

令和5年度

静岡県公立高等学校中等部入学者選抜

総 合 適 性 検 査 問 題 II

11:30～12:20

注 意 事 項

- 1 問題は21ページまであります。
- 2 解答はすべて解答用紙に記入しなさい。
- 3 解答用紙は4枚あります。
- 4 解答用紙4枚にそれぞれ受検番号と氏名を記入しなさい。
- 5 問題は順番通りに解く必要はありません。

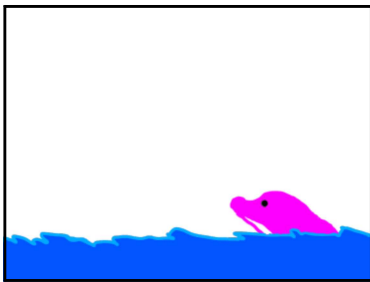
Ⅲ りおさんの週末 (28点)

りおさんは、タブレット型端末^{たんまつ}を活用し、イラストをつなげて、アニメーションを作っています。

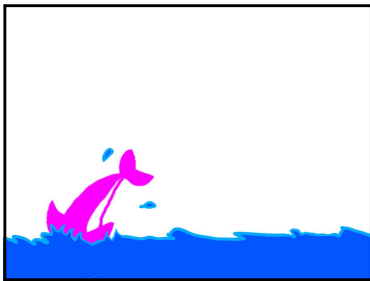


1匹のイルカが前方に1回ジャンプをしているようなアニメーションにするには、【最初のイラスト】の^{あと}後を、どのようにつなげればいいかな。

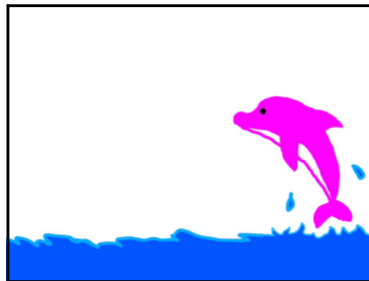
【最初のイラスト】



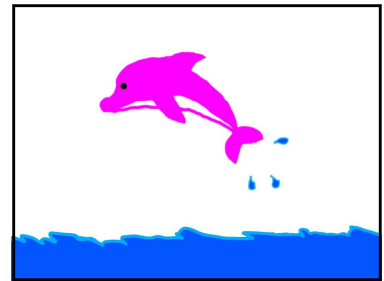
ア



イ



ウ

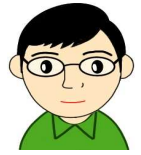


問題 1

1匹のイルカが前方に1回ジャンプをしているように見えるアニメーションにするには、【最初のイラスト】の後にどの順番でアからウのイラストをつなげればよいか。アからウを並べかえ、記号で答えなさい。

りおさんとお父さんは、ニュース番組を見ています。

生活習慣病についての特集番組をやっているね。



お父さん



りおさん

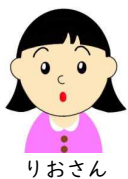
毎年、たくさんの方が生活習慣病になっているんだね。
予防するためにはどうしたらいいんだろう。

問題 2

生活習慣病の^{よぼうさく}予防策として、適しているものを下のアからオまでの中からすべて選び、記号で答えなさい。

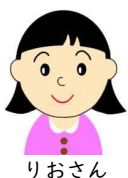
- ア 夜ふかしをせずに、すいみん時間を十分にとる。
- イ 運動は、できるだけしない。
- ウ 食事は、好きなものを好きな時間に食べる。
- エ ^{とうぶん}糖分、^{しぼうぶん}塩分、脂肪分をとりすぎない。
- オ 食後には、ていねいに歯をみがく。

りおさんは、テレビの音量を上げようとしたのですが、テレビのリモコンが反応しなかったので、かん電池を取りかえることにしました。



かん電池はどの向きで入れればいいかな。

リモコンの中をよく見てごらん。かん電池をどちら向きに入れるかが、かいてあるよ。まちがえるとリモコンが使えないよ。

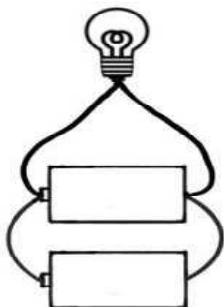


そういえば、理科の授業で【かん電池を使った実験】をしたよ。

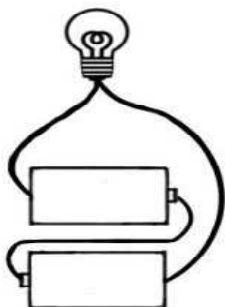
【かん電池を使った実験】

かん電池2個と豆電球1個を導線でつないで、豆電球の明かりがつくか調べた。

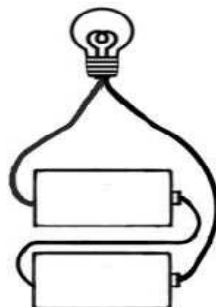
ア



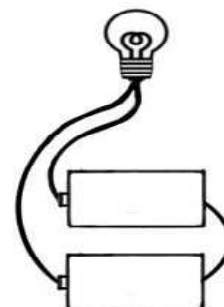
イ



ウ



エ



問題 3

【かん電池を使った実験】で、豆電球の明かりがつくものをアからエまでの中からすべて選び、記号で答えなさい。ただし、豆電球は正常に作動し、かん電池はすべて新しく、同じ種類のものを使用したとする。

りおさんは、小学生向けの新聞のコラムを読んで、日本の自然についての意見文を書きました。書き終えた意見文を、お兄さんに読んでもらいました。

【りおさんの意見文】

私たちの身の回りには、自然に触れることができる場所がたくさんあります。私は、学校が休みになると、家族で山や海に出かけますが、めずらしい生き物を見つけることをとても楽しみにしています。

