

令和七年度

中学校中期Ⅰ 入学試験問題 国語

注意

- 1 問題は一から三まで三問あります。
- 2 試験時間は45分で、始めの合図で開始し、終わりの合図で筆記用具をおいてください。
- 3 声を出して読むはいけません。
- 4 答えを直すときは、きれいに消してから新しい答えを書いてください。
- 5 受験番号を問題用紙と解答用紙の決められたところに記入してください。
- 6 字数制限のある解答は、句読点や記号「」・（）なども一字と数えます。
- 7 設問の都合により原文を一部、改めたところがあります。

受験番号

一、次の各問いに答えなさい。

問一 次の——線部のカタカナを漢字に直しなさい。

- ①よく当たると評判の占い師は私の母の(ア)セイカクを(イ)セイカクに言い当ててみせた。
- ②彼は(エ)カイシンして絵に没頭し、代表作とも言える(ロ)カイシンの作品を描きあげた。
- ③小学六年生(ア)タイショウの模試で私の苦手な左右(ロ)タイショウの図形問題が出題された。
- ④その施設では冬休みの(ア)キカン限定で蒸気(ロ)キカン車の運転席での写真撮影が可能だ。
- ⑤地球における生命の(ア)キゲンを調べるといふ夏休み課題の提出(ロ)キゲンは明日だ。

問二 次の各文のようすを表した慣用表現として適切なものをあとから選び、それぞれ記号で答えなさい。

- ①彼は自分の趣味のためなら、全財産をはたくこともためらわない。
- ②家のガラスを割ってしまい、母親にこれでもかというほどしかられた。
- ③言葉巧みにだまされてしまい、高額商品をいくつも買う羽目になった。
- ④あの人は仕事中的はずなのに、いつもどこかで道草を食ってなまけている。
- ⑤彼に元氣よくあいさつをしたが、頭を少し下げただけのそつけない態度だった。

- | | | | | | | | | | |
|---|---------|---|----------|---|---------|---|-------|---|----------|
| ア | 焼け石に水 | イ | 油を売る | ウ | 大目玉をくらう | エ | 口車に乗る | オ | 湯水のように使う |
| カ | 木で鼻をくくる | キ | たなからぼたもち | | | | | | |

問三 次の空らん に当てはまる四字のことばをひらがなで答えなさい。ただし、最初と最後の一字はすでに書いてあります。

- ①車がひんぱんに通るので、 に道に飛び出してはいけません。
- ②理由もなく疑われたが、私にや いところは何もありません。
- ③ずいぶん説得をしたが、彼はか なに意見を曲げなかった。
- ④そのビルが太陽の光をさ るため、我が家に日が当たらなくなった。
- ⑤夜明けをむかえ、 りと空が明るくなってきた。

二、次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

中学生の「わたし」(要^{かなめ})はとなりに住んでいるネパールのサリタとベランダ越しにやりとりをするようになる。料理を通してサリタと仲良くなりたい要は、がみババ先生がやっている料理教室を友人に紹介してもらって通うようになり、文化の違いはあれど、サリタと少しずつ心の距離^{きょり}が縮まってきた。以下はその料理教室に初めてサリタを連れて行くシーンである。

サリタちゃんとがみババ先生の初対面は、かき氷より するものだった。

「ほう、あんたがサリタかい」

がみババ先生のドスのきいた声と鋭い目つきに、サリタちゃんは数歩後ずさった。初めてがみババ先生を見たときのわたしと同じ^{はんのう}反応だ。おびえたようにわたしの背後にかくれると、がみババ先生を指差し、言った。

「がみばあ？」

「ばっ」わたしは飛び上がった。「がみばあはだめ。最後の『あ』はつけちゃだめ」

「おやおやおや、いきなりばあ呼ばわりとはね。あんたの差し金かい」

「ちがいます、全然ちがいます」

銀色の台所に通されると、サリタちゃんはおどろきの声を上げた。さつきまでびくついていたのがうそのように、ぴかぴかの壁やシンクのあちこちに触ったり、天井を見上げてくるくるその場で回ったり。どこかのお城の台所で、お姫さまがはしゃいでいるみたいだ。

「きら、きら。きれい」

「ふふん。わかっちゃいたけど、あたしの台所は世界に通用する美しさのようだね」

がみババ先生は誇らしげに胸をそらした。機嫌もよくなったみたいだ。サリタちゃんナイス。

「ところで先生、^①わたしたちの仕事ってなんですか？」

「ああ、試作だよ」

「試作？」

「今度の*地域食堂のメニューで、コロッケを出すんだ。その前に家でも一度作っておこうと思ってね。その手伝いをあんたたちにもやらせてやろうってわけさ」

「あの、サリタちゃんは*牛肉と豚肉が食べられないんですけど」

「どっちも使わないから心配ご無用。使うのは魚。ツナ缶さ」

コロッケに、ツナ。

合わなくはないだろうけど……なんか、なまぐさそう。

「ああ？　なんか文句あんのかい」

「ないです」

「はっ、あんたの考えてることくらいわかるよ。ツナのおいが気になるってんだろ。そんなもん、ちゃんと^②対策があるに決まってる」

「対策？」

「スパイスの香りの力を借りるのさ。今回はカレー粉を使って、ツナカレーコロッケにするんだ。さあ、始めるよ」

ボウルに水を張ってじゃがいもを洗い、水からゆでる。そのあいだに、がみババ先生はサリタちゃんに玉ねぎのみじん切りを命じて、お手本を見せた。サリタちゃんは玉ねぎのかけらを確認するようにつまみ、それからわたしをちらりと見る。

「失敗しても、だいじようぶ。がんばれ」

コンロの前から声をかけると、サリタちゃんは左手でぎこちなく玉ねぎを持った。玉ねぎを回転させながら、右手の包丁で縦にまんべんなく切りこみを入れて、今度は輪切りするように横から切る。すると、みじん切りになった玉ねぎが、細かい氷のように下のボウルに積もっていく。

「すごいすごい、かつこいい！ そんなやりかたもあるんだね」

「ほう、鮮やかなもんだ。この方法ならまな板を使わないから、洗い物も一つ少なくなる。水を大事にする知恵だね」

「わたしもできるかな」

「止めときな。③玉ねぎが赤くなるよ」

ほめられて安心したのか、サリタちゃんの動きから徐々にかたさが取れていく。がみババ先生の指示に従い、ゆであがったじゃがいもは熱いうちにつぶし、塩とこしょう、カレー粉を振り入れた。わたしよりずっとききしていて、手際がいい。わたしは玉ねぎを炒めて、ツナといっしょにじゃがいもを混ぜた。ツナを使うことで、お肉を使わなくてもちゃんとうまみが出るし、食感も楽しくなるそうだ。

破裂防止のために*タネを一時間ほど冷やしたら、今度はそれを一口大のボールの形に丸める。

コロツケは、工程数は多いけれど、その一つ一つはむずかしくない。だれかといっしょに作るのにもびったりだ。

楽しい？ とサリタちゃんに聞こうとしたけれど、止めた。手の中どころろタネを丸めるサリタちゃんの横顔を見れば、④わざわざ聞かなくてもわかる。

こんな時間も、夏休みが終わればなくなっちゃうのかな。

「おい、火の側でぼーっとするんじゃないよ」

「あつ、はいっ」

衣をつけたタネを熱した油の中に入れると、しよわしよわと軽やかな音がして、表面の色がだんだん変わっていく。白から、うすい黄色、きつね色へ。小さなまんまるの生き物が、油の中で泳いでいるみたいで、かわいい。

