、次の各問いに答えなさい。

(1) 春子さんは10分間にトラックを何周しましたか。

[求め方]

答 _____ 周

(2) 二人が最初にスタートラインで出会ったのは出発して何秒後ですか。

[求め方]

答 _____ 秒後

(3) 二人が反対方向に走ったとすると、10分間で何回出会ったでしょうか。

[求め方]

答 _____ 回

清心中学校
平成29年度入学試験問題

1次A日程
〔12月18日^{じっし}実施〕

理 科

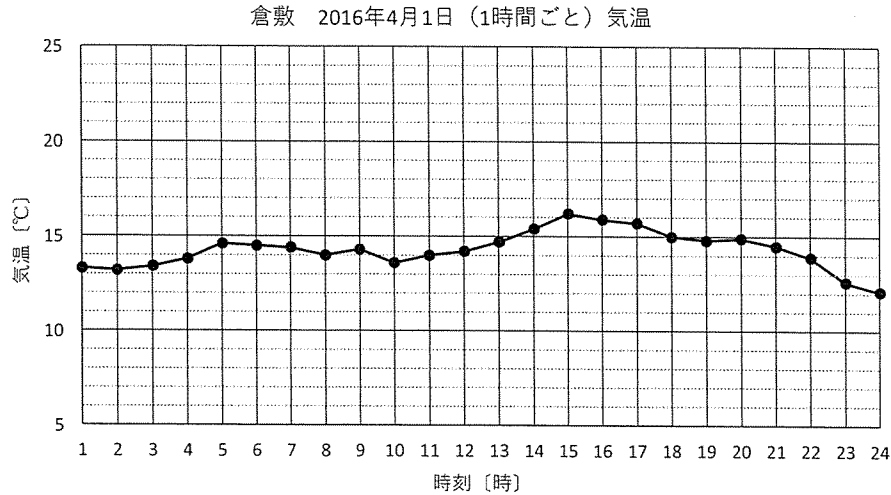
【注意】

- ① 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
- ① すべての解答用紙と問題冊子に受験番号と名前を記入しなさい。
- ② 解答はすべて解答用紙その1およびその2に記入しなさい。

受験番号		名 前	
------	--	-----	--

1

2016年4月1日の倉敷の1時間ごとの気温のグラフを書くと、次のようになりました。



(1) 下の表は4月2日の倉敷の1時間ごとの気温を表にしたものです。上のグラフにならって、4月2日の気温を表すグラフをかきなさい。

時	気温(℃)	時	気温(℃)	時	気温(℃)	時	気温(℃)
1	11.5	7	10.8	13	21.3	19	18.4
2	10.9	8	13.2	14	20.2	20	17.9
3	10.3	9	15.6	15	18.9	21	17.3
4	10.0	10	17.2	16	19.2	22	16.0
5	9.3	11	18.3	17	19.4	23	15.4
6	9.2	12	18.7	18	18.9	24	14.5

(2) 4月1日と2日のグラフを見て、気がついたことをまとめたのが次の文です。文中の(①)と(②)に適する語句を下のア～オから選び、記号で答えなさい。

2日のグラフは1日のグラフにくらべて気温の変化が(①)。これは2日の天気(②)だったからである。

ア. 大きい イ. 小さい ウ. 晴れ エ. くもり オ. 雨

(3) 太陽が一番高いところにあるのはいつごろですか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。

ア. 正午 イ. 11時 ウ. 14時

(4) (3)の時刻と最高気温を示す時刻がちがうのはなぜですか。「空気」「日光」「地面」の3つの言葉を必ず使って、簡単に説明しなさい。

(5) 気温をはかるのによい条件にするために設置する、校庭のすみなどにある白い箱を百葉箱といいます。その条件について書いた次の文の(①)に入るものを下のア～ウから選び、記号で答えなさい。また、(②)にあてはまる言葉を書きなさい。