私が読んだ新聞のコラムには、南北に長い国土や、海岸から山地までの標高差が、日本の豊かな自然を生み出しており、日本に生息する、ほにゅう類の約四割、は虫類の約六割、両生類の約八割が日本にしか生息しない固有種であると書かれていて、日本では多くの生き物が豊かな自然の中で生息していることがわかりました。

しかし、絶滅の危険性がある生き物の種類が増えていくことを、理科の授業で学びました。環境省では、日本に生息する野生生物について、生物学的な観点から絶滅の危険度を評価し、『レッドリスト』としてまとめていることを先生が教えてくれました。

絶滅してしまった生き物は二度と見るることができないでしょう。多くの生き物が生息する日本の豊かな自然環境を守るために、私は自分にできることを考え、実行していきたいと思います。

【りおさんの意見文】には、新聞のコラムを引用した部分があるね。



引用することで、自分の思いや考えが伝わるように工夫をしたよ。



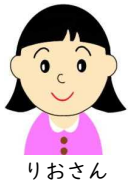
引用した場合は、その部分を「 」でくくる必要があるだよ。



問題 4

【りおさんの意見文】で、新聞のコラムを引用している部分のはじめの3字と終わりの3字を書きぬきなさい。ただし、句点（。）や読点（、）は字数にふくみません。

りおさんは、【ぶんぶんゴマ】の作り方について説明していた記事を見つけました。

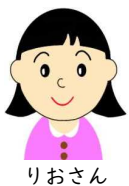
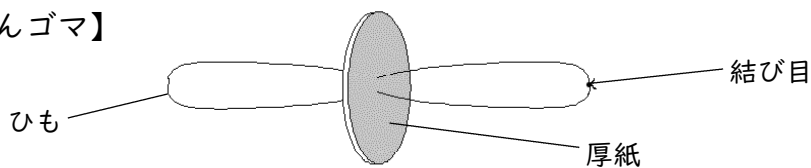


【ぶんぶんゴマ】を作って、弟にプレゼントしよう。

いい考えだね。【ぶんぶんゴマ】は、切りぬいた厚紙の中心部に穴を2つ開けて、そこにひもを通して結ぶよ。ひもの両はしを持ってぐるぐると回してから、のばしたり縮めたりすると、ぶんぶんと言を立てて回るよ。

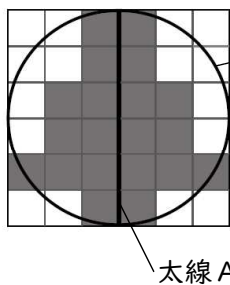


【ぶんぶんゴマ】

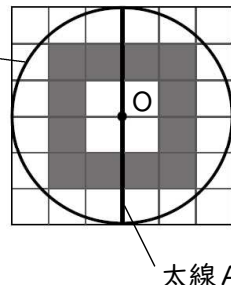


【ぶんぶんゴマ】の厚紙の部分の模様を、方眼紙を使って考えてみたよ。【線対称な模様】と【線対称でも点対称でもある模様】がかけたよ。

【線対称な模様】



【線対称でも点対称でもある模様】



【模様をかくときのきまり】

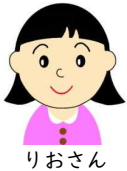
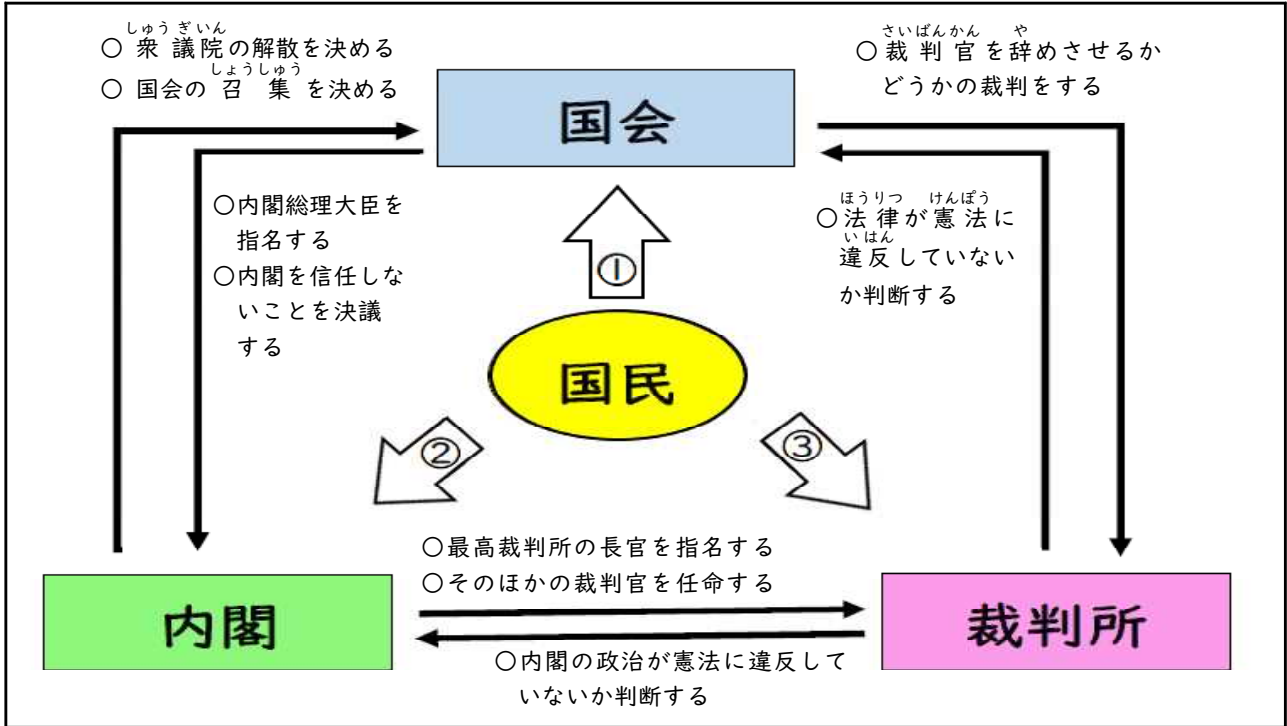
- ・方眼紙のぬりつぶすマスは10マス以上とする。
- ・マスの一部をぬりつぶした場合も1マスと数える。
- ・切り取り線がかかっているマスをぬりつぶしてもよい。