サリタちゃんが菜箸でコロツケをつつくと、

「こらっ、あまりつつくな。衣が破れるよっ」

ジェスチャーつきのがみがみが飛んでくる。サリタちゃんはわたしを見て、⑤ぺろりと舌を出した。この前にも「火加減が強すぎるっ」「い

もは熱いうちにつぶしなっ」と、がみが言われていたせいか、サリタちゃんもだんだん慣れてきたみたいだ。

全部のタネを揚げ終えたら、お楽しみの味見タイム。

「……ん、んん！」

一口かじると、かりつとした感覚と熱が歯に伝わって、湯気といっしょにスパイシーな香りが口から鼻に流れこむ。中から現れるほくほくのじゃがいもの中に、ツナと玉ねぎの甘みが混ざりあって、かめばかむほど味がしみ出た。カレー粉のおかげでツナのおいしさは気にならない。

「おいしくできたね、サリタちゃん」

「うん。おいしい」

おいしいって言いあうと、ますますおいしくなる。やまびこのようにおいしいをくり返すわたしたちを、がみババ先生は少し離れたところから満足そうに見ていた。

「地域食堂のメニューは、がみババ先生が決めたんですか？」

「ああ。材料を見ながら、* 石川さんとも相談してね」

もしかしたらそのとき、がみババ先生の頭にサリタちゃんがちらつと浮かんだのだろうか。だから、牛肉も豚肉も使わないコロッケをメニューの一つに選んでくれたのかもしれない。

「サリタちゃん、今度、地域食堂にいっしょに行かない？」

がみババ先生が地域食堂のチラシを持ってきてくれる。それを見たサリタちゃんは、ああ、という顔をした。

「これ、みた」

「うん、コンビニに行くときに、掲示板で見たよね。食堂に行くと、これと同じコロッケを、いろんな人たちと食べられるよ」

「つくる、たい」

「え？」

サリタちゃんはコロッケをもう一つつまむと、

「つくる、したい。わたし、つくりたい」

と、はっきり言った。

「ええと。サリタちゃんはお客さんじゃなくて、作るほうになりたいの？」

「つくる。わたしのおとうさん、おかあさん、おなじ」

ネパール料理のお店で働いているお父さんとお母さんのように、サリタちゃんも料理を作るほうをやりたいらしい。

そっか、そうだよね。お客さんとして参加するほうばかり考えていたけれど、ボランティアとして参加したっていいんだよね。

前に石川さんからさそわれた、地域食堂で調理補助をするボランティア。一人で参加する勇気はなかったけど。

サリタちゃんが、あなたは どうする？ と目で聞いてくる。

「わたしも、作りたい」

ボランティアをやってみたい。自分の手で作った料理で、だれかに喜んでもらいたい。それに、がみババ先生は、「学校や家以外にも、自分の基地とか、居場所があるといいと思う」と前に話していた。わたしとサリタちゃんにとって、地域食堂が⑥そういう場所になるかもしれない。

わたしは改めてがみババ先生に向き直った。

「がみババ先生、わたしとサリタちゃん、地域食堂の調理補助ボランティアをやりたいです」

「そう言い出しそうな気はしてたよ」

ふっと息を吐いて、がみババ先生は⑦腕組みした。

「チャレンジ精神は大いに結構。だけどね、地域食堂はお料理発表会じゃないよ。衛生と安全に神経とがらせて、時間配分もきっちりしながら、調理担当者の指示どおりに補助ができないと話にならない」

ぴりっと、場の空気が張りつめた。厳しい視線がわたしとサリタちゃんに注がれる。

「中学生だからって、甘えた考えで調理場に立たれたら困るんだ。やると言った以上、最後まで責任を持つてきっちりやり遂げる。その覚悟はあんのかい？」

「はい、あります。できます」

わたしはバッグの中から料理ノートを取り出して、がみババ先生に手渡した。がみババ先生に教わったことや、自分で発見したことをこつこつメモしてきた、台所での軌跡⑧きせき。

「わたしはこの夏、がみババ先生に料理を教わってきました。だから、だいじょうぶです」

背筋をぴんと伸ばして答える。サリタちゃんはわたしががみババ先生を交互⑨こうごに見て、わたしのとなりに並ぶ。

がみババ先生は料理をするときと同じ表情でわたしのノートをめくり、ふんと鼻を鳴らした。

「なるほど。あんたが台所でしっかり学んだってことはわかった。今日見た限り、二人とも最低限は動けそうだしね。いいだろう」

「やった！」

わたしはばんざいした。サリタちゃんもつられたように両手を上げる。がみババ先生はわたしたちを見下ろし、にやりとした。

「よし、そうと決まれば事前指導だ」

「え？」

「地域食堂の当日までに、あんたたちには何度かここに来てもらう。調理補助をするうえで必要なことを頭に叩きこんでもらうよ。そうだね、まずは手の洗いかたからだ」

「えっ、そこからですか？」

「いいからさっさと流しの前に立ちなっ」

そのあと、わたしとサリタちゃんはまさかの手洗いからみっちり指導され、さらにがみがみを飛ばされることになった。

（落合由佳『要の台所』）

＊ 地域食堂——月に一回、がみババ先生をふくめた地域のボランティアが、低価格で食事を提供する子ども食堂。

牛肉とか豚肉が食べられない——サリタちゃんは宗教上の理由から牛肉や豚肉が食べられない。

タネ——ここでは、コロッケの具材を混ぜたもの。

石川さん——がみババ先生の元同僚で、地域食堂の運営にたずさわっている。

問一 空らん に当てはまることばとして最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

ア どきどき イ しやりしやり ウ どんより エ ひやひや

問二 ——線①「わたしたちの仕事」とありますが、その内容は何ですか。本文中のことばを使って二十五字以内で書きなさい。

問三 ――線②「対策」とありますが、その内容は何ですか。最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

ア スパイスを使って魚のくさを消すこと。 イ 魚が苦手な人向けに別のメニューを作ること。

ウ 魚のにおいが無理なサリタに他のお手伝いをまかせること。 エ 魚ぎらいの人のために加工品のツナを使うこと。

問四 ――線③「玉ねぎが赤くなるよ」とありますが、この時のがみババ先生の気持ちとして最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

ア なんでも手伝おうとするんじゃないで、サリタひとりでさせてやらないとだめだ。

イ あんたの包丁さばきだとけがをするだろうから、あぶなっかしくてまかせられない。

ウ よそみばかりしたら、玉ねぎをこがすから自分のことに集中しなさい。

エ あんた達ふたりにかこまれて料理されたら、玉ねぎだってきつと照れちゃうよ。

問五 ――線④「わざわざ聞かなくてもわかる」とありますが、どんなことが「わかる」のですか。二十字以内で書きなさい。

問六 ――線⑤「ぺろりと舌を出した」とあるが、サリタはなぜこの行動をとったのですか。最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

ア がみババ先生に怒られてしまったことへのいら立ちを、要に伝えたかったから。

イ がみババ先生から注意を受けたことに対して、照れ隠しかくの気持ちがあったから。

ウ つついて作ったほうがおいしいことを知らないがみババ先生をからかいたかったから。

エ 二人で注意をたくさん受けてしまっているの、反発の気持ちがあったから。

問七 ――線⑥「そういう場所」とありますが、何を指していますか。本文中から十一字でぬき出して答えなさい。

問八 ―線⑦「腕組みした」とありますが、がみババ先生が腕を組んでいる理由として最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

ア 二人を人手不足の調理補助ボランティアにさせたかったので、自分が思い描いていた通りになって満足気になっているから。

イ 客として地域食堂に来てほしかったのにつくる側として参加したいと思いがけないことを言われ、どうしようか悩んでいるから。

ウ まだまだ料理の腕が未熟なのに「やりたい」という二人に対して、威圧的に接することで「やつぱりやめます」と言わせたかったから。

エ 「やりたい」と言うのは簡単だが、きつちりと責任と覚悟を持って取り組まないといけないことを緊張感を持たせて伝えたかったから。

問九 「がみババ先生」について次の問に答えなさい。

(1) 「がみババ先生」の「がみ」は何を指していると考えられますか。五字以内で答えなさい。

(2) 「がみババ先生」はどのような人物として描かれていますか。最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