建物からはなれた風通しのよいところで、温度計を地面から(①)の高さにしてはかる。

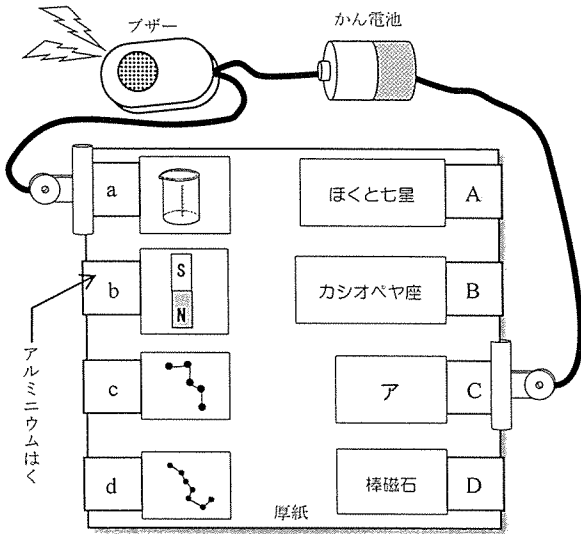
温度計に、(②)が直接当たらないようにしてはかる。

ア. 50cm～80cm イ. 1～1.2m ウ. 1.2～1.5m

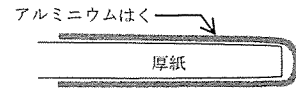
(6) このち、6月から7月ごろには、雨やくもりの日が続くようになります。このような時期を何と呼びますか。

(7) ある日の空全体を見わたすと、約半分が雲におおわれていました。この日の天気は「晴れ」ですか、「くもり」ですか。

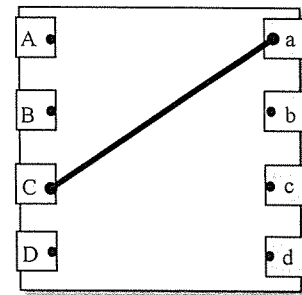
清子さんはクイズ形式で勉強できる【図2-1】のようなおもちゃを作りました。厚紙の左側にはa~dの絵がはってあり、右側には絵を示すA~Dの語句がはってあります。a~d、A~Dの記号が書いてある部分は、アルミニウムはくが【図2-2】の断面図のように裏面まではりつけてあります。左側の絵のアルミニウムはくの部分を鉄のクリップでつかんで、右側の語句のアルミニウムはくの部分を鉄のクリップでつかみます。正解だった場合は、ブザーが鳴るように作りました。例えば、aとCを選ぶとブザーが鳴ります。



【図2-1】



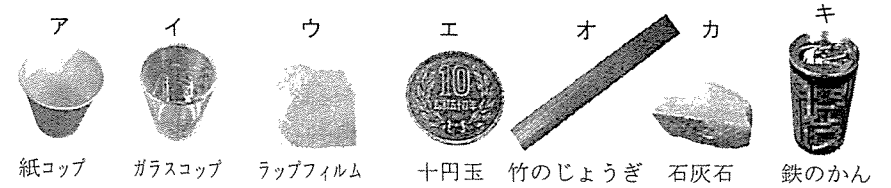
【図2-2】



【図2-3】

- (1) 【図2-1】のAにあてはまる語句を答えなさい。
- (2) 【図2-3】は厚紙を裏側から見たときの配線を表しています。正解の組み合わせでブザーが鳴るためには、厚紙の裏はどのように導線をつなげばよいですか。1本の導線が書いてあるので、同じように図に残り3本の導線を直線で書きこみなさい。ただし、導線どうしはかさなくても問題ないものとします。
- (3) ほくと七星やカシオペヤ座を使って位置を知ることができる星の名前を答えなさい。
- (4) (3)の星は何という星座の一部ですか。星座の名前を答えなさい。
- (5) 【図2-1】のおもちゃの一部としてブザーの代わりにモーターも使うことができます。それ以外にブザーの代わりに使うことができるものを一つ答えなさい。

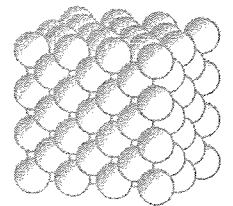
- (6) おもちゃのかん電池とブザーと導線の部分を使って、いろいろな物が電気を通すかどうかを調べてみました。調べてみた物は次のア~キです。