問題 5

【線対称な模様】と【線対称でも点対称でもある模様】を参考にして、【模様をかくときのきまり】にしたがい、点対称ではあるが、線対称ではない模様を、解答用紙のマス目をぬりつぶしてかきなさい。ただし、太線Aを対称の軸、点Oを対称の中心とする。

りおさんが読んでいる新聞の一面には、国会についての記事がのっていました。りおさんは、国会、内閣、裁判所の役割と、国会、内閣、裁判所に対し、国民の意思を反映させる方法について調べ、図にまとめました。

【りおさんがまとめた図】



1つのところに権力を集めないようにしているね。国会、内閣、裁判所が、それぞれの役割を果たしていることを、三権分立というんだね。

国民は、国会、内閣、裁判所に対して、関わりをもつことで、自分たちの意思を政治に反映させているね。



問題 6(1)

国会、内閣、裁判所のそれぞれに対し、国民の意思を反映させる方法について、【りおさんがまとめた図】の①から③までにあてはまるものとして正しいものを、下のアからカまでの中から1つ選び、記号で答えなさい。

- | | | | | | | | |
|---|-------|-------|-----|---|-------|-----|-------|
| ア | ①国民審査 | ②世論 | ③選挙 | イ | ①国民審査 | ②選挙 | ③世論 |
| ウ | ①世論 | ②国民審査 | ③選挙 | エ | ①世論 | ②選挙 | ③国民審査 |
| オ | ①選挙 | ②国民審査 | ③世論 | カ | ①選挙 | ②世論 | ③国民審査 |



2009年から、^{さいばんいん}裁判員制度が始まったね。

^{さいばんしょ}裁判員制度や裁判所について、調べたことをまとめてみよう。



【りおさんがまとめたノート】

- ・裁判員制度は、国民が裁判員として裁判に参加する制度であり、くじで選ばれた裁判員の候補者は、手続きを経て、裁判員に選任されたら、裁判に加わる。
- ・私とお兄さんは、選挙権をもつまで、裁判員候補者として、選ばれることはない。
- ・裁判所には、最高裁判所、高等裁判所、地方裁判所、家庭裁判所、簡易裁判所がある。
- ・裁判が公正に行われて国民の信頼を得られるように、特別な場合を除き、裁判は公開して行われていて、小学生でも傍聴※することができる。

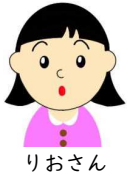
※傍聴・・・発言をせずに、そばにいて聞くこと

問題 6(2)

【りおさんがまとめた図】と【りおさんがまとめたノート】をもとに、裁判員制度や裁判所についての説明として正しいものを、下のアからエまでの中から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 裁判員制度は、国民が裁判に参加する制度であり、裁判員の候補者は、すべての国民の中からくじで選ばれる。
- イ 裁判は、必ず公開して行われ、小学生であればだれでも傍聴することができる。
- ウ 裁判所は、法律や、内閣の政治が、憲法に違反していないか判断する。
- エ 最高裁判所の長官や裁判官の任命は、国会が行う。

りおさんは、【エアコンがある部屋】で、お兄さんに勉強を教えてもらっています。



りおさん

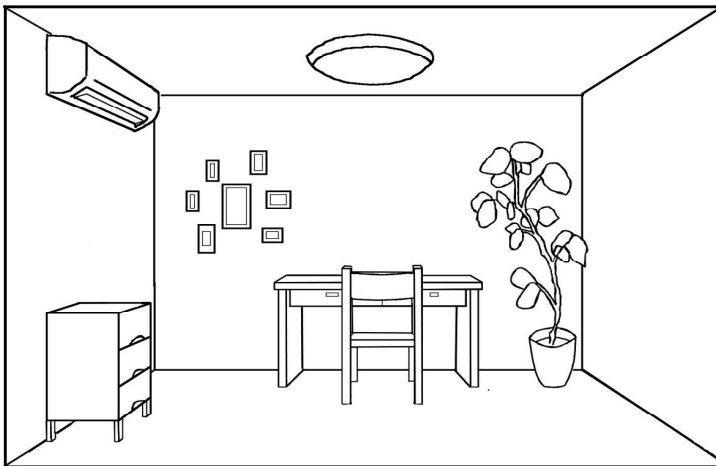
少し寒いから、部屋をあたためたいな。冷ぼうをするときは、エアコンから出る風を部屋の上の方に向けるといいと言われたけど、暖ぼうをするときも同じかな。

暖ぼうをして部屋全体をあたためるなら、エアコンから出る風を部屋の下の方に向けるといいよ。



お兄さん

【エアコンがある部屋】



問題 7

【エアコンがある部屋】で、暖ぼうをするときに、エアコンから出る風を部屋の下の方に向けるとよいのはなぜか、あたたかい空気の動き方と部屋のあたたまり方に関係付けて、書きなさい。