ア 料理が上手なことを鼻にかけ、立場を利用して料理を始めたばかりの子どもたちに常に高圧的にあたる人物。

イ 子どもたちの実力を見ようとせず、ボランティアに決まった後も手の洗い方から指導させる自分本位の人物。

ウ 常に子どもたちのことを考えて自分の思いとはちがったとしても、やりたいことをさせる子ども想いの人物。

エ 口が悪いだけでなく厳しさを持ち合わせているが、その奥にある深い愛情を持って子どもたちに接する人物。

三、次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

あなたが今日食べたものを思い出してみてください。パンや白米、野菜などといったしょに、豚肉や鶏肉、牛肉で作ったおかずを食べた方が多いのではないでしょうか。お刺身や焼き魚などの魚介も、動物のタンパク質という意味で、栄養学的には肉とよく似た食べものと言えます。一方、動物のなかにはライオンのようにほかの動物を食べる肉食動物や、シマウマのように植物しか食べない草食動物もいます。動物が食べるものの傾向を、生物学では「食性」と呼びます。食物は毎日活動するためのエネルギーと、体を作るための材料になりますので、生物の生存と繁殖にとっても極めて重要です。

どのような種類の食べものを利用するかは、生物の進化の研究でも重要なテーマになります。ヒトのように動物も植物も利用する食性は、雑食性と呼ばれます。

じつはチンパンジーだけでなく、ゴリラやオランウータンなど大型の類人猿は、いずれもほとんど植物しか食べない草食性なので、雑食性というヒトの食性は類人猿あるいは*霊長類としては、かなり変わった特徴といえることができます。ワトソン博士はこの特徴に着目して、ヒトを「悪食のサル」と呼んだのでした。

じつは①ヒトの食生活にはさらにユニークな特徴がありますが、生物学ではあまり注目されていませんでした。それは、食物にさまざまな加工を加える「調理」が広く一般的に行われている点です。調理は、本能的に備わったものではありません。どのように食材を処理すれば、うまく食べることができるか、その方法は親から子へと伝えられます。

このように、本能として生まれた時から持っている行動ではなく、学ぶことによって身につける知識や行動を「文化」と呼びます。従来、文化はヒトに特有のものなので、いわゆる文系の研究対象と考えられてきました。しかし、20世紀後半に動物の行動を詳細に観察する動物行動学が広まるにつれて、動物にもさまざまな文化が存在することがわかってきました。

動物が持つ文化として、宮崎県の幸島にすむニホンザルの、餌のサツマイモについている砂を水で洗いおとす行動が知られています。もとは、1頭の若い雌ザルの「発見」が他の個体に広まっていきました。さらに世代を重ねるうちに、海水で洗うと塩味がつくことに気づいたサルがいたようで、海水でイモを洗う行動が群れ全体に広がることになりました。

このように、②文化は動物の集団全体が共有して、親から子へと伝わり、時に変化していく性質を持っています。ほかにも、西アフリカのギニアにすむチンパンジーでは、石を使って硬いヤシの実を割る群れが見つかっています。食物に手を加えて食べやすくする行動を「調理」

と呼ぶならば、イモ洗いや石を使って殻を割るという動物の文化も、調理のひとつといえそうです。

しかし、③動物が持つ文化とヒトの持つ文化には少し差があるようにも感じます。ニホンザルやチンパンジーでは、調理に近い行動をする群れが存在しますが、そのような行動をまったくしない群れのほうが多いのです。動物の場合は、子どものときに群れからはぐれてヒトに育てられた個体でも、うまく訓練すれば野生に戻ることができます。このことは、文化がなくても本能だけで、生活することができることを意味します。

一方、ヒトの場合は事情が異なります。熱帯雨林や砂漠など、さまざまな環境にヒトは暮らしていますが、その土地でうまく生きていくための方法、すなわち文化を知らなければ、わたしたちは生き残ることができません。ジャングルに飛行機が墜落してしまったら、あるいは船が難破して無人島に漂着したら、多くの場合は生き延びることが難しいでしょう。

反対に、なぜヒトはさまざまな環境に暮らすことができるようになり、地球上のあらゆる場所で生息できるようになったのでしょうか？それは文化の力を最大限に発揮しているからだ、といえるでしょう。

例えば、世界中の人たちが食べている植物のデンプンであっても、加熱しないとわたしたちの消化器官ではうまく消化することができません。世界のどの民族を見ても、まったく加工しない食料だけを食べて生活しているヒトは存在していません。もともとは毒があつて食べられない食料を、毒のある部分を取りのぞいたり、水にさらして毒を洗い流したり、火で加熱して無毒化したりして、食べられるようにしてから生き延びてこられたのでしょうか。

ヒトには、親の世代からうけとる知恵である文化によって、生まれた場所の環境を生かした生活が可能になり生き延びてきたという、他の動物にはない特徴があるのです。

なかでも、どのような動植物が食べられるのか、それをうまく食べられるようにするためにどのような処理が必要か、素材と調理にかかわる情報は生存のためにカかせません。では、調理という文化の始まりは、どのくらい古くまでさかのぼるのでしょうか？

料理のための道具として、最も古い証拠はXです。石を打ち割って鋭い刃をつくり、動物を解体するために用いました。その歴史は、猿人が存在した300〜250万年前にさかのぼります。

石器という道具を使うことによって、自分の歯や爪ではうまく切ることができなかった動物の死体をばらして、なんとか食べることができるようになったようです。とくに、アツい骨に包まれている*骨髓は、他の多くの肉食動物も食べることができない栄養豊富な部位ですが、石器でたたき割ることで人類はそれを取り出すことに成功しました。

人類の進化のなかで、火を使った調理が重要な役割を¹果たしたのではないか、という意見もあります。チンパンジーの野外調査で知られる米国の霊長類学者リチャード・ランガムは、ヒトが火を使って肉や植物を加熱するようになったことが、人類の進化において重要だと考えました。タンパク質である肉は加熱されると変性して、歯でもかみ切りやすくなり、消化に必要なエネルギーもずっと少なくなるのです。おもしろいことに、霊長類のなかで比較した場合、体重に対する消化器官の重さが小さくなると、脳の重さが大きくなる傾向があるのです。わたしたちと同じ*ホモ属とされる初期の原人が火を使って食物、とくに肉を消化しやすくなったことによって、人類は大きな²Yを獲得したのではないかという説を、ランガムは『火の賜物』(2010年)という著作にまとめています。

(阿部芳郎 編著『縄文時代を解き明かす』)

* 霊長類——人間をふくめたサル仲間。

難破——暴風雨などのために船が破損・座礁・沈没などをする事。

骨髓——骨の中心部にあり、血液細胞(白

血球、赤血球、血小板)をつくる組織のこと。

ホモ属——生物を分類した時の一種。ヒト属。

問一——線 a d のカタカナは漢字に、漢字はひらがなに直しなさい。

問二——線①「ヒトの食生活」とありますが、ヒトの食生活の特徴について、次のようにまとめました。¹²に当てはまることばを本文中からそれぞれ三字以内でぬき出しなさい。

ヒトの食生活
・基本的に草食性である類人猿のなかで、ほかの動物も植物も食べる¹ ・文化として広く一般的に、食物に手を加えて食べやすくする²を行う。

問三 ――線②「文化は動物の集団全体が共有し」とありますが、「動物の集団全体が共有し」た具体例としてどんなことが挙げられていますか。本文中のことばを使って五十字以内で説明しなさい。

問四 ――線③「動物が持つ文化とヒトの持つ文化には少し差があるようにも感じます」とありますが、筆者がこう感じる理由として最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

