

問1 リスニングテスト（放送の指示にしたがって答えなさい。放送を聞きながらメモをとってもかまいません。）

(ア) チャイムのところに入るアキラの言葉として最も適するものを、次の1～4の中からそれぞれ一つずつ選び、その番号を答えなさい。

- No.1
1. I ask the people working there about history.
 2. You can learn about the history of our city there.
 3. You can use the train to go to the library.
 4. The city library is not near the hospital.

- No.2
1. Let's meet at nine thirty tomorrow.
 2. How about going to a museum?
 3. It will be fine tomorrow morning.
 4. Shall we go to the zoo tomorrow?

- No.3
1. Yes. I am happy to meet your new dog.
 2. Yes. You need to call me when you get there.
 3. No. You have to keep the dog in the house.
 4. No. I am thinking about what to call him.

(イ) 対話の内容を聞いて、それぞれの質問の答えとして最も適するものを、あとの1～4の中から一つずつ選び、その番号を答えなさい。

No.1 質問: **What can we say about Paul?**

1. He has fun when he talks about the movie with his classmates.
2. He says that it is very easy to make movies.
3. He wants to make a movie with Miki for the school festival.
4. He made a movie for the festival with his classmates last year.

No.2 質問: **What can we say about Paul and Miki?**

1. Miki was happy to hear that Paul enjoyed playing the baseball game.
2. Paul and Miki went to the stadium to watch baseball together.
3. Paul and Miki watched a baseball game on Saturday.
4. Paul asked Miki to watch his baseball game at the stadium.

㉞ ケイタ (Keita) の高校で行われるオーストラリアへの研修旅行 (School Trip) について、ブラウン先生が生徒に説明します。説明を聞いて、次のNo.1 とNo.2 の問いに答えなさい。

No.1 説明を聞いてケイタが作った次の<メモ>を完成させるとき、 ~ の中に入れるものの組み合わせとして最も適するものを、あとの1~6の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

<メモ>

The School Trip to Australia

- We will get to Australia next .
- We can in the park.
- We are going to study subjects at school.
- We will arrive in Japan on Saturday.

- | | | |
|----------------|-----------------|---------|
| 1. ① Monday | ② take pictures | ③ three |
| 2. ① Tuesday | ② watch birds | ③ three |
| 3. ① Wednesday | ② look at art | ③ three |
| 4. ① Monday | ② look at art | ③ four |
| 5. ① Tuesday | ② take pictures | ③ four |
| 6. ① Wednesday | ② watch birds | ③ four |

No.2 説明を聞いてケイタがクラスメートのリエ (Rie) にあてて書いた次の<メッセージ>の () の中に適する1語を英語で書きなさい。ただし、答えは () 内に指示された文字で書き始め、一つの _ には1文字が入るものとします。

<メッセージ>



Keita

Hi, Rie. We will talk about the last day of the school in Australia tomorrow. I want to study (s _ _ _ _ _). I want to learn about the *stars that can be seen from Australia. I also hope to learn about animals that are from Australia.

* stars : 星

問2 次の英文は、リク (Riku) とアメリカからの留学生のアン (Ann) の対話です。対話文中の(ア)~(ウ)の () の中にそれぞれ適する1語を英語で書きなさい。ただし、答えはそれぞれの () 内に指示された文字で書き始め、一つの _ に1文字が入るものとします。

Riku : Good morning, Ann.

Ann : Hi, Riku. I saw you in the park yesterday.

Riku : Oh, I usually run there on the weekend. I want to play basketball in the *U.S. *someday. There are a lot of (ア) (f _ _ _ _ _) teams there.

Ann : Yes. Many people around the world know about the basketball teams in the U.S.

Riku : I practice basketball with my *teammates after school. We also try other sports to become better basketball players. For example, I like (イ) (s _ _ _ _ _ _ _). I always *move legs a lot in the water because I want to run faster.

Ann : Wow, you try other sports, too! That's interesting.

Riku : What do I need to do before I play in the U.S., Ann?

Ann : I think you need to study English hard. People from *different countries play together on one team in the U.S.

Riku : I see. English is the (ウ) (l _ _ _ _ _ _ _) everyone on the team speaks.

Ann : That's right. I hope you will become a good basketball player!

問3 次の(ア)~(エ)の文の () の中に入れるのに最も適するものを、あとの1~4の中からそれぞれ一つずつ選び、その番号を答えなさい。

(ア) () do you have for breakfast, rice or *bread?

1. When 2. Which 3. Why 4. How

(イ) The new library near the station () great.

1. looks 2. sees 3. gives 4. takes

(ウ) She () cold water when she arrived at school.

1. drinks 2. is drinking 3. drank 4. has drunk

(エ) My grandfather lives in Osaka, and I () him for two months.

1. don't see 2. was seeing 3. was seen 4. haven't seen

* U.S. : アメリカ合衆国 someday : いつか teammates : チームメート move ~ : ~を動かす
different : 異なる bread : パン

問4 次の(ア)~(エ)の対話が完成するように、()内の六つの語の中から五つを選んで正しい順番に並べたとき、その()内で3番目と5番目にくる語の番号をそれぞれ答えなさい。(それぞれ一つずつ不要な語があるので、その語は使用しないこと。)

(ア) A: Who is (1. tennis 2. the 3. of 4. best 5. in 6. player) the five?
B: Aya is. She won the city *tournament last month.

(イ) A: Do you know the (1. been 2. and 3. guitar 4. playing 5. girl 6. the) singing *over there?
B: Yes. That is Rumi, my sister's friend.

(ウ) A: Why do you like the book?
B: Because it (1. written 2. the 3. reading 4. eyes 5. through 6. is) of a little dog.

(エ) A: Do you (1. that 2. think 3. want 4. to 5. me 6. open) door?
B: Thank you. You are very kind.