りおさんとお兄さんは、お母さんにたのまれて、プリンを買いに行くことになりました。りおさんは、お母さんから、お金と一緒【クーポン券】も渡されました。



りおさん

お母さんにクーポン券を使うように言われたけど、A店の【クーポン券】とB店の【クーポン券】が1枚ずつあるよ。どちらのお店でプリンを買えばいいかな。

お母さんは、プリンが12個必要だと言っていたね。プリンの種類はA店もB店も同じだから、【クーポン券】を使ってプリンを買ったときに、代金が安い方のお店で買おう。



お兄さん

【クーポン券】

A店

プリン1箱(6個入り)



990円(税こみ)
のところが20%引き

このクーポン券1枚
につき3箱まで使え
ます

A店 電話(000-000-0000)

B店

プリン1個173円(税こみ)



3個買うごとに
同じ品を1個プレゼント

B店 電話(△△△-△△△-△△△△)

このクーポン券1枚につき15個まで
プリンを買うことができます

問題 8

【クーポン券】を使ってプリンを買い、12個手に入れたときの代金が安いのは、A店とB店のどちらか、求め方と答えを書きなさい。

IV まさみさんの春休み (35点)

まさみさんとお母さんは朝食のこん立を考えています。

【4つの食品】を使って朝食のこん立を考えてみよう。
栄養バランスはどうか。



食品は栄養素によって「主にエネルギーになる」「主に体をつくる」「主に体の調子を整える」という3つの働きをすると学校で学習したよ。

【4つの食品】がどの働きをするか、【表】に書いてみよう。



【4つの食品】

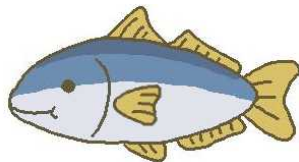
米 (主に炭水化物)



ほうれんそう (主にビタミン)



魚 (主にたんぱく質)



バター (主に^{しじつ}脂質)



【表】

食 品	米	ほうれんそう	魚	バター
働 き	①	②	③	④

問題 1(1)

【表】の①から④までにあてはまるものとして最も適したものを、下のアからウまでの中からそれぞれ1つずつ選び、記号で答えなさい。

- ア 主にエネルギーになる
- イ 主に体をつくる
- ウ 主に体の調子を整える



朝食のこん立は、ごはん、焼き魚、ほうれんそうのバター
いためにしよう。他に何か食べたいものはあるかな。



みそしるも食べたいね。実はじゃがいもが^みいいな。

じゃがいもを調理するときには注意が必要だね。何を注意
しなくてはならないか知っているかな。



じゃがいもに芽がでていたら、芽と芽の周りを取り除^{のぞ}かな
いとイケないと家庭科の時間に習ったよ。

問題 1(2)