ア 動物は文化がなくても本能だけで生活や生存が可能と考えて問題ないが、ヒトは文化なしでの生活や生存はほぼ不可能と考えられるから。

イ イモ洗いを行うニホンザルや石を使って殻を割るチンパンジーの行動は、ヒトと比べるとまだまだ文化と呼べるほどのものではないから。

ウ ヒトの文化は文系の研究対象であるが、動物の行動に関する文化は理系の研究対象となるために、研究の視点や方法がそれぞれ異なるから。

エ 一般的にヒトが動物に育てられることはないが動物はヒトに育てられることがあり、この二者間には絶対的な関係のちがいがあるから。

問五 空らん 、 に当てはまることばを本文中からそれぞれぬき出しなさい。

問六 本文の内容に合っているものには○を、合っていないものには×をつけなさい。

①わたしたち日本人の特徴の一つとして、白米だけでなくパンも、魚や肉といったおかずといっしょに食べる傾向にある。

②それぞれが暮らす環境でうまく生きていくために、先人から学ぶことによって身につける知識や行動を文化と定義している。

③ヒトは加熱によって肉を消化するためのエネルギーが必要最低限になったことで、消化器官の重さが小さくなったと考えられる。

令和 7 年度

中学校中期 I 入学試験問題

算 数

注 意

- 1 問題は□1から□5まで5問あります。
- 2 試験時間は45分で、始めの合図で開始し、終わりの合図で筆記用具をおいてください。
- 3 声を出して読んではいけません。
- 4 答えを直すときは、きれいに消してから新しい答えを書いてください。
- 5 受験番号を問題用紙と解答用紙の決められたところに記入してください。
- 6 解答は別紙の解答用紙に記入してください。
- 7 計算は問題用紙の余白を使用してください。
- 8 図は必ずしも正確ではありません。
- 9 円周率は3.14として計算してください。
- 10 分数で解答する場合は、指示がない限り、これ以上約分できない形で答えてください。

受験番号	
------	--

① 次の にあてはまる数を答えなさい。

(1) $\frac{7}{15} - \frac{9}{20} + \frac{5}{30} - \frac{11}{60} = \text{$

(2) $\{(15 + 27) \div 3 - 10\} \times 11 = \text{$

(3) $3\frac{7}{50} \times 5 + 6.28 \div \frac{2}{5} = \text{$

(4) $107 - (\text{} + 23) \times 3 = 5$

(5) 秒速 18.75 m = 時速 km

② 次の各問いに答えなさい。

(1) 長いすに生徒がすわります。1 きゃくに 7 人すわると、2 人だけですわる長いすが 1 きゃくできます。1 きゃくに 9 人すわると 1 人もすわらない長いすが 4 きゃくでき、6 人だけですわる長いすが 1 きゃくできます。生徒の人数は何人が求めなさい。

(2) 1 本 160 円、120 円、100 円の 3 種類の飲み物を、合わせて 20 本買うと 2520 円でした。160 円と 100 円の飲み物の本数は同じでした。120 円の飲み物は何本買ったか求めなさい。

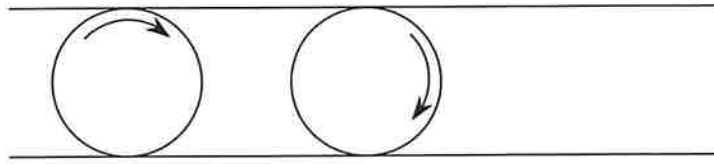
(3) 兄の所持金は弟の所持金の 2 倍でした。2 人がそれぞれ 600 円の商品を買ったので、兄と弟の所持金の比は 5 : 2 になりました。最初の兄の所持金は何円か求めなさい。

(4) 2.7 % の食塩水 100 g に 9 % の食塩水 250 g をまぜると何 % の食塩水ができるか求めなさい。

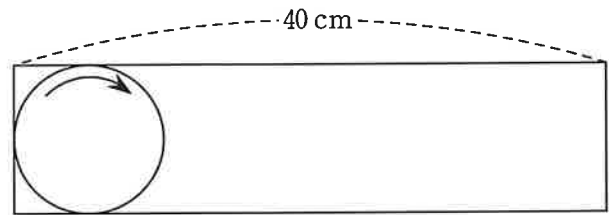
(5) 弟は毎分 90 m の速さで歩きます。弟が家を出てから 25 分後に兄が弟のあとを追いかけるはじめと、兄が家を出てから 1 時間 30 分後に弟に追いつきました。兄は毎分何 m の速さで歩いたか求めなさい。

(6) あきおさんなら 1 人で 10 日、ただしさんなら 1 人で 15 日、のりおさんなら 1 人で 20 日で仕上げられる仕事があります。3 人が協力してこの仕事をはじめましたが、とちゅうであきおさんが病気になり休んだため、6 日間かかって仕上がりました。あきおさんは何日休んだか求めなさい。

- ③ 転がしてもそのはばが変わらない図形を「定ふく図形」といいます。下の図は、定ふく図形のひとつである円を表しています。次の各問いに答えなさい。



- (1) 半径5 cm の円を、右の長方形の中をすべらずにはしからはしまで転がしたとき、円全体の通った部分の面積は何 cm^2 か求めなさい。



- (2) ちひろさんとあゆみさんは円以外の定ふく図形について考察しています。以下の2人の会話を読み、下の各問いに答えなさい。

あゆみ：この前の算数の時間にこんな三角形っぽい図形が紹介されていたよ。

「ルーローの三角形」と言って、この形のロボットそうじ機を見たことがあるかもね。

ちひろ：私、ギターをひくけど、ギターのピックもこの形をしているよ。

あゆみ：ルーローの三角形は、正三角形の各頂点を中心に、正三角形の1辺の長さを半径とする円をかき、これらをつなぎ合わせた図形で、これも「定ふく図形」らしいね。

ちひろ：じゃあ、転がしたときに常に同じはばで転がっていくんだね。確かめてみよう。

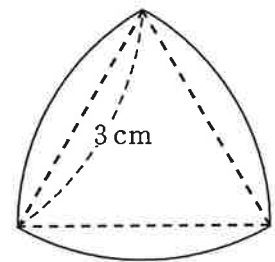
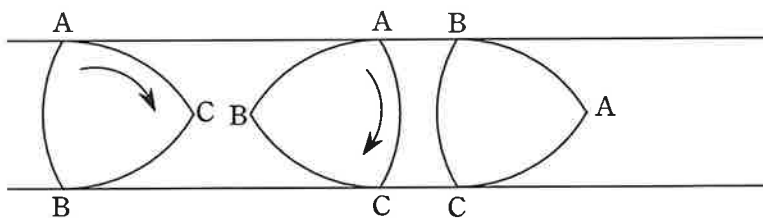


図1



- ① 上の図1のルーローの三角形の周りの長さは何 cm か求めなさい。
- ② 上の図1のルーローの三角形が半径5 cm の円の周りをすべらずに1周するとき、ルーローの三角形が通った部分の面積は何 cm^2 か求めなさい。