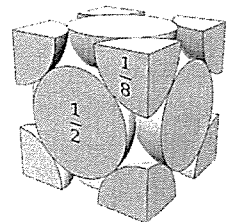
調べてみた結果、鉄のかんは電気を通しました。残りのア~カの中でブザーが鳴って電気を通すことがわかる物を選んで、記号で答えなさい。

- (7) (6)のとき、鉄のかんは電気を通るはずなのに、最初はブザーが鳴りませんでした。そこで、表面の色がぬられている部分を紙やすりでけずってそこに導線をつなぐとブザーが鳴りました。最初、電気が通らなかった理由として考えられることを簡単に説明しなさい。
- (8) (6)で調べた結果、電気を通した物の材料は、まとめて何と呼ばれるものですか。漢字2文字で答えなさい。
- (9) 次に、磁石にくっつくかどうかを、(6)のア~キについて棒磁石を使って調べました。すると、鉄のかんだけが磁石にくっきました。電気のときとちがって、表面の色がぬられている部分をけずらなくても磁石にくっつく理由として考えられることを簡単に説明しなさい。

- (10) いろいろな物はどんなものも目に見えないほどの小さな「つぶ」が集まってできています。このつぶは「原子」とよばれています。アルミニウムは一種類の原子が、きれいに規則正しく【図2-4】のように並んでいます。本来、原子はそれ以上切り分けることができないのですが、それを切ることができたとして、一部を立方体に切り取ったものを立体的に表したのが【図2-5】です。「切断された原子」がいくつか集まっていますが、見えていない部分も頭の中で思いえがいて、【図2-5】の立体の中に丸い原子が何個分入っているかを、下のア~オから選び、記号で答えなさい。ただし、【図2-5】はどの面も正面から見ると同じに見えます。また、【図2-5】の中の分数は、切断された原子が何個分になっているかを示しています。



【図2-4】



【図2-5】

- ア. 1個分 イ. 2個分 ウ. 4個分
エ. 8個分 オ. 14個分

3

A～Dの水よう液があり、Aはうすい塩酸、Bは炭酸水、Cは石灰水、Dはうすい水酸化ナトリウム水よう液です。これらについて調べました。

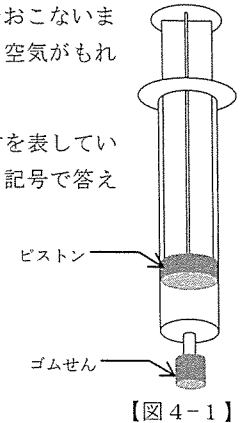
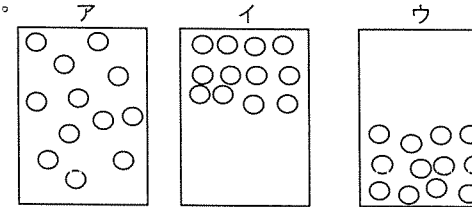
- (1) スライドガラスの上にてき取り、加熱をしたときに、白い粉が残るものはどれですか。A～Dの中からすべて選び、記号で答えなさい。
- (2) 青色リトマス紙を赤色に変えるものはどれですか。A～Dの中からすべて選び、記号で答えなさい。
- (3) 赤色リトマス紙を青色に変えるものはどれですか。A～Dの中からすべて選び、記号で答えなさい。
- (4) (3) のような性質をもつ水よう液は、何性と呼ばれますか。
- (5) A～Dの中の2つを混ぜると白くにごりました。混ぜた水よう液をA～Dの中から2つ選び、記号で答えなさい。
- (6) アルミニウムをうすい塩酸に加えると気体が発生して、アルミニウムがとけます。このあとの塩酸をスライドガラスの上に取り、加熱をすると白い粉が残ります。この粉を再び別のうすい塩酸に加えるとどうなりますか。あてはまるものを次のア～エから選び、記号で答えなさい。