* tournament : トーナメント over there : 向こうで

問5 次のA～Cのひとつづきの絵と英文は、トモヤ (Tomoya) のある日のできごとを順番に表しています。Aの場面を表す<最初の英文>に続けて、Bの場面にふさわしい内容となるように、の中に適する英語を書きなさい。ただし、あとの<条件>にしたがうこと。

A

	<p><最初の英文></p> <p>Mr. Smith asked everyone in class, "What do you do with your family at home on weekends?" Tomoya answered, "I cook lunch with my family."</p>
--	---

B

	<p>After coming home, Tomoya talked to his sister, Emi, about his friends' answers. Tomoya said, "The most popular answer was watching movies." Emi asked, "<input type="text"/> with their families at home on weekends?"</p>
--	--

C

	<p>"Fifteen students," Tomoya answered. He also said, "I want to try it, too." "OK. Let's try it next weekend," Emi said.</p>
--	---

<条件>

- | |
|---|
| <p>① students と watch を形を変えずに用いること。</p> <p>② ①に示した語を含んで、<input type="text"/>内を5語以上で書くこと。</p> <p>③ with their families at home on weekends?につながる1文となるように書くこと。</p> <p>※ 短縮形 (I'm や don't など) は1語と数え、符号 (, など) は語数に含めません。</p> |
|---|

問6 次の英文は、高校生のハナコ (Hanako) が英語の授業でクラスの生徒に向けて行った発表の原稿です。英文を読んで、あとの(ア)～(ウ)の問いに答えなさい。

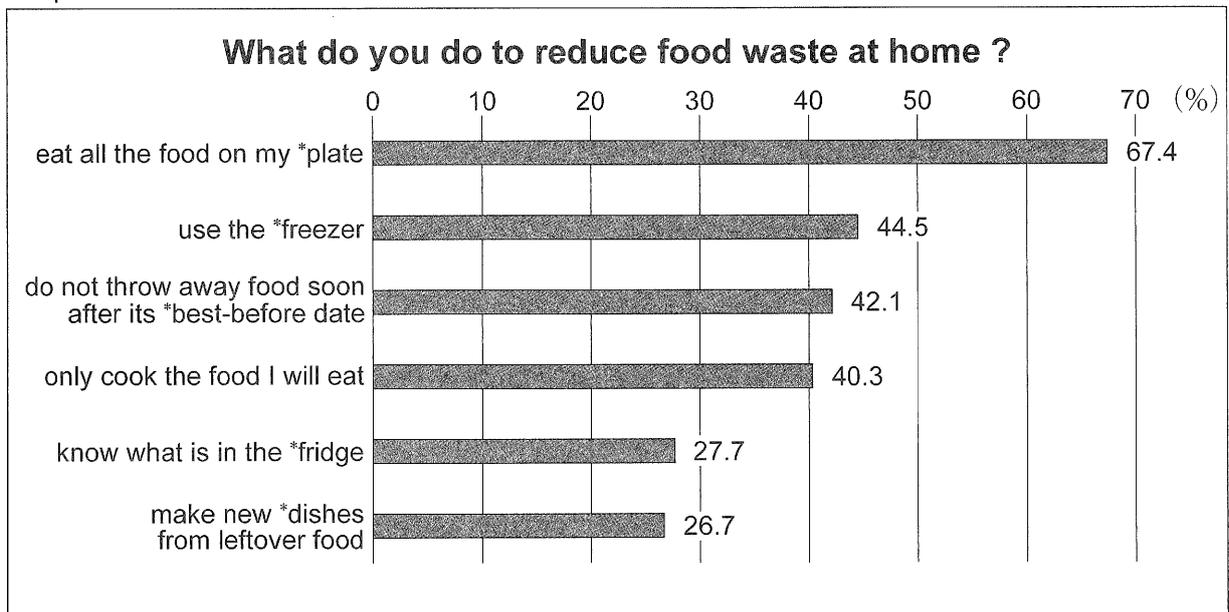
Hello, everyone. I am Hanako. Today, I am going to talk about food *waste. A lot of food that can *still be eaten is *thrown away at *convenience stores every day. I felt sad when I learned that.

On the New Year's Day this year, I visited my grandmother's house with my family. My father's brother and his family were there, too. We enjoyed a special dinner together. We couldn't eat all the food. My grandmother said to me, "There is (①). Hanako, you can take it to your house and eat it tomorrow." I said, "Thank you," and I *brought the food to my house. I ate it with my family the next day. I was happy because we didn't *throw away the *leftover food.

I learned about food waste on TV last week. There are about one *billion hungry people in the world. More than 30% of the food made in the world is thrown away. I wanted to learn more about the food waste *problem to help hungry people in the world.

Food waste is a problem in Japan, too. We have to *solve it. In 2015, the *amount of food waste *per person in Japan was about 51 kg. We *should *reduce food waste in our country. What can we do? Please look at the *graph.

Graph



(消費者庁「令和元年度 消費者の意識に関する調査 結果報告書」をもとに作成)

* waste : 廃棄物 still : まだ thrown away : 捨てられる convenience stores : コンビニエンスストア
 brought ~ : ~を持って行った throw away ~ : ~を捨てる leftover : 残り物の billion : 10 億
 problem : 問題 solve ~ : ~を解決する amount : 量 per person : 一人あたりの
 should ~ : ~すべきである reduce ~ : ~を減らす graph : グラフ plate : 皿 freezer : 冷凍庫
 best-before date : 賞味期限 fridge : 冷蔵庫 dishes : 料理

This graph shows what three *thousand people in Japan did to reduce food waste at home in 2019. 67.4% of the people answered that they didn't leave (②). I think that everyone can start doing that today. Now, let's look at the other answers. About 45% of the people used the freezer to keep their food at home. About 40% of the people said that they only cooked the amount of food they could eat. 27.7% of the people said that knowing what was in the fridge was important. I think that's a good idea. I have started to *check what food we have in the fridge and write it on the fridge door every day. If we eat, keep, and cook our food at home in a better way, we will *be able to reduce food waste.