じゃがいもを調理するとき、じゃがいもの芽と芽の周りを取り除く理由を書きなさい。
ただし、味、食感、見た目や調理時間については考えないものとする。

まさみさんとお母さんは、【1Lの水が入ったペットボトル】の水を使って朝食の調理をしました。

わたし
私は、調理に【1Lの水が入ったペットボトル】の水を
 $\frac{1}{4}$ L使ったよ。



私は、お母さんが使った【1Lの水が入ったペットボトル】
の残りの水から $\frac{2}{5}$ Lを使って調理をしたよ。

【1Lの水が入ったペットボトル】



問題 2

まさみさんとお母さんが調理をした後【1Lの水が入ったペットボトル】には、何Lの水が残っているか、下のアからエまでの中から正しいものを1つ選び、記号で答えなさい。

ア $\frac{1}{3}$ L

イ $\frac{2}{3}$ L

ウ $\frac{3}{20}$ L

エ $\frac{7}{20}$ L

まさみさんとお母さんは、朝食の^{あと}後、庭で花の水やりをしています。

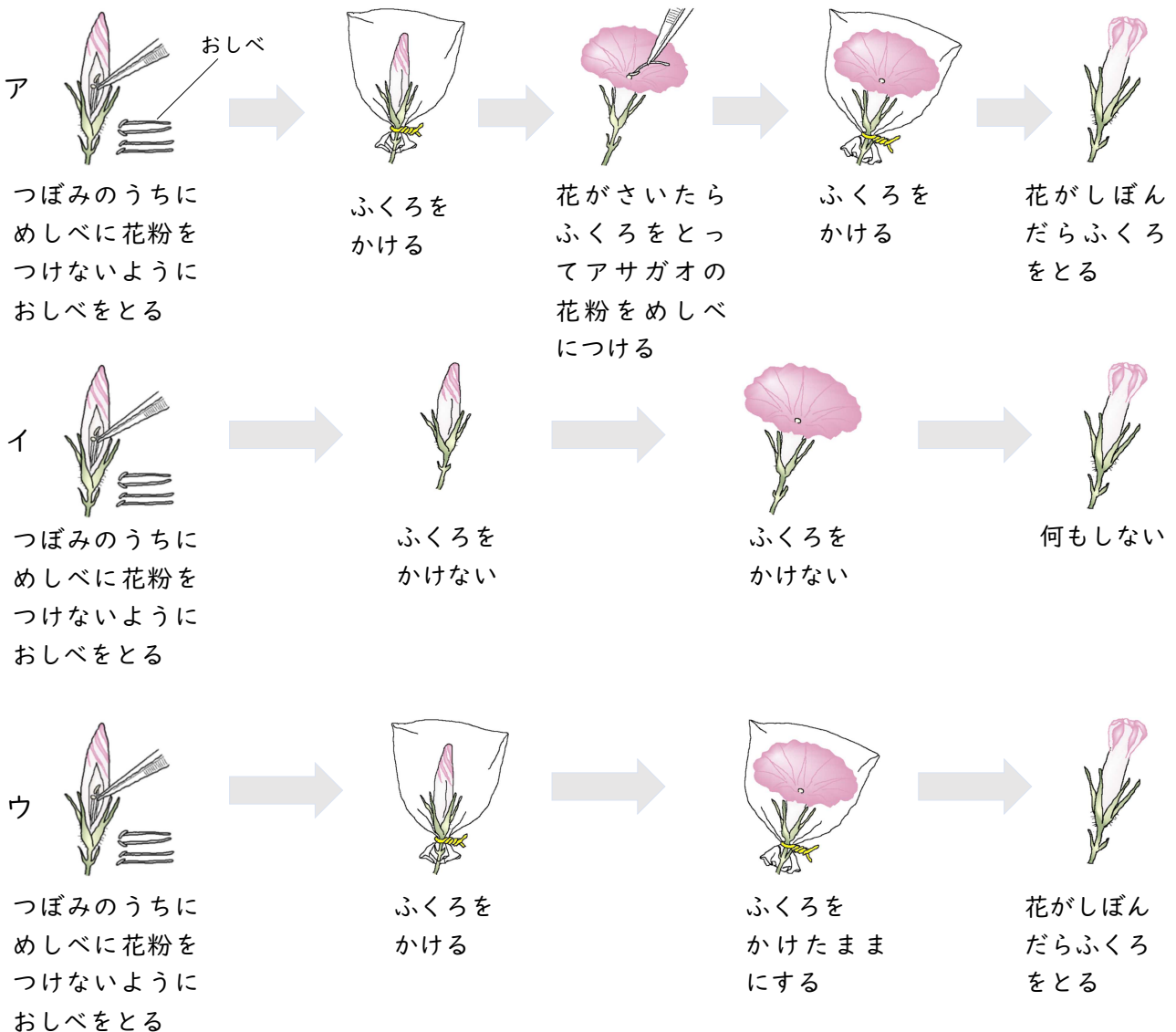


花がきれいにさいているね。学校では花について、どのような勉強をするのかな。



受粉することで実ができることを確かめるために【アサガオの実験】をしたよ。アの時だけ実ができたよ。

【アサガオの実験】



問題 3

アサガオが受粉をすることで実ができることを確かめる方法として、【アサガオの実験】のアからウまでの中から、どの2つを比べればよいか、記号で答えなさい。

まさみさんとお母さんは、お兄さんが修学旅行の事前学習として作成したレポートを読んでいます。



まさみさん

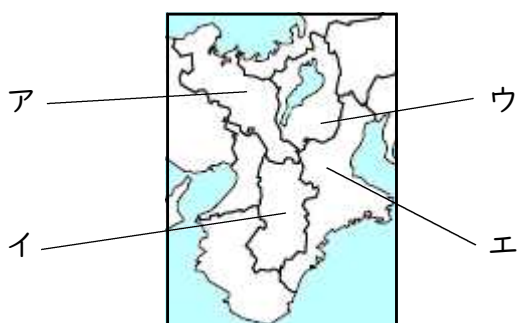
奈良時代につくられた東大寺の正倉院^{とうだいじ しょうそういん}について、調べてあるね。

正倉院は奈良県にあるんだね。奈良県は【地図】の中のどこにあるか、分かるかな。



お母さん

【地図】



問題 4 (1)

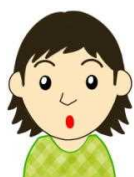
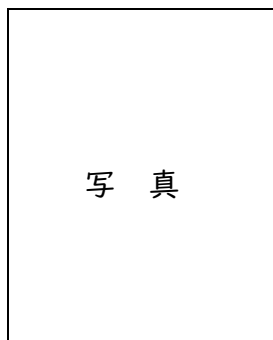
奈良県の場所を【地図】のアからエまでの中から1つ選び、記号で答えなさい。

レポートには正倉院にある【ガラスのコップ】は、西アジアのものだと書いてあるね。



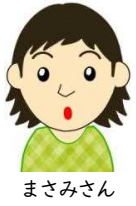
お母さん

【ガラスのコップ】



まさみさん

西アジアにあった【ガラスのコップ】が、どうして日本にあるのかな。



お兄さんは、レポートで【ガラスのコップが運ばれた時代の主な交通路】と【遣唐使けんとうしの活やく】を使って、説明しているよ。



遣唐使はどのような活やくをしていたのかな。

【ガラスのコップが運ばれた時代の主な交通路】



【遣唐使の活やく】

写 真

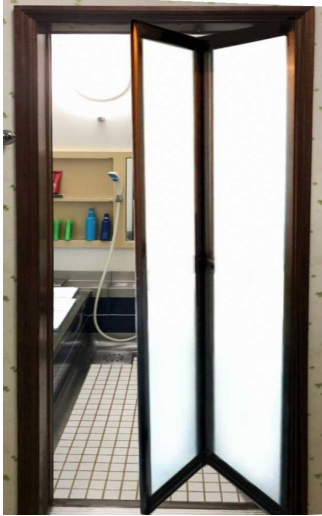
- ・遣唐使は中国（唐）の進んだ政治のしくみや大陸の文化を学び，日本に伝えるために中国（唐）に送られた。
- ・朝廷は遣唐使けんとうしによって書物や品物などを手に入れた。
- ・遣唐使によって伝えられたものは，日本の国づくりに活かされた。

問 題 4(2)

奈良時代に，【ガラスのコップ】のような西アジアの品物が日本にあったのはなぜか，【ガラスのコップが運ばれた時代の主な交通路】と【遣唐使の活やく】のそれぞれから分かることをふくめて書きなさい。