- ④ 1つのさいころを1回投げるごとに、出た目に応じた点数がもらえるゲームを行います。点数のもらい方は次のようになっています。

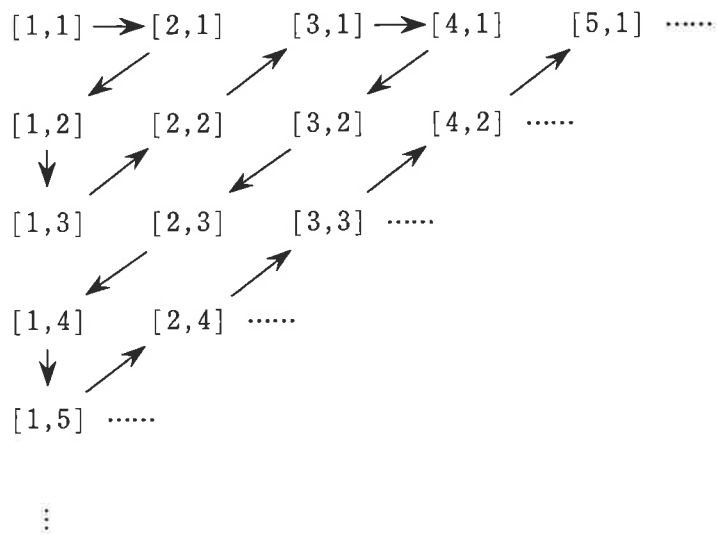
【点数のもらい方】

- ① 投げる前の点数の合計が^{ぐう}偶数であるとき
さいころを投げて奇数の目が出ると1点、偶数の目が出ると2点もらえます。
- ② 投げる前の点数の合計が奇数であるとき
さいころを投げて4以下の目が出ると1点、5以上の目が出ると2点もらえます。

最初は0点から始めた場合、次の各問いに答えなさい。ただし、0は偶数と考えます。

- (1) さいころを2回投げたとき、点数の合計が偶数となるようなさいころの目の出方は何通りあるか求めなさい。
- (2) さいころを3回投げたとき、点数の合計が偶数となるようなさいころの目の出方は何通りあるか求めなさい。
- (3) さいころを4回投げたとき、点数の合計が偶数となるようなさいころの目の出方は何通りあるか求めなさい。

- ⑤ ある規則にしたがって、矢印の順に2つの数の組を次のように並べます。例えば、 $[3,1]$ は $[1,1]$ から数えて6番目です。次の各問いに答えなさい。



- (1) $[1,1]$ から数えて30番目の数の組を求めなさい。
- (2) $[6,5]$ は $[1,1]$ から数えて何番目の数の組か求めなさい。
- (3) $[1,1]$ から数えて150番目の数の組を求めなさい。
- (4) $[1,1]$ から $[3,1]$ までにあらわれる奇数の個数は8個、偶数の個数は4個となるため、奇数の個数は偶数の個数よりも4個多いです。 $[1,1]$ から $[1,10]$ までにあらわれる奇数の個数は、偶数の個数よりも何個多いか求めなさい。

(試験問題はこれで終わりです)

令和 7 年度

中学校中期 I 入学試験問題

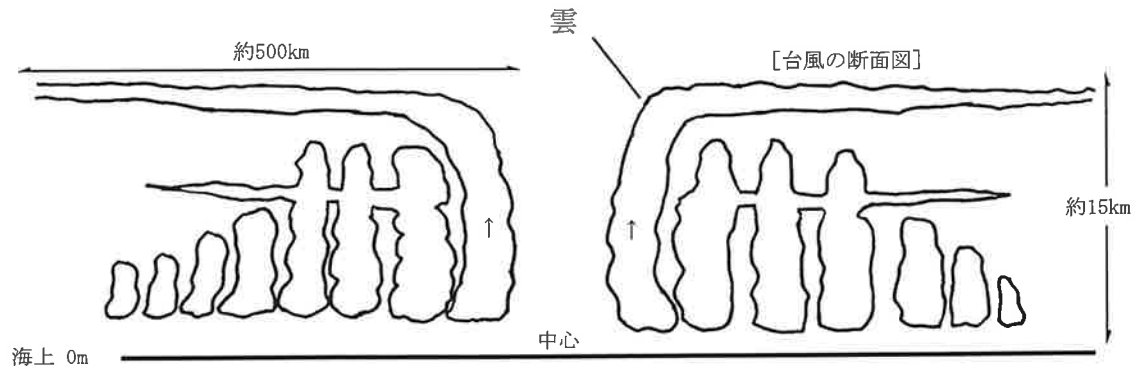
理 科

注 意

- 1 問題は□1から□4まで4問あります。
- 2 試験時間は45分で、始めの合図で開始し、終わりの合図で筆記用具をおいてください。
- 3 声を出して読んではいけません。
- 4 答えを直すときは、きれいに消してから新しい答えを書いてください。
- 5 受験番号を問題用紙と解答用紙の決められたところに記入してください。
- 6 解答は別紙の解答用紙に記入してください。
- 7 図は必ずしも正確ではありません。
- 8 円周率は3.14として計算してください。

受験番号	
------	--

1 図 1 は、台風の断面図を表したものです。以下の各問いに答えなさい。



[図 1]

問1 台風は、あたたかい海の上で発達するものですが、特に何と呼ばれる低気圧が発達したのですか。「〇〇低気圧」と答えなさい。

問2 台風は、問1の低気圧の最大風速が何 m/s 以上になったものですか。次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

(ア) 約 8m/s (イ) 約 15m/s (ウ) 約 17m/s (エ) 約 25m/s

問3 台風とよく似ているハリケーンやサイクロンは、台風と何が違いますか。次の(ア)～(オ)から1つ選び、記号で答えなさい。

(ア) 発生している場所 (イ) 発生している日 (ウ) 発生している形
(エ) 発生している時間 (オ) 発生している動き

問4 台風はなぜ陸上ではなく、海上で発生するのでしょうか、少し考えてみましょう。
平均海水温度が 29°C 以上になる赤道付近の海では、太陽の熱で海水が激しく蒸発し、大量の水蒸気がつくられます。この水蒸気はまわりの空気よりも軽く、上空へ上っていきます。そして、上空ではこの空気は冷やされ、雲をつくります。
このときの雲を特に何といいますか。「〇〇雲」と答えなさい。

問5 台風がなかなかおとろえず、強い勢力を保ったまま、日本に近づくことがあります。このとき、台風の進む方向に向かって、右側の半分は、特に強い風がふくことが多いので、注意しなければいけません。それは、何と関係があると考えられますか。その理由が最も適切だと思われるものを、次の(ア)～(エ)から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 台風の右側の海水の温度は、まわりの温度に比べて高いから
- (イ) 台風の右側の海水の温度は、まわりの温度に比べて低いから
- (ウ) 台風は時計まわりに風がふきこんでいるので、右側の風は台風の進行方向と同じになるから
- (エ) 台風は時計と反対まわりに風がふきこんでいるので、右側の風は台風の進行方向と同じになるから

問 6 台風の中心には雲がありません。この部分を何といいますか。

問 7 なぜ、台風の中心には雲がないのでしょうか。次の(ア)～(エ)から 1 つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 中心の空気は、まわりに飛ばされて、なくなっているから。
- (イ) 中心の空気は、上から下に降りてきているから。
- (ウ) 中心の空気は、下から上にのぼっているから。
- (エ) 中心の空気は、真空になっているから。

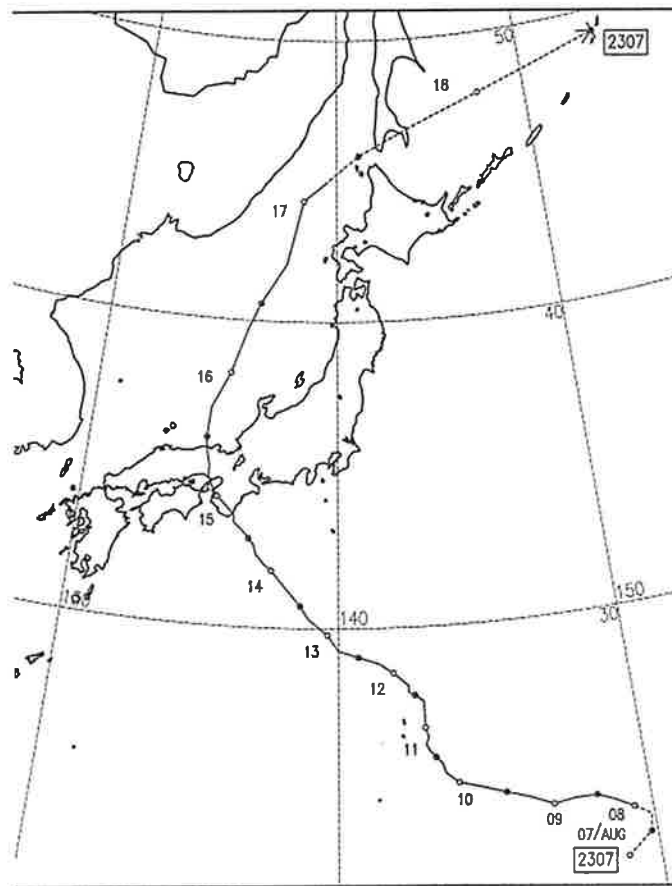
問 8 発生したばかりの台風は、まず東からの風を受け、西へ移動しますが、北緯 30 度付近から北東へ方向を変えるものが出てきます。これは、北緯 30 度から 60 度の間で、西寄りの(A)風が常にふいていることと関係があります。また、季節的に(B)高気圧の勢力が強くなり、そのまわりを沿うように台風が移動していることも考えられます。文中の(A)(B)に入る語句を答えなさい。