- ア. 気体が発生してとける イ. 気体が発生せずにとける
ウ. 表面が黒くなってとけない エ. そのままとけない

4

【図4-1】のような注射器を用いて、空気をおす実験をおこないました。注射器の先にはゴムせんがしっかりとついていて、空気がもれないようになっています。

- (1) 注射器の中の空気を、○を使って表しました。空気の様子を表している図として一番あてはまるのは次のア～ウのどれですか。記号で答えなさい。



【図4-1】

- (2) 【図4-1】の注射器を図と同じ向きで60℃のお湯につけたとき、注射器のピストンはどのような動きをしますか。次のアとイから選び、記号で答えなさい。

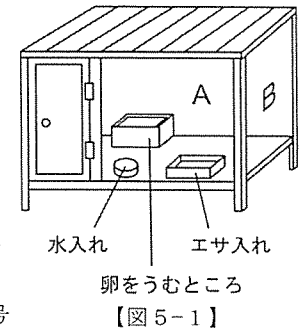
- ア. ゆっくりと下がっていく イ. ゆっくりと上がっていく

- (3) ピストンが(2)のような動きをしたのはなぜですか。簡単に説明しなさい。
- (4) 水でも(2)と同じように温度によってかさが変化します。水と空気では、かさの変化にどのようなちがいがありますか。簡単に書きなさい。

5

あきら君の家ではニワトリを飼っています。水やエサをあげたり、小屋の中をそうじしたりすることが、あきら君の仕事です。また、ニワトリが卵をうんでいたら、それを集めるのもあきら君の仕事です。

【図5-1】は、あきら君の家にあるニワトリの飼育小屋です。



- (1) 【図5-1】において、AやBのような飼育小屋のかべは、どのようなものが望ましいですか。次の文の①～④にあてはまる言葉を下のア～クから選び、記号で答えなさい。

- ニワトリは(①)には強いが、(②)には弱いので、風通しを良くするため、(③)などを材料にして、かべをつくると良い。
- また、(③)は、できるだけ(④)方が良い。なぜなら、野鳥などが飼育小屋に入って、ニワトリにこうげきしたり、病気をうつしたりすることを防ぐためである。

- ア. 暑さ イ. 寒さ ウ. ベニヤ板 エ. 金あみ
オ. 厚い カ. うすい キ. 目があらい ク. 目が細かい

- (2) 【図5-2】はニワトリの首のあたりと、尾のあたりをえがいたスケッチです。このスケッチに書き足し、ニワトリ全体のスケッチを完成させなさい。



【図5-2】

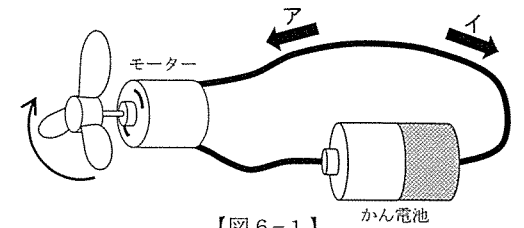
- (3) ニワトリの産卵について書かれた、次の①と②の文の { } について、正しいものをア～ウからそれぞれ選び、記号で答えなさい。

① 1日の間で、ニワトリの産卵は、
{ ア. 夜中 イ. 明け方～午前中 ウ. 午後～夕方 } によく見られる。

② 屋外で飼育しているとき、1年の間で、卵をよくうむ季節は、
{ ア. 春 イ. 夏 ウ. 冬 } である。

- (4) ニワトリの卵を割ってみると、白身と黄身ができました。黄身にはどのようなものがふくまれていますか。簡単に説明しなさい。
- (5) ヒトの卵子には、ニワトリの黄身のようなものは見られません。(4)で答えたものは、母親のからだから () を通って子どもへと送られます。この文の () に入る言葉を書きなさい。
- (6) ヒトの卵子はどれくらいの大きさですか。一番あてはまるものを下のア～エから選び、記号で答えなさい。
ア. 約0.1mm イ. 約0.5mm ウ. 約1mm エ. 約10mm
- (7) 女性の体内でつくられた卵子と、男性の体内でつくられた精子が結びつくことを受精とよびます。受精した卵子のことは何と呼ばれますか。
- (8) ヒトの子どもが生まれるときの、およその体重はどれくらいですか。一番あてはまるものを下のア～エから選び、記号で答えなさい。
ア. 500グラム イ. 1000グラム ウ. 3000グラム
エ. 8000グラム