まさみさんは、【家の浴室の折れ戸】の動きに興味を持ちました。

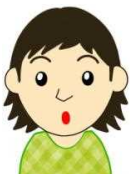
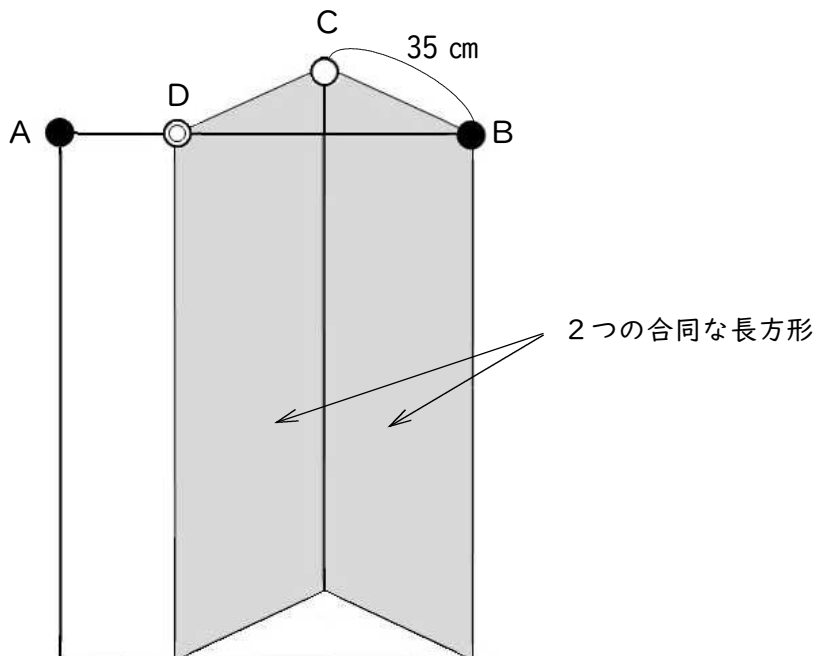
【家の浴室の折れ戸】



まさみさん

【家の浴室の折れ戸】は、横の長さが35cmの2つの合同な長方形が、つながっているとして、折れ戸の厚さは考えずに、折れ戸が動く様子を図で表してみよう。

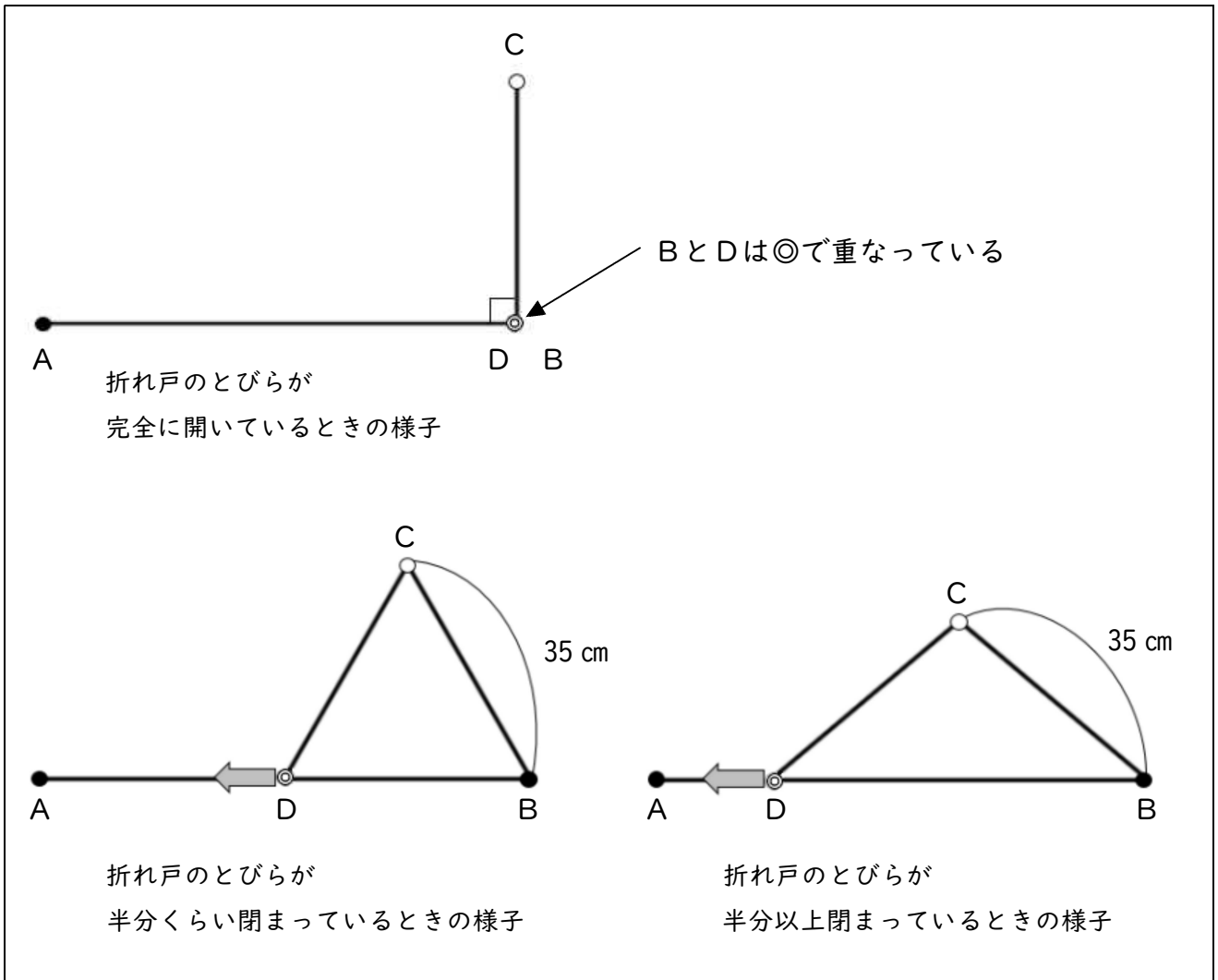
【折れ戸を表した図】



まさみさん

折れ戸のとびらが完全に開いているときは、2つの長方形が、ぴったりと重なるな。閉まるときに、折れ戸はどんな動きをするのかな。【折れ戸のとびらが閉まるときの様子を真上から見た図】で考えてみよう。