問 9 過去の自然災害の例などから、その^{ちいき}地域の^{ひが}被害を予想して地図に表したものを何といいますか。

問 10 市区町村長は、災害がせまった地域の住民に対して何を行いますか。

問 11 2023 年、日本付近に発生した台風は 17 個ありました。その内、唯一^{ゆいいつ}日本に上陸したのは、台風 7 号だけです。下の「地図」は、台風が発生してから消滅^{しょうめつ}するまでの経路を、次ページの「位置表」は、この台風 7 号の中心位置や大きさ・強さなどを表しています。

この図や表を参考に①台風の発生日時刻、②台風でなくなった日時刻（〇月〇日〇時ごろ）③台風でなくなると何というものになるのか、それぞれ答えなさい。



【次のページにある「台風の位置表」について】

15 日 04 時は上陸直前の正時の値である。

15 日 13 時は上陸直前の正時の値である。

※「正時（しょうじ）」とは、分や秒がつかない時刻のこと。

15 日 05 時前、和歌山県潮岬付近に上陸した。

15 日 13 時ごろ、兵庫県明石市付近に再上陸した。

※気象庁ホームページ「台風位置表」より掲載、一部^{かいへん}改変している。

2023年台風第7号 LAN (2307)

位 置 表

(日本時)			中心位置		中心気圧	最大風速	暴風域半径	強風域半径				大きさ・強さ 等		
月	日	時	緯度	経度	hPa	m/s	km	km				大きさ	強さ	
8	7	09	22.5	N 149.0 E	1004	--	---	---						
		15	22.8	149.4	1002	--	---	---						
		21	23.1	149.8	1004	--	---	---						
8	03	23.6	149.9	1002	--	---	---							
		09	23.9	149.4	1000	18	---	280				—	—	
		15	24.2	148.8	996	20	---	280				—	—	
	21	24.4	148.3	992	23	---	280				—	—		
		9	03	24.4	147.6	992	23	---	280				—	—
			09	24.3	146.9	990	25	---	280				—	—
	15		24.6	146.1	985	25	---	NE 330	SW 185	—	—	—	—	
		21	24.8	145.4	980	30	95	NE 330	SW 185	—	—	—	—	
		10	03	25.0	144.7	975	30	110	NE 330	SW 185	—	—	—	—
09	25.2		143.9	970	35	130	NE 330	SW 185	—	—	強い	—		
15	25.5		143.5	960	40	130	NE 330	SW 185	—	—	強い	—		
	18	25.8	143.4	955	40	130	NE 330	SW 185	—	—	強い	—		
		21	26.0	143.2	950	45	130	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—	
		11	00	26.2	143.0	950	45	130	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—
03	26.4		142.9	940	45	130	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—		
06	26.6		143.0	940	45	130	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—		
	09	26.9	142.9	940	45	130	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—		
		12	27.1	142.9	940	45	130	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—	
		15	27.4	142.9	940	45	130	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—	
	18	27.7	142.9	940	45	130	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—		
		21	27.9	142.6	940	45	130	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—	
		12	00	28.0	142.4	940	45	110	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—
03	28.2		142.4	950	45	110	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—		
09	28.6		141.9	950	45	130	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—		
	15	28.9	141.4	950	45	130	NE 280	SW 220	—	—	非常に強い	—		
		21	29.1	140.7	955	40	110	E 330	W 220	—	—	強い	—	
		13	03	29.3	140.0	965	40	110	E 330	W 220	—	—	強い	—
09	29.8		139.6	965	40	110	E 330	W 220	—	—	強い	—		
15	30.3		138.9	965	40	110	E 330	W 220	—	—	強い	—		
	21	30.7	138.6	965	40	110	E 330	W 220	—	—	強い	—		
		14	03	31.2	138.1	970	35	110	E 330	W 280	—	—	強い	—
			09	31.8	137.5	970	35	130	E 330	W 280	—	—	強い	—
12	32.0		137.2	970	35	130	E 330	W 280	—	—	強い	—		
	15	32.3	136.9	970	35	130	E 330	W 280	—	—	強い	—		
		18	32.6	136.8	970	35	130	280	—	—	強い	—		
		21	32.8	136.6	975	30	130	E 280	W 220	—	—	—	—	
15	00	33.0	136.4	975	30	130	E 280	W 220	—	—	—	—		
	03	33.3	136.0	975	30	130	E 280	W 220	—	—	—	—		
	04	33.5	136.0	975	30	130	E 280	W 220	—	—	—	—		
	06	33.7	135.8	975	30	130	E 280	W 220	—	—	—	—		
		09	34.1	135.3	980	30	130	E 280	W 220	—	—	—	—	
		12	34.5	135.0	985	25	---	E 280	W 220	—	—	—	—	
	13	34.7	134.9	985	25	---	E 280	W 220	—	—	—	—		
		15	35.1	134.9	985	25	---	E 280	W 220	—	—	—	—	
		18	35.4	134.8	990	23	---	E 280	W 220	—	—	—	—	
	21	36.0	134.7	990	23	---	E 280	W 220	—	—	—	—		
		16	03	37.0	134.8	990	20	---	E 220	W 165	—	—	—	—
			09	38.2	135.5	990	20	---	E 220	W 165	—	—	—	—
15	39.7		136.1	990	20	---	E 220	W 165	—	—	—	—		
	21	40.6	136.6	990	20	---	220	—	—	—	—	—		
		17	03	42.0	137.4	990	20	---	220	—	—	—	—	
			09	44.2	138.4	990	20	---	220	—	—	—	—	
15	44.8		139.4	990	--	---	---							
	21	45.8	141.1	992	--	---	---							
		18	03	46.9	144.2	992	--	---	---					
			09	47.8	147.5	994	--	---	---					
15	48.5		150.6	998	--	---	---							
21	49.2	154.3	1000	--	---	---								
19	03											消滅		

2 そら先生とりくさん、かいさんの会話を読み、以下の各問いに答えなさい。

そら先生：みなさんは、マメといえどどんなマメを知っていますか？

りくさん：エンドウマメと・・・えっとソラマメです！

かいさん：インゲンマメもあります。

そら先生：そうですね。大きなマメや小さなマメは何といいますか？

かいさん：大きいマメと小さなマメ・・・ですか？

そら先生：はい、漢字で書いてみましょう。何というマメですか？

りくさん：あ、わかりました。(①)や(②)ですね。

そら先生：その通りです。次にどの部分を食べるかを考えてみましょう。エンドウマメやソラマメはマメそのものを食べますが、マメがはいっている袋^{ふくろ}ごと食べることができるマメもあります。