We have to know how we should buy our food. There is too much food in *supermarkets. *Retailers keep a lot of food in stores because they think it is important to give us (③) at any time. I think retailers should stop doing that. Before we ask them to change, we should change now. We should buy our food in a better way. For example, if I don't find the food I want to buy, I will look for it next time. We should wait for two or three days. We may be able to buy it when retailers get the food again. They should reduce the amount of food they keep in stores.

You may say that , but I think we can. I think we will be able to change the world in the future. We should start doing small things. It is important for us to find new ideas that we can try.

(ア) 本文中の (①) ~ (③) の中に、次の A ~ C を意味が通るように入れるとき、その組み合わせとして最も適するものを、あとの 1 ~ 6 の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- A. the food we want
- B. food on their plates
- C. a lot of food left on the table

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| 1. ①-A ②-B ③-C | 2. ①-A ②-C ③-B | 3. ①-B ②-A ③-C |
| 4. ①-B ②-C ③-A | 5. ①-C ②-A ③-B | 6. ①-C ②-B ③-A |

(イ) 本文中の の中にに入れるのに最も適するものを、次の 1 ~ 4 の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- 1. we can't ask retailers to keep a lot of food in stores
- 2. we can't solve the food waste problem around the world
- 3. we can't find a new way to throw away food
- 4. we can't throw away the leftover food from a special dinner

* thousand : 千の check ~ : ~を調べる be able to ~ : ~することができる
 supermarkets : スーパーマーケット Retailers : 小売業者

(ウ) 次の a～fの中から、ハナコの発表の内容に合うものを二つ選んだときの組み合わせとして最も適するものを、あとの1～8の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- a. Hanako says that people shouldn't buy the food at convenience stores if they want to reduce food waste.
- b. Hanako ate the food from the special dinner at her grandmother's house and at her house, too.
- c. Hanako says that the amount of food that was thrown away per person in the world in 2015 was 51 kg.
- d. The graph shows that more than 30% of the people cooked new dishes from leftover food.
- e. Hanako has started checking the food in the fridge to send it to hungry people in the world.
- f. Hanako thinks that retailers will change how much food they keep in stores if people change how they buy food.

1. a と c

2. a と e

3. b と d

4. b と f

5. c と e

6. c と f

7. d と e

8. d と f

問7 次の(ア)の英文と地図 (Map), (イ)の英文と記事 (Article) や表 (Chart) について, それぞれあとの質問の答えとして最も適するものを, 1~5の中からそれぞれ一つずつ選び, その番号を答えなさい。

(ア)

*Hiroto is working as a *volunteer at Kamome Station. He helps people visiting Kamome City. Emily is a *tourist from Australia. She is talking to Hiroto now.*

Emily : Excuse me. I want to have lunch and go to the city museum.

Hiroto : OK. What do you want to eat ?

Emily : I want to eat Japanese food.

Hiroto : How about sushi ? There is a good sushi restaurant near the museum.

Emily : Sure. I want to try it. Please tell me the way to get there.

Hiroto : Well, can you see the guitar school *over there ?

Emily : Yes, I can see it from here.

Hiroto : Please walk to the guitar school and turn right. There is a cake shop *next to the hospital. Turn left at the cake shop. The restaurant will be on your right.

Emily : OK. Then, how can I get to the city museum after lunch ?

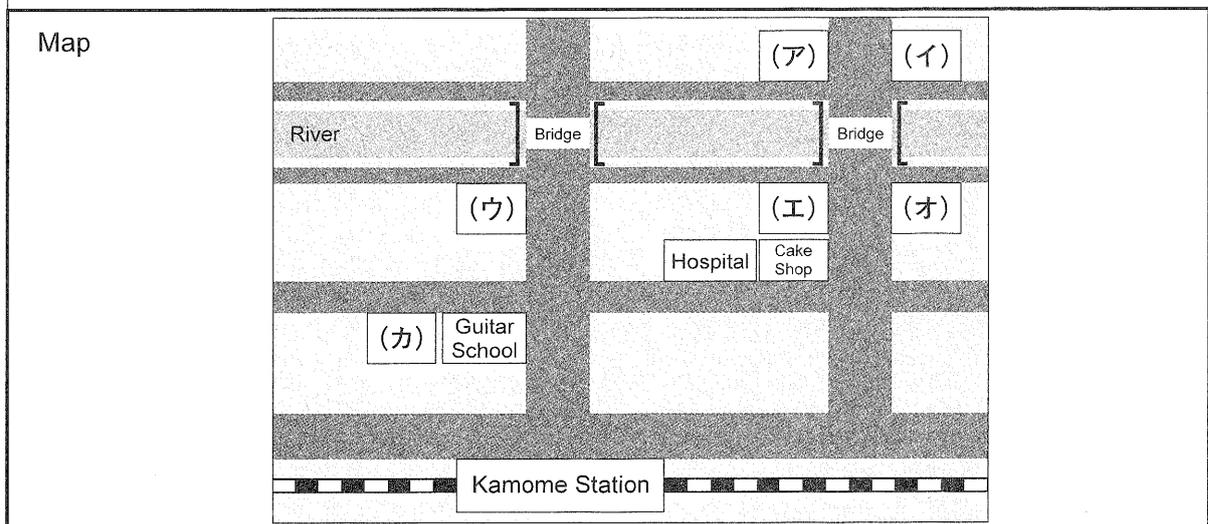
Hiroto : There is a *bridge by the restaurant. The museum is on your left after you go *across the bridge.

Emily : Thank you. And I want to buy special things in Kamome City for my family in Australia.

Hiroto : You can get nice things for your family at the shop next to the guitar school.

Emily : I see. So, I'll go there after the museum. Thank you very much.

Hiroto : You're welcome. Have a good day !



質問 : Which places will Emily visit on the map ?

1. (工) → (ア) → (ウ) 2. (工) → (イ) → (カ) 3. (オ) → (ア) → (ウ)
 4. (オ) → (ア) → (カ) 5. (オ) → (イ) → (カ)

* volunteer : ボランティア tourist : 旅行者 over there : 向こうに next to ~ : ~の隣に bridge : 橋
 across ~ : ~を越えて

(1)

Yumiko wants to be a *professional soccer player in the future. She is looking at the article and the chart about her favorite soccer player, Kanagawa Taro, on the Internet.