【折れ戸のとびらが閉まるときの様子を真上から見た図】



折れ戸のとびらが閉まるときは、CとDが同時に動くんだ。2つの点移動する部分の長さを比べてみよう。

問題 5

折れ戸のとびらが完全に開いている状態から完全に閉まるまでの間に、点Cが移動する部分の長さとして、点Dが移動する部分の長さを比べたとき、下のアからウまでの中から正しいものを1つ選び、記号で答えなさい。また、その記号を選んだ理由を、式と言葉を使って書きなさい。ただし、折れ戸の厚さは考えないものとする。

- ア 点Cが移動する部分の長さは、点Dが移動する部分の長さより短い。
- イ 点Cが移動する部分の長さは、点Dが移動する部分の長さと同じ。
- ウ 点Cが移動する部分の長さは、点Dが移動する部分の長さより長い。

まさみさんとお母さんは、新しく買った【炊飯器】で夕飯を作ろうとしています。



新しく買った【炊飯器】の品番はRGX-H型だね。取扱説明書
とりあつかいせつめいしょ
 を見てみよう。

取扱説明書には【料理のレシピ】がのっているね。

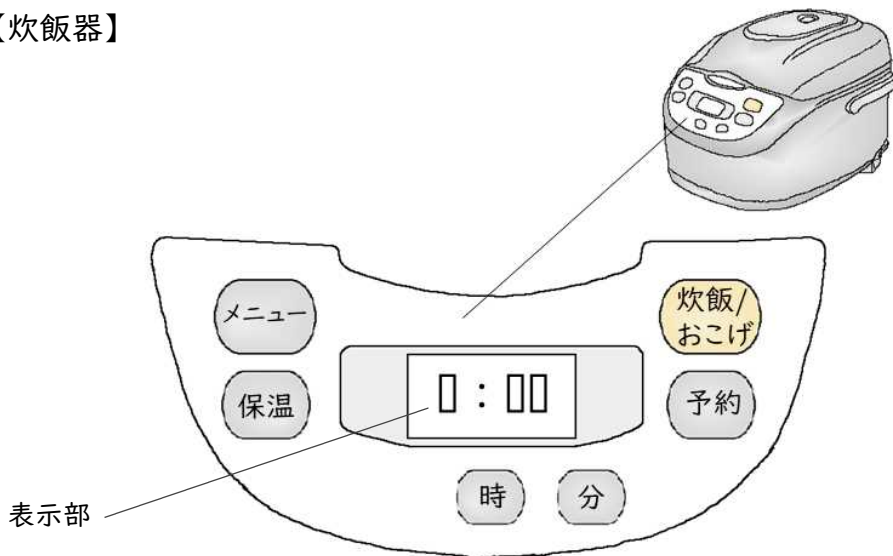


一番早く炊き上がるのは、どのメニューかな。

取扱説明書の【ごはんの炊きかた】のページを見れば、炊飯
すいはん
 を開始してから、むらしが終わるまでの時間が分かるね。



【炊飯器】



【料理のレシピ】

<p>ア おこげごはん</p> <p>①「白米おこげ」メニューで炊き上げる。 ②炊き上がったあと、好みに合わせてかき混ぜる。</p>	<p>イ 五目ちらし寿司</p> <p>①調味料，具材を内なべに入れる。 ②「無洗米」メニューで炊き上げる。 ③合わせ酢を作り，混ぜる。</p>
<p>ウ 七草がゆ</p> <p>①さっとゆでた七草を内なべに入れる。 ②「おかゆ」メニューで炊き上げる。 ③炊き上がったたら塩を加え混ぜる。</p>	<p>エ かやくごはん</p> <p>①具材と昆布<small>こんぶ</small>を入れる。 ②「炊込みおこげ」メニューで炊き上げる。 ③炊き上がったたら，昆布を取り出し混ぜる。</p>

【ごはんの炊きかた^た】

ごはんの炊きかた

①メニューを選ぶ

「メニュー」キーを押してメニューを選びます。

②炊飯^{すいはん}を開始する

「炊飯/おこげ」キーを1回押すと炊飯が開始されます。「おこげ」にするには「炊飯/おこげ」キーを長押しします。例)メニューで白米を選び「炊飯/おこげ」キーを長押しすると「白米おこげ」になります。

炊飯時間

品番	メニュー						
	白米	はやだ ^は 早炊き	おせんまい ^お 無洗米	げんまい ^げ 玄米	おかゆ	たきこ ^た 炊込み	おこわ
R G X - L	42分	30分	42分	60分	60分	38分	35分
R G X - H	60分	37分	55分	75分	70分	55分	37分

※「むらし」の時間はふくまれません。「炊飯」でも「おこげ」でも炊飯時間は変わりません。

③「むらし」

表示部にむらしが終わるまでの時間が1分きざみで表示されます。

※炊飯を開始したら「炊飯」から「むらし」まで全ての行程が自動で行われます。

「むらし」にかかる時間

白米・玄米・炊込み・おこわ	14分
無洗米・白米おこげ	12分
早炊き・無洗米おこげ	10分
炊込みおこげ	11分
おかゆ	7分

問題 6

【料理のレシピ】の中で、炊飯を開始してからむらしが終わるまでの時間が最も短いメニューはどれか、【料理のレシピ】のアからエまでの中から1つ選び、記号で答えなさい。また、そのメニューは炊飯を開始してからむらしが終わるまでに何分かかかるか答えなさい。ただし、炊飯時間、「むらし」にかかる時間は【ごはんの炊きかた】に書いてある表に示した時間で考えることとする。