りくさん：あ、それは(③)ごと食べているんですね。そういえば、そら先生、私たちは、マメの「はい乳」を食べているんですね。

かいさん：ん？ マメには、はい乳はなくて、(④)があつたのじゃないかな。

そら先生：かいさん、その通りです。では、スクリーン「その1」を見てください。シャーレに^{たふしめん}脱脂綿をしき、水でしめらせて、その上にインゲンマメを3つぶならべています。これを日当たりのよいまどぎわに置いて、気温 25℃で観察すると、発芽しました。

りくさん：発芽には、日光、水、25℃の温度が必要ということがわかります。

そら先生：そのように見えますね。では次にスクリーン「その2」を見てください。インゲンマメの発芽についてくわしく調べるために、A～Iの9種類の実験をしました。発芽したのはどれだと思いますか。

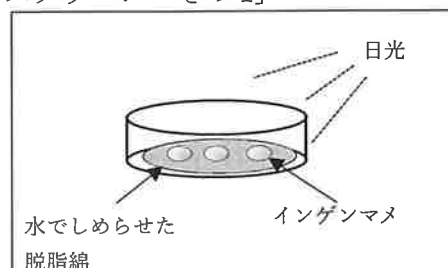
かいさん：えーっと、B・C・Dだと思います。

そら先生：おいしい。B・Cは発芽しますが、Dは発芽しません。(⑤)からです。また、FやGも発芽するのです。

りくさん：あ、わかりました。さっきは発芽には日光、水、25℃の温度が必要、と言いましたが、(⑥)は必要ではない、ということですね！

そら先生：りくさん、よく気づきましたね。続いて、⑦B・C・F・Gを脱脂綿ごとポットに植えかえて、土をいれ水をやりました。CとGには、肥料も入れています。数日観察したところ、一番成長したものはどれですか。

スクリーン「その1」



スクリーン「その2」

実験	脱脂綿	温度	明暗
A	かわいた脱脂綿	25℃	明るい
B	水でしめらせた脱脂綿	25℃	明るい
C	水と肥料をふくませた脱脂綿	25℃	明るい
D	水でしめらせた脱脂綿	50℃	明るい
E	水でしめらせた脱脂綿	5℃	暗い
F	水でしめらせた脱脂綿	25℃	暗い
G	水と肥料をふくませた脱脂綿	25℃	暗い
H	水でしめらせた脱脂綿	50℃	暗い
I	かわいた脱脂綿	25℃	暗い

A～Dはシャーレを明るいまどぎわにおいた

E～Iはシャーレに黒色のふたをかぶせた

それぞれ温度を一定にすることのできる器具に入れて行った

問1 (①)(②)にあてはまる語をカタカナで答えなさい。

問2 (③)にあてはまる語をひらがなで答えなさい。

問3 (④)にあてはまる語を漢字で答えなさい。

問4 (⑤)にあてはまる文を書きなさい。

問5 (⑥)にあてはまるものを、次の(ア)～(ウ)から1つ選び、記号で答えなさい。

(ア) 日光 (イ) 水 (ウ) 25℃の温度

問6 スクリーン「その2」の実験AとBの結果から、発芽に水が必要かどうかを確かめることができます。同じことが別の組合せでもわかりますが、その組合せを答えなさい。

問7 (⑥)が必要ではないことをたしかめるには、スクリーン「その2」のどれとどれを比べればよいですか。2組、答えなさい。

問8 下線部⑦の質問の答えを、B・C・F・Gから1つ選び、記号で答えなさい。

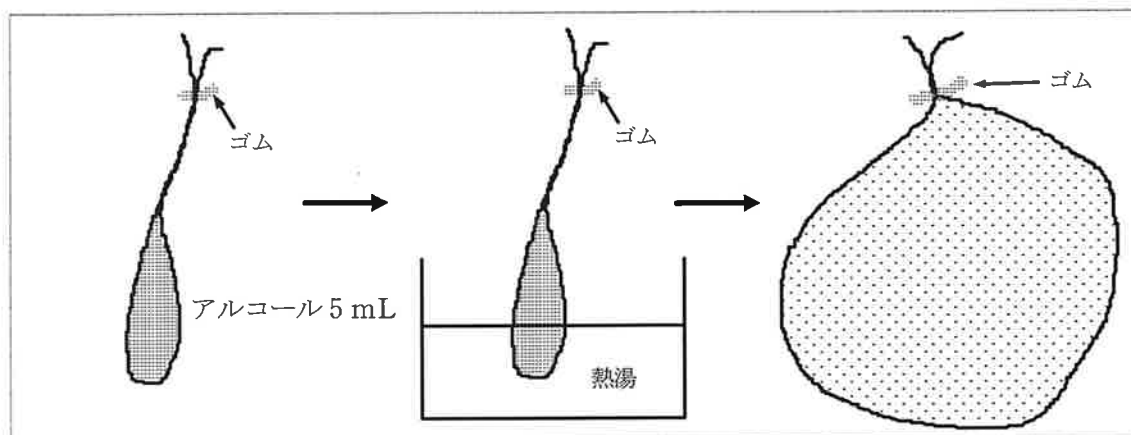
問9 この実験では取り上げていませんが、発芽にはもうひとつ必要な条件があります。

(1) もうひとつ必要な条件とは何ですか。漢字2文字で答えなさい。

(2) (1)が発芽に必要なことを調べるためには、どのような実験をすればわかりますか。解答用紙の図に必要なことがらを書き入れなさい。

3 次の文章を読み、以下の各問いに答えなさい。

図1のように20Lのビニール袋^{がくろ}にアルコールを5mL入れて空気を追い出し、ゴムで口をしぼり、重さをはかりました。この袋を熱湯の入った水そうにつけると20Lの袋がいっぱいにふくれ、液体のアルコールがなくなりました。すぐに水そうから取り出して、ふくれた袋の重さをはかるとはじめの重さより重くなっていました。それから、しばらくすると、はじめの状態のようにしぼみました。



【図1】

問1 袋がいっぱいにふくれたとき、このアルコールの体積ははじめの状態の何倍になりましたか。

問2 袋がふくれたときの重さが重くなっていたので、おかしいなと思い、あることをしてから、もう一度重さをはかるとはじめと同じ重さになりました。どのようなことをしたのでしょうか。

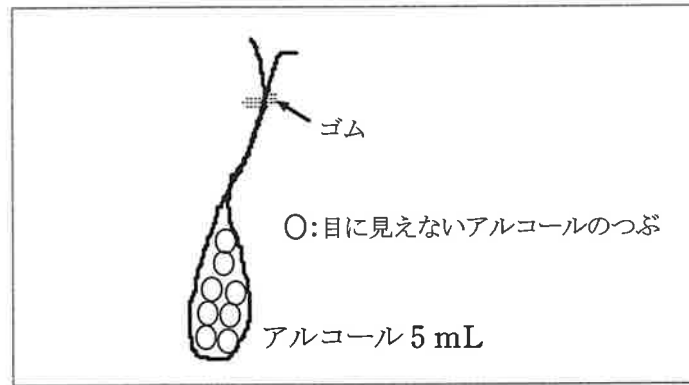
問3 問2のあと、袋の中に液体があらわれ、袋が小さくなり始めました。

(1) あらわれた液体は何ですか。

(2) このときに袋の重さをはかるとどのようにになりますか。次の(ア)～(ウ)から1つ選び、記号で答えなさい。

(ア) はじめより重くなる (イ) はじめと同じになる (ウ) はじめより軽くなる

問4 アルコール5mLが図2のように目に見えない小さなアルコールのつぶが集まってできているとすれば、袋がいっぱいにふくれた状態はどのようにになると考えられますか。解答用紙の図にかきこみなさい。

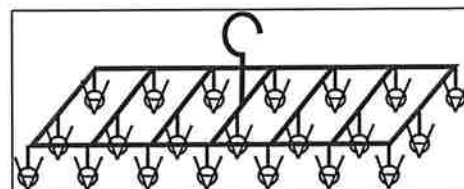


[図 2]