Article

Kanagawa Taro started to play soccer on a team when he was nine. His team had a great *coach. Taro enjoyed playing soccer with his friends. His dream was to *teach soccer to children in the future. When he was in his third year of high school, he was *chosen as the best high school player in the city. When he was 23, he became a professional player and started to play for the *Kamome Victories. He became a popular player in the team. He played for Japan's *national team. In 1999, his daughter *was born. When he was 32, he had his last game as a professional player. In the *same year, his son was born. Two years later, his dream*came true. The children on the team he *taught liked soccer. His son also*joined the Kamome Victories this March. Taro wrote a book about how to teach soccer this May.

July 8, 2020

Chart

Year	Event in Taro's life
1969	He was born in Kamome City.
1978	He started to play soccer.
1987	He was chosen as the best high school soccer player in the city.
1992	He joined the Kamome Victories.
1996	He played in an *international tournament in the *U.S. as *captain of Japan's national team.
2001	He stopped playing as a professional player.
2003	
2020	His son became a professional soccer player.

April 20, 2020

質問 : What is the event in Taro's life in 2003 ?

1. His son was born.
2. His daughter was born.
3. He wrote a book.
4. He left the team in the U.S.
5. He became a soccer coach.

* professional : プロの coach : コーチ teach ~ : ~を教える chosen : 選ばれた

Kamome Victories : カモメビクトリーズ national : 国を代表する was born : 生まれた same : 同じ

came true : 実現した taught ~ : ~を教えた joined ~ : ~に加入した

international tournament : 国際大会 U.S. : アメリカ合衆国 captain : 主将

問8 次の英文を読んで、あとの(ア)～(ウ)の問いに答えなさい。

*Naoto, Saori, and Mika are Kamome High School students. They are talking in the *classroom after school. Then, Ms. Green, their English teacher, talks to them.*

Ms. Green: Hi, everyone. What are you doing?

Naoto: Hello, Ms. Green. We are talking about our *volunteer work at the city library.

Saori: This weekend, we are going to work at the city library. We have some jobs to do, and our most important job is the *program for children.

Ms. Green: That's interesting. Please tell me more.

Mika: The people working at the library think that children *should read more books.

Naoto: I think many children like the Internet and video games more than books.

Saori: I think so, too. To change that, the city library has a program for children every weekend. The people working there give children good *experiences with books.

Ms. Green: What do they do?

Naoto: They read some *stories to children. They hope that many children will *become interested in books.

Ms. Green: That's nice! When I was small, my mother read stories to me every night. I loved a story about a little girl and a big bird.

Saori: My father read to me, too!

Mika: We will work from 9:00 *a.m. to 3:00 *p.m. Our important job is to read stories to children, but we will have more things to do. Please look at ① the *timetable.

Ms. Green: Oh, you have a lot of things to do in one day! You start your day by cleaning the library, and your last job is to *return books to the *bookshelves.

Naoto: Yes. Before lunch, we *collect books that people return at the *counter.

Ms. Green: I see. When will the program you talked about start?

Mika: After cleaning the library.

Ms. Green: Well, tell me about the program after lunch.

Saori: That is a reading *lesson for *parents. The people working at the library *teach some good ways to read books with children.

Naoto: I thought the library was only a place to read books, but now I know that the library is also a place to learn how to enjoy reading with other people. We can have many experiences at the library.

Mika: I think so, too.

Ms. Green: That's great! When will you go there?

Saori: We will visit the library on Saturday.

Ms. Green: I hope you will enjoy it. Please tell me about it later.

* *classroom* : 教室 *volunteer* : ボランティア *program* : プログラム *should ~* : ~すべきである
experiences : 経験 *stories* : 物語 *become interested in ~* : ~に興味をもつようになる *a.m.* : 午前
p.m. : 午後 *timetable* : 予定表 *return ~* : ~を戻す *bookshelves* : 本棚 *collect ~* : ~を回収する
counter : カウンター *lesson* : 授業 *parents* : 親 *teach ~* : ~を教える

Next week, the three students visit the teachers' room, and they talk to Ms. Green.

Naoto: Good afternoon, Ms. Green. We had a good day at the library.

Mika: We will visit the library this weekend, too. I can't wait!

Saori: The experience we had last weekend was wonderful.

Mika: There was an *elementary school event in the morning, so the library changed the timetable.

Ms. Green: Oh, I see. How was the timetable changed?

Saori: Here is ② the new timetable. First, we cleaned the library. And then, we watched the program for parents. It was very interesting.

Ms. Green: I remember you also had to collect returned books, right?

Mika: Yes, we did that before our program. Our program started at two in the afternoon. We read three stories to the children.

Naoto: And we returned books to the bookshelves before lunch. We enjoyed the day very much, Ms. Green.

Ms. Green: That's good. What did you enjoy the most?

Naoto: Reading to children was really fun!

Saori: I enjoyed it, too. And most children looked happy.

Mika: I'm a little sad because I didn't do well. It was difficult to read books to children. When I was reading, I was *nervous, so I couldn't look at their faces. Some children started to talk to their friends.

Saori: From the program for parents, we learned that looking at children's faces was important, right?

Naoto: Yes. If we don't look at them when we are reading, the children won't become interested in the story.

Mika: That's right. I learned that from the program.

Saori: I think we will do better this weekend.

Mika: I hope so. I really wanted to say, "You can learn a lot of things from books," but I couldn't. I will say it this weekend.

Naoto: I hope that the children that we will meet this weekend will enjoy reading books with us. When we don't do something well, we should change how we do it the next time. We should find what was not good, and then, we can try a *different way.

Mika: You are right, Naoto.

Ms. Green: That is ③ an important thing to learn.