- 6 プロペラのついたモーターを、かん電池と導線を使ってつないで【図6-1】のような装置を組み立てました。このとき、プロペラは時計回りに回転しました。



【図6-1】

- (1) 【図6-1】では、電流はア、イのどちらの矢印の向きに流れますか。記号で答えなさい。
- (2) 【図6-1】のように電流が流れている電気の通り道のことを何と呼びますか。
- (3) かん電池の+極と-極を逆にしたとき、プロペラの回転は【図6-1】のときと比べてどうなりますか。次のア～オから選び、記号で答えなさい。
ア. 回転のようすは変わらない
イ. 回転が反時計回りになる
ウ. 回転が時計回りのまま速くなる
エ. 回転が反時計回りになって速くなる
オ. 回転が止まる
- (4) かん電池を【図6-1】と同じ向きで2つに増やして直列につないだとき、プロペラの回転は【図6-1】のときと比べてどうなりますか。(3)のア～オから選び、記号で答えなさい。
- (5) かん電池を【図6-1】と同じ向きで2つに増やして並列につないだとき、プロペラの回転は【図6-1】のときと比べてどうなりますか。(3)のア～オから選び、記号で答えなさい。
- (6) (5)のとき、プロペラの回転方向や回転速度以外に、【図6-1】のときと比べて何がどのように変わると考えられますか。簡単に説明しなさい。
- (7) かん電池を2つに増やして直列につないでから、1つだけかん電池の+極と-極を逆にしたとき、プロペラの回転は【図6-1】のときと比べてどうなりますか。(3)のア～オから選び、記号で答えなさい。

7

食塩とホウ酸のどちらが水によくとけるかを調べることにしました。

(問題はここまでです。ここからは白紙のページです。)

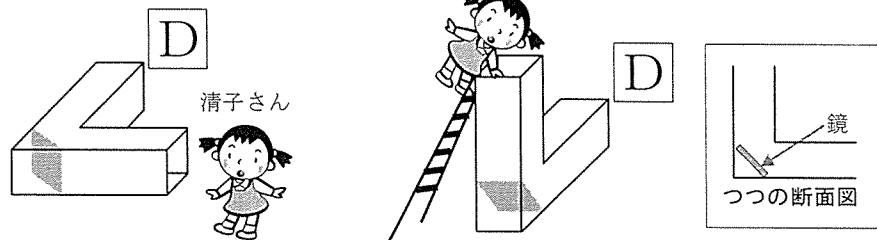
- (1) 2つの試験管に水を入れて、一方の中に食塩を、もう一方の中にホウ酸を、それぞれ薬さじで一ぱいずつ加えていきました。両方の実験の条件を同じにするために、何に注意をして実験をするべきでしょうか。同じにするべきことを2つ答えなさい。
- (2) (1)を注意しながら実験した結果、しっかり混ぜたにもかかわらず、一ぱいめで両方とも全部とがすことができずにとけ残りができてしまい、ちがいがわかりませんでした。ちがいがわかるように実験をやり直すには、どのように工夫するとよいでしょうか。簡単に説明しなさい。
- (3) (1)で実験してとけ残りができてしまったので、ホウ酸をとがした水よう液をろかしてとけ残りのホウ酸を取りのぞきました。取りのぞいたあとの水よう液を試験管に入れて氷水に10分間くらいつけておくと、何が起きますか。次のアとイから選び、記号で答えなさい。
- ア. 変化しない イ. ホウ酸が出てくる
- (4) (3)のとき、冷やす前と比べて冷やした後の水よう液の重さはどうなりますか。次のア～ウから選び、記号で答えなさい。
- ア. 重くなる イ. 変わらない ウ. 軽くなる
- (5) (3)と(4)で選んだ結果になる理由をそれぞれ簡単に説明しなさい。

8

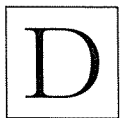
鏡が取り付けられたつつを通して、「D」という文字を見ました。「清子さん」にはどのように見えますか。次の①と②の場合について、それぞれ下のア～エから選んで記号で答えなさい。なお、つつの中の鏡は断面図のように取り付けられています。

①横からのぞく

②左横側の上からのぞく



ア



イ



ウ



エ