問 5 生のブロッコリーを深めの皿に入れ、軽くラップ（食品用ラップフィルム）をかけて電子レンジで温めました。温め終わりの合図があったので、中をのぞくとラップがピンと張り、少しふくれていました。皿を取り出すとあっという間にラップがブロッコリーや皿にピタッとくっつきしました。この現象を説明している次の文章の()に適切な語句を入れて文章を完成させなさい。

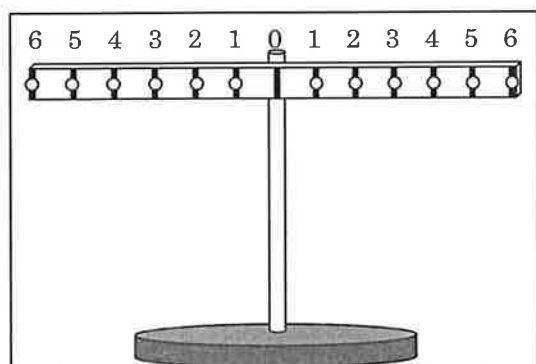
『ブロッコリー中の水分が温められて(①)になり、(②)が(③)くなり、ラップがふくらんだ。取り出すと(①)が冷やされて(④)になり(②)が(⑤)くなったのでラップがブロッコリーや皿にくっついた。』

- 4 みなさんは、洗たく物干しを手伝ったことはありますか。手伝ったことのある人もない人も、図1のような洗たく物を干す道具を見たことがあると思います。この道具を使うときにみなさんはどのようなことに気をつけますか。洗たく物には重たいものや軽いものがあり、干す場所によって、図1の

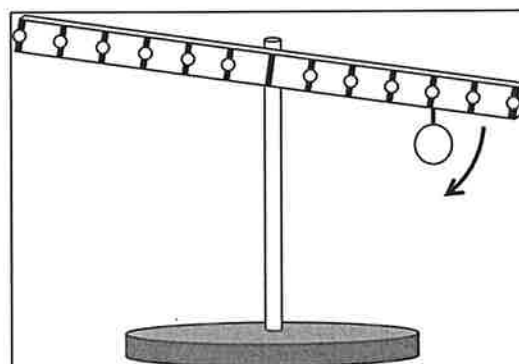


〔図1〕

道具が傾くので、水平になるように干す場所を考えていませんか。そこで、図2のような実験用てこを用いて、ものの傾き方について考えてみましょう。図3のように、てこの右側にものをつると時計回りに傾きます。このようにてこを傾けるはたらきを『モーメント』といいます。特に傾きが時計回りのとき、『時計回りのモーメント』、反時計回りの時『反時計回りのモーメント』といいます。モーメントの大きさは『重さ×支点(0の位置)からの距離』で求めることができます。

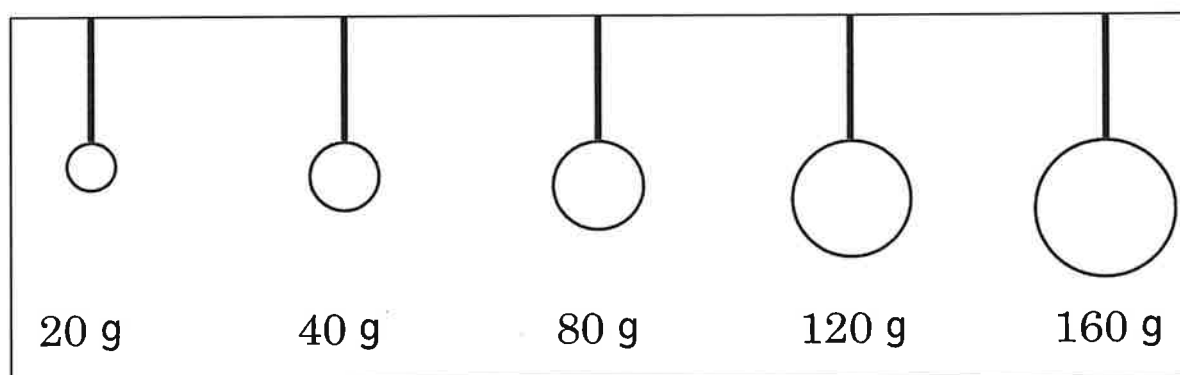


〔図2〕



〔図3〕

では、図2の実験用てこ、図4の各おもりを1つずつ用いて、『モーメント』を考えてみましょう。ただし、実験用てこにおもりをつるせるのは1～6の位置だけで、各位置に1つずつとします。



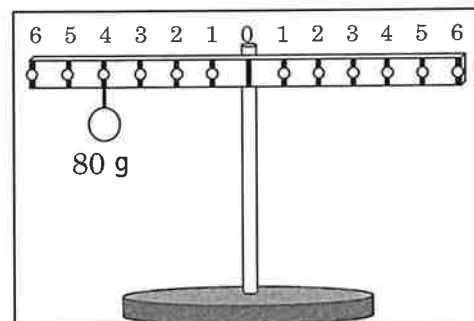
〔図4〕

問 1 表 1 は用意した 5 つのおもりを位置 1～6 にそれぞれつるしたときのモーメントの大きさを数値化したものです。表 1 の①～④に適する数値をそれぞれ入れて表を完成させなさい。同じ番号には同じ数値が入ります。

〔表 1〕

		おもりをつるす位置					
		1	2	3	4	5	6
おもりの重さ	160g	160	320	④	640	800	960
	120g	②	③	360	④	600	720
	80g	①	160	③	320	400	④
	40g	40	①	②	160	200	③
	20g	20	40	60	①	100	②

問 2 図 5 のように実験用てこの左側 4 の位置に 80g のおもりをつるしたとき、右側に残り 4 つのおもりの中から 1 つつるして水平に保つために、どのおもりをどの位置につるせばよいか、解答用紙の適切な位置の下につるすおもりの重さを書きなさい。

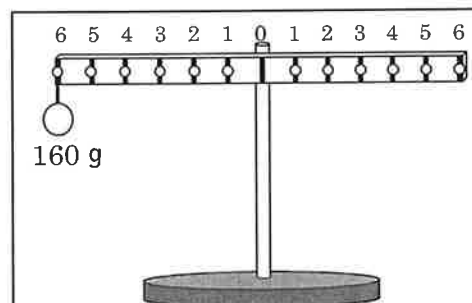


〔図 5〕

例えば 2 の位置に 40 g のおもりをつるす場合は下のよう書きなさい

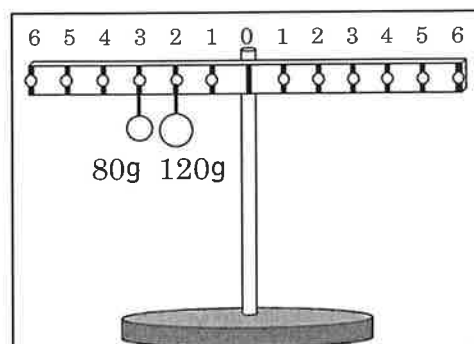
位置	1	2	3	4	5	6
おもりの重さ	g	40 g	g	g	g	g

問 3 図 6 のように実験用てこの左側 6 の位置に 160g のおもりをつるしたとき、右側に残り 4 つのおもりの中から 2 つつるして水平に保つために、どのおもりをどの位置につるせばよいか、解答用紙の適切な位置の下につるすおもりの重さを 2 通り書きなさい。



〔図 6〕

問 4 図 7 のように実験用てこの左側 2 の位置に 120g のおもり、左側 3 の位置に 80g をつるしたとき、右側に残り 3 つのおもりをすべてつるして水平に保つために、どのおもりをどの位置につるせばよいか、解答用紙の適切な位置の下につるすおもりの重さを 3 通り書きなさい。



〔図 7〕