Saori: Yes. We can learn a lot from the volunteer work. I'm going to try another job in the library. I will help people who don't know how to use computers to find books in the library.

Mika: Oh, that's great, Saori!

Naoto: Tell us about your new job next time.

Saori: Sure, I will.

* elementary school : 小学校 nervous : 緊張して different : 異なる

(ア) 本文中の——線①と——線②が表す内容を、①はア群、②はイ群の中からそれぞれ選んだときの組み合わせとして最も適するものを、あとの1～6の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

ア群

A.	
9:00 a.m.	Cleaning the library
10:00 a.m.	Collecting returned books
11:00 a.m.	Program for parents
	Lunch
1:00 p.m.	Program for children
2:00 p.m.	Returning books to the bookshelves
B.	
9:00 a.m.	Cleaning the library
10:00 a.m.	Program for children
11:00 a.m.	Collecting returned books
	Lunch
1:00 p.m.	Program for parents
2:00 p.m.	Returning books to the bookshelves
C.	
9:00 a.m.	Cleaning the library
10:00 a.m.	Program for children
11:00 a.m.	Collecting returned books
	Lunch
1:00 p.m.	Returning books to the bookshelves
2:00 p.m.	Program for parents

イ群

X.	
9:00 a.m.	Cleaning the library
10:00 a.m.	Program for parents
11:00 a.m.	Returning books to the bookshelves
	Lunch
1:00 p.m.	Collecting returned books
2:00 p.m.	Program for children
Y.	
9:00 a.m.	Cleaning the library
10:00 a.m.	Program for parents
11:00 a.m.	Collecting returned books
	Lunch
1:00 p.m.	Returning books to the bookshelves
2:00 p.m.	Program for children
Z.	
9:00 a.m.	Cleaning the library
10:00 a.m.	Returning books to the bookshelves
11:00 a.m.	Program for parents
	Lunch
1:00 p.m.	Collecting returned books
2:00 p.m.	Program for children

1. ① : A ② : Y
2. ① : A ② : Z
3. ① : B ② : X
4. ① : B ② : Z
5. ① : C ② : X
6. ① : C ② : Y

(イ) 本文中の——線③の内容を表したものとして最も適するものを、次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. You should learn from your experiences.
2. You should know how to borrow books.
3. You should try a thing that you are not good at.
4. You should be kind to the people who help you.

(ウ) 次のa～fの中から、本文の内容に合うものを二つ選んだときの組み合わせとして最も適するものを、あとの1～8の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- a. Children can have good experiences at the city library's weekend program.
- b. When Mika was a little girl, she often listened to stories before going to bed.
- c. Naoto says that he likes school better than the library because he can read books with other people at school.
- d. Naoto, Saori, and Mika showed the parents good ways to enjoy reading books with their children on Saturday.
- e. Naoto, Saori, and Mika learned that they had to look at children's faces when they were reading to children.
- f. Ms. Green asked Saori to get a new job and to have another good experience at the library.

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 1. a と c | 2. a と e | 3. b と d | 4. b と e |
| 5. c と d | 6. c と f | 7. d と e | 8. d と f |

(問題は、これで終わりです。)

令和3年度

リスニングテスト放送台本

注：[] 内の文字は音声として入っていません。

(チャイム音) [間 2 秒]

これから、問1のリスニングテストの放送を始めます。問題冊子の1ページを開けてください。[間 2 秒]

問題は(ア)・(イ)・(ウ)の三つに大きく分かれています。放送を聞きながらメモをとってもかまいません。

それでは、問題(ア)に入ります。問題(ア)は、No.1～No.3まであります。SarahとAkiraが話をしています。まずSarahが話し、次にAkiraが話し、その後も交互に話します。対話の最後でAkiraが話す言葉のかわりに(チャイムの音)というチャイムが鳴ります。そのチャイムのところに入るAkiraの言葉として最も適するものを、問題(ア)の指示にしたがって答えなさい。まず、問題(ア)の指示を読みなさい。[間 7 秒] それでは、始めます。対話は2回ずつ放送します。[間 2 秒]

- No. 1 [Sarah:] **I want to go to the city library after school, Akira. I'm going to learn about the history of our city there. Do you know where the library is?**
[Akira:] Yes, Sarah. It's not near our school. It's by the hospital. It has a lot of interesting books about our city. I like the library.
[Sarah:] **That's nice! How can I get there from school?**
[Akira:] (チャイム) [間 2 秒]
[Sarah:] **I want to go to the city library after school, Akira. I'm going to learn about the history of our city there. Do you know where the library is?**
[Akira:] Yes, Sarah. It's not near our school. It's by the hospital. It has a lot of interesting books about our city. I like the library.
[Sarah:] **That's nice! How can I get there from school?**
[Akira:] (チャイム) [間 4 秒]
- No. 2 [Sarah:] **Akira, let's take your little brother to the zoo tomorrow.**
[Akira:] Oh, but it will be rainy tomorrow. Let's visit another place.
[Sarah:] **OK. Where will we go?**
[Akira:] (チャイム) [間 2 秒]
[Sarah:] **Akira, let's take your little brother to the zoo tomorrow.**
[Akira:] Oh, but it will be rainy tomorrow. Let's visit another place.
[Sarah:] **OK. Where will we go?**
[Akira:] (チャイム) [間 4 秒]
- No. 3 [Sarah:] **I heard you got a dog. Are you happy, Akira?**
[Akira:] Yes, I am. He is very cute. My grandmother gave him to me yesterday.
[Sarah:] **That's wonderful! I want to meet him soon. Does he have a name?**
[Akira:] (チャイム) [間 2 秒]
[Sarah:] **I heard you got a dog. Are you happy, Akira?**
[Akira:] Yes, I am. He is very cute. My grandmother gave him to me yesterday.
[Sarah:] **That's wonderful! I want to meet him soon. Does he have a name?**
[Akira:] (チャイム) [間 4 秒]