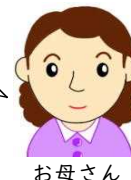
まさみさんとお母さんは、夜、月を見ています。



まさみさん

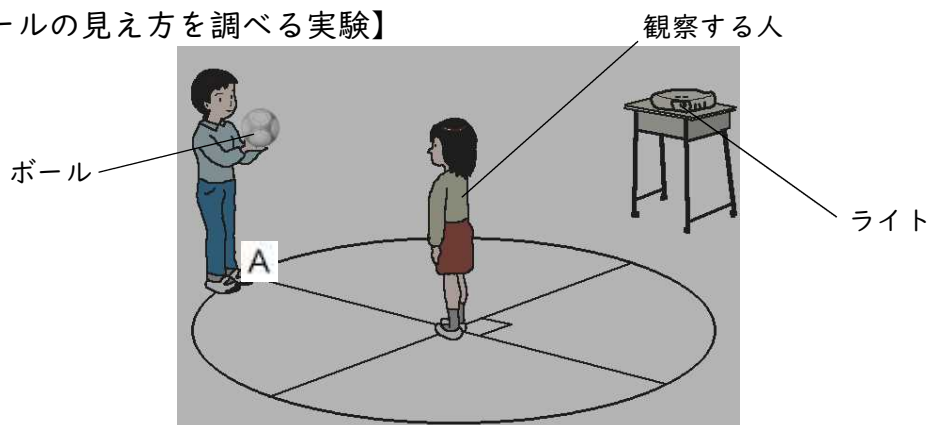
この前に見た月は三日月だったのに、今日は満月だね。どうして、月の形の見え方は日によって変わるんだろう。

ボールを月に、ライトを太陽に見立てて、【ボールの見え方を調べる実験】をして、月の形の見え方が変わる理由を考えてみよう。



お母さん

【ボールの見え方を調べる実験】



問題 7(1)

【ボールの見え方を調べる実験】でボールを持っている人がAの位置にいるとき、ライトの明かりをつけると、観察する人からボールはどのように見えるか、下のアからエまでの中から最も適したものを1つ選び、記号で答えなさい。



まさみさん

【ボールの見え方を調べる実験】では、ボールを持っている人の場所を少しずつ変えていくんだね。

問題 7(2)

月の形の見え方が日によって変わる理由を、『月』と『太陽』という2つの言葉を使って書きなさい。ただし、観察は、毎日同じ場所で行うものとする。

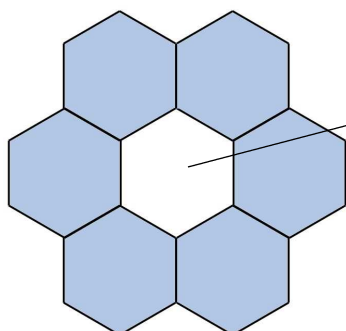
まさみさんは、お母さんが考えた図形のパズルにちょう戦しています。



まさみさん

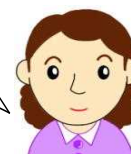
合同な正六角形のカードを【正六角形のカードを並べた図】^{なら}のようにすると、内側に正六角形ができたよ。

【正六角形のカードを並べた図】



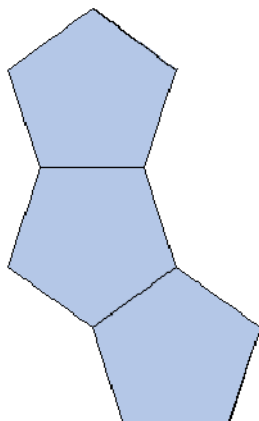
内側にてきた正六角形

【正六角形のカードを並べた図】と同じように、合同な正五角形のカードを、辺同士がぴったりくっつくように並べていき、正五角形に囲まれた内側に正多角形をつくるよ。【途中^{とちゅう}まで並べた図】をもとに、どんな正多角形ができるか考えてごらん。



お母さん

【途中まで並べた図】



問題 8

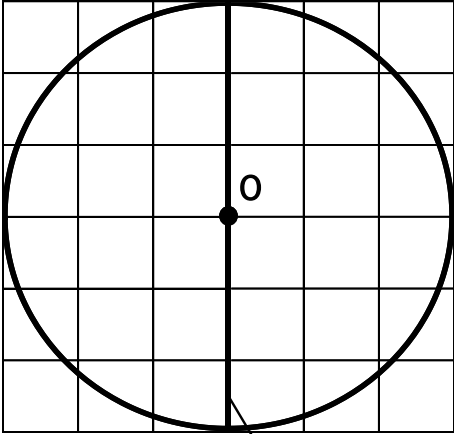
【途中まで並べた図】のように、合同な正五角形のカードを並べていくと、内側のできる図形はどのような正多角形になるか答えなさい。また、その図形ができる理由を説明しなさい。なお、解答用紙に図や記号をかき、説明してもよい。

受検番号		氏名	
------	--	----	--

○

○

Ⅲ リおさんの週末

1	【最初のイラスト】→ (→ →)				
2					
3					
4	┆┆┆┆┆	┆┆┆┆┆	~	┆┆┆┆┆	┆┆┆┆┆
5					

受検番号		氏名	
------	--	----	--

○

○

Ⅲ りおさんの週末

6 (1)	
6 (2)	
7	
8	求め方
	答え
	店

受検番号		氏名	
------	--	----	--

○

○

IV まさみさんの春休み

1 (1)	①	②	③	④
1 (2)				
2				
3	と			
4 (1)				
4 (2)				
5	記号			
	理由			

受検番号		氏名	
------	--	----	--

○

○

IV まさみさんの春休み

6	記号	時間	分
7 (1)			
7 (2)			
8	内側の図形		
	説明		