次に、問題(イ)に入ります。問題(イ)は、No.1とNo.2があります。それぞれ同じ高校に通うPaulとMikiの対話を放送します。対話の内容を聞いて、問題冊子に印刷されているそれぞれの質問の答えとして最も適するものを、問題(イ)の指示にしたがって答えなさい。まず、問題(イ)の指示を読みなさい。[間 7 秒] それでは、始めます。対話は2回ずつ放送します。[間 2 秒]

- No. 1 [Paul:] **Miki, what is your class going to do at the school festival?**
[Miki:] We are thinking about it. How about your class, Paul?
[Paul:] **Our class is making a movie. My classmates and I like to watch movies. We have some good ideas for our movie.**
[Miki:] That's cool! It's hard to make movies, right?
[Paul:] **Yes, but it's interesting. We always talk about our ideas. I enjoy it.**
[Miki:] I hope your movie will be good. I want to watch it at the festival. [間 4 秒]
- [Paul:] **Miki, what is your class going to do at the school festival?**
[Miki:] We are thinking about it. How about your class, Paul?
[Paul:] **Our class is making a movie. My classmates and I like to watch movies. We have some good ideas for our movie.**
[Miki:] That's cool! It's hard to make movies, right?
[Paul:] **Yes, but it's interesting. We always talk about our ideas. I enjoy it.**
[Miki:] I hope your movie will be good. I want to watch it at the festival. [間 5 秒]

(裏面へ続く)

- No. 2 [Paul:] **Miki, what did you do on Saturday ?**
 [Miki:] I went to Kamome Stadium to watch a baseball game with my family.
 [Paul:] **Really? I watched that game on TV at home! There were a lot of people in the stadium, right ?**
 [Miki:] Yes. I enjoyed watching the game with all of the people around us.
 [Paul:] **That's nice! I hope we can watch a game at the stadium together.**
 [Miki:] Sure, let's do that! [間 4 秒]
- [Paul:] **Miki, what did you do on Saturday ?**
 [Miki:] I went to Kamome Stadium to watch a baseball game with my family.
 [Paul:] **Really? I watched that game on TV at home! There were a lot of people in the stadium, right ?**
 [Miki:] Yes. I enjoyed watching the game with all of the people around us.
 [Paul:] **That's nice! I hope we can watch a game at the stadium together.**
 [Miki:] Sure, let's do that! [間 5 秒]

最後に、問題④に入ります。問題④では、オーストラリアへの研修旅行についてのブラウン先生の説明を放送します。放送を聞き、問題④の指示にしたがって答えなさい。このあと、20秒後に放送が始まりますので、それまで問題④の指示を読みなさい。[間 20 秒] それでは、始めます。英文は2回放送します。[間 2 秒]

Hello, everyone. The school trip will start next Monday. We are going to leave Japan at seven in the evening and arrive in Australia on the morning of the next day. After we arrive, we will do some exciting things. We will go to a new art museum first, and then we will go to a large beautiful park. Please take some nice pictures in the park and show them to your families later. On Wednesday, you will start to go to school. You will have classes for three days. On Wednesday and Thursday, all of you will study English, history, and music. On Friday, you will study one more subject together. What subject do you want to study? Let's talk about it tomorrow. We will leave Australia on Saturday morning and arrive in Japan in the evening.

[間 4 秒]

Hello, everyone. The school trip will start next Monday. We are going to leave Japan at seven in the evening and arrive in Australia on the morning of the next day. After we arrive, we will do some exciting things. We will go to a new art museum first, and then we will go to a large beautiful park. Please take some nice pictures in the park and show them to your families later. On Wednesday, you will start to go to school. You will have classes for three days. On Wednesday and Thursday, all of you will study English, history, and music. On Friday, you will study one more subject together. What subject do you want to study? Let's talk about it tomorrow. We will leave Australia on Saturday morning and arrive in Japan in the evening.

[間 5 秒]

これで問1のリスニングテストの放送を終わります。解答を続けてください。
(チャイム音) [計 9 分 51 秒]

問一 次の問いに答えなさい。

- (ア) 次の1～4の各文中の——線をつけた漢字の読み方を、ひらがなを使って現代仮名遣いで書きなさい。
- 1 元気よく挨拶する。 2 政権を掌握する。
 - 3 惜別の念を抱く。 4 無事に目的を遂げる。

(イ) 次のa～dの各文中の——線をつけたカタカナを漢字に表したとき、その漢字と同じ漢字を含むものを、あとの1～4の中から一つずつ選び、その番号を答えなさい。

- a エンチュウの体積を求める。 2 会議をエンカツに進める。
- b ピアノをエンソウする。 4 ガンエンを料理に使う。
- c 友人とソエンになる。 2 伝家のホウトウを抜く。
- d 会員としてトウロクする。 4 国会でトウシユが討論を行う。

1 富士山のトウチョウに成功する。 2 ヤクソクを果たす。

3 熊がトウミンする。 4 キュウソクをとる。

- c 公民館のキソクを守って楽しむ。 2 太陽の動きをカンソクする。 4 キュウソクをとる。
- 1 管理に関するサイソクを定める。 2 税金をオサめる。

- d 税金をオサめる。 2 関係をシユウフクする。 4 ストープにキュウユする。
- 1 関係をシユウフクする。 4 毎日ナットウを食べる。
- 3 運動会をケツセキする。 2 彼女が穏やかに話す。

(ウ) 次の例文中の——線をつけた「に」と同じ意味で用いられている「に」を含む文を、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

例文 すでに支度を済ませた。

- 1 今朝は特に冷え込んだ。 2 彼女は穏やかに話す。
- 3 景色に目を奪われた。 4 寒いのに薄着で過ごす。

(エ) 次の俳句を説明したものととして最も適するものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

鴟とびの空書齋しよさいはひく、ありと思ふもつ

山口 青邨やまぐち せいそん

- 1 書齋で悲しげに鳴く鴟の声を聞き、狭い室内ではなく広い空こそが鴟にとつての居場所だと感じ、放つことを決意したさまを、「鴟」という語を句の頭に置くことで印象深く描いている。
- 2 しきりに鳴く鴟に誘われ、閉じこもっていた書齋から出て実感した秋空の雄大さと、季節の移ろいに気付かせてくれた鴟に対する深い思いを、「鴟の空」という語句で象徴的に描いている。
- 3 行き詰まっている自身の現状を、「書齋はひく、あり」という語句で明確に示すと同時に、広い空を飛んでいる鴟を見て抱いた自由への憧れを、明るいつ将来への希望を交えて描いている。
- 4 書齋に聞こえてくる鴟の声に、開放的な秋空の明るさや高さが想起されるとともに、書齋やそこにいる自身が対照的に意識された感慨を、直接的に「思ふ」という語を用いて描いている。

問二 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

「**尼**」は、自身で仏像を描き写した絵（絵仏）を寺へ安置して熱心に拜んでいたが、しばらく寺を離れている間に、その絵仏は盗まれてしまった。

尼悲しび嘆きて、堪ふるに随ひて東西を求むといへども、たづね得ることなし。しかるにこのことを嘆き悲しみて、放生を行ぜむと思ひて、撰津の国の難波のあたりに行きぬ。河のあたりに徘徊する間、市より帰る人多かり。見れば荷へる箱を樹の上に置き。主は見えず。尼聞けば、この箱の中に種々の生類の音あり。これ畜生の類を入れたるなりけりと思ひて、必ずこれを買ひて放たむと思ひて、しばらく留まりて箱の主の来るを待つ。

やや久しくありて箱の主来り。尼これに会ひて曰はく、「この箱の中に種々の生類の音あり。われ放生のために来り。これを買はむと思ふ故になんちを待つなり。」と。箱の主答へて曰はく、「これさらに生類を入れたるにあらず。」と。尼なほ固くこれを乞ふに、箱の主、「生類にあらず。」と争ふ。その時に市人等来り集まりて、このことを聞きて曰はく、「すみやかにその箱を開けてその虚実を見るべし。」と。

しかるに箱の主あからさまに立ち去るやうにて、箱を捨てて失せぬ。たづぬといへども行き方を知らず。早く逃げぬるなりけりと知りて、そののち、箱を開けて見れば、中に盗まれにし絵仏の像おはします。尼これを見て、涙を流して喜び悲しびて、市人等に向かひて曰はく、「われ、前にこの仏の像を失ひて、日夜に求め恋ひたてまつりつるに、今思はざるに会ひたてまつれり。うれしきかな。」と。市人等これを聞きて、**尼**を讃め尊び、箱の主の逃げぬることをことわりなりと思ひて、憎みそしりけり。尼これを喜びて、いよいよ放生を行ひて帰りぬ。仏をば元の寺にゐてたてまつりて、安置したてまつりけり。

これを思ふに、仏の、箱の中にして音を出だして尼に聞かしたまひけるが、あはれにかなしく尊きなり。

(注) 放生 徳を積むために、捕らえた生き物を放す行いのこと。

撰津の国の難波のあたり 現在の大阪市周辺。

畜生 鳥や獣、虫などの総称。

〔今昔物語集〕から。

(ア) —線1「必ずこれを買ひて放たむ」とあるが、「尼」がそのように思った理由を説明したものと最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1 絵仏を探す道中で、生き物の声がする箱を見つけ、放生を行って絵仏を盗まれた悲しみを癒すことを思いついたから。

2 盗まれた絵仏を見つけ出すことができず、放生を行おうと考えて訪れた場所で、生き物の声がする箱を見つけたから。

3 盗まれた絵仏の情報を得ようと訪れた市場で、生き物の入った箱が売られているのを見て、放生に最適だと気付いたから。

4 絵仏を盗まれた罪悪感を消すため、放生を行いながら歩いてきたところ、樹の上に置かれた箱から生き物の声がしたから。

(イ) —線2「すみやかにその箱を開けてその虚実を見るべし。」とあるが、「市人等」がそのように言った理由を説明したものと最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1 放生のために箱を求める「尼」と、生き物は入れていないと主張する「箱の主」が争っていたから。

2 生き物の入った箱を譲ってほしい「尼」と、生き物を手放したくない「箱の主」が争っていたから。

3 自分が放生を行うべきだと訴える「尼」と、自らの手で放生を行いたい「箱の主」が争っていたから。

4 生き物の声がしたと指摘する「尼」と、何も入っていないとうそをつく「箱の主」が争っていたから。

(ウ) —線3「尼を讀め尊び、箱の主の逃げぬることをことわりなりと思ひて、憎みそしりけり。」とあるが、それを説明したものと最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1 「市人等」は「尼」の話聞き、絵仏の入った箱を取り戻した「尼」を祝福するとともに、「尼」の箱を盗んだ「箱の主」が放生に参加せず去ったのは当然だと非難した。

2 「市人等」は「尼」の話聞き、盗まれた絵仏を見つけた「尼」をたたえるとともに、悪事を働いたことを悔やんだ「箱の主」が人知れず姿を消したのは当然だと非難した。

3 「市人等」は「尼」の話聞き、絵仏を強く求め続けた「尼」を賞賛するとともに、「尼」の絵仏を盗んだ「箱の主」が逃げ出したのはもつともなことだと非難した。

4 「市人等」は「尼」の話聞き、生き物の命を救った「尼」をほめるとともに、必要以上に生き物を捕らえていた「箱の主」が逃げたのはもつともなことだと非難した。

(エ) 本文の内容と一致するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1 「仏」が応えてくれると信じて放生を行った「尼」は、絵仏を無事に取り返すことができたため、今後も熱心に絵仏を拜もうと心に決めた。

2 探していた絵仏を見つけたことができた「尼」は、「箱の主」や「市人等」に放生を行うことの大切さを説いたのち、絵仏を寺へ持ち帰った。

3 「尼」は絵仏を盗んだ「箱の主」を許しただけではなく、ともに放生を行うことよって罪を悔い改めさせたため、「市人等」から尊敬された。

4 「仏」が箱の中から存在を知らせたおかげで、盗まれた絵仏を無事に取り戻すことができた「尼」は放生を行い、絵仏を元の寺に安置した。

問三 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

花火屋「鍵屋」の主人である六代目「弥兵衛」は、飢饉の影響を受けている江戸の町や人々を活気づけるため、数か月後に開催される水神祭で花火を打ち上げようと計画し、ともに働く「京次（京さん）」「元太」「喜助」「新蔵」も賛同した。「弥兵衛」たちは資金の援助を頼もうと、手分けして茶屋や屋台、船宿などに出向いたものの、良い返事は得られずにいた。

江戸っ子の心意気つてのを、忘れちゃったのかねえ。何をするにも気持ち第一じゃねえか。皆で元気を出そうつてのに、何で分からんかねえ——不平不満が撒き散らされてゆく。弥兵衛も始めは同じ気持ちだったが、聞いているうちに少し違う思いが生まれてきた。

「……どうして。」

1 悪口雑言の飛び交う中、小声で自問した。

どうしてなのだろう。鍵屋の皆は、こう言ってくれるのに。分かってくれるのに。なぜ、茶屋や屋台には通じないのだろう。(注)西詰の店も同じだ。

今のご時世が悪いからには違いあるまい。が、そのせいだとばかり思うのは、いささか手前勝手に過ぎる気もする。

自分は、何か見落としていないか。

「茶屋も屋台も、しみつたれたこと言いやがって。旦那はよう、世の中のためにやろうとしてんじやねえか。」

「ねえ旦那さん。もう、やめちまいましよようよ。何が正しいか分からねえ奴らなんて、勝手に野垂れ死にすりゃいいんだ。」

京次と元太が怒りのやり場を探している。弥兵衛は二人の言葉をゆっくり噛み砕いた。

世の中のために。京次の言うとおりで、自分はそのつもりである。

何が正しいか分からない奴らなど。元太の言うとおりで、放って置いても良いはずだ。だが。

正しいとは何だろう。

世のためとは、いったい何なのだろう。

分からなくなってきた。

作事場の面々はまだ言い足りないらしく、あれこれの文句を繰り返している。

うんざりしたように、(注)市兵衛が「うるせえなあ。」とぼやいた。

「おい元太。口動かしてる暇があったら、手え動かせ。」

「そうは言うけどねえ、父っつあんよう。旦那さんは世のため人のため、正しいこと、しようとしてんですぜ。なのに誰も分からねえなんて、情けねえたあ思いやせんか。」

「正しいとか何とかほざくならよ、おめえが何者か考えな。花火屋だろ。だったら夕飯の賄いまで、手え動かして火薬作んのが正しいんじやねえのかい。」

2 言われた元太はむっつりとした顔になり、そっぽを向いて「はいよ。」と応じた。

「父っつあんの仰るとおりでござえます。手え動かすのが正しい。ええ、正しいですとも。」

いつものやり取りである。だが、そんな珍しくない言葉が、弥兵衛の胸に深く刺さった。

「正しい……か。ねえ喜助さん。元太さんも。あたしは、本当に正しいんですかね。」
俯いたまま問うた。元太は「え。」と言ったきり何も返せずにいる。

弥兵衛は「おや。」と何かを感じた。誰かの——左側にいる市兵衛の気配が変わっている。ここしばらく痢に障る物腰が続いていたのだが、どうしたのだろうか。

そういう戸惑いを余所に、正面で背を丸める新蔵が、なよなよした声を寄越した。

「本当に正しいのかって、そんな。こないだの銀六さんと仙吉さんでしたっけ。あの二人と旦那様の話……あつし、目頭が熱くなって仕方なかったんですから。今さら、あれが間違いだったって言われたら、どうすりゃいいんです。同じ気持ちで茶屋の人たちも誘ってんでしょ？ だったら正しいに決まっていますよ。」

弥兵衛は俯いた顔を上げ、小さく笑みを浮かべて頷く。聞きたいのは、そういうことではなかった。果たして自分は、本当に正しかったのか。

水茶屋も屋台の衆も、商いの何たるかを忘れている。人々の心が暗闇に押し込まれ、半年以上も上手く行かずにきたからだろう。鍵屋も他と同じ、去年の夏はろくに稼げず蓄えを吐き出し、切り詰めて切り詰めて、どうにかなっている格好だ。

それでも、自分は踏ん張ろうとしている。こんなご時世だからこそ、何を糞と菌を食い縛らねばならぬのだ。父にそう育てられたし、努めてそう生きようと自らを戒めてきた。

だから、それで当然だと思っていた。しかし——。

「河原の蒲公英。」

ぼつりと漏れた。船宿を回った後の大川端が、頭に蘇る。あの日、思ったではないか。お天道様の機嫌が直れば、野の草はまた花を咲かせる。だが、人はそう簡単ではないのだと。

「……そうだね。」

誰もが気を塞いだままでは、世の中は良くならない。これは確かな話だ。ひとりひとりが「やってやる。」の意気を持って、初めて全てが良い方に転がる。

しかし、だから自分と同じ心を持ってと言って回るのは、違うのかも知れない。周りにいる皆、分かってくれる人ばかりを見て、そこを勘違いしていたのではあるまいか。

「正しい、か。そいつは……腹が立つだろうねえ。」

「へえ？」

市兵衛が口を開いた。

横目に見れば、七十も近い頬が少しばかり緩んだかに見えた。

それによって、胸を包んだ霧が晴れたような気がする。参った。これぞ年の功だ。

3 市兵衛はこちらの苦笑をちらりと一瞥し、それと分からぬくらいに頷くと、もそりと立ち上がって行灯に歩を進めた。

そうだ。自分は勘違いしていた。

このところ市兵衛の物言いに嫌気が差していた。しかし、ずっとそうだった訳ではない。水神祭で火花を上げよう、世の中を明るくしようと話した時には、他の面々と同じに奮い立っていたのだ。変わったのは、幕府から金が出ないと決まり、その分を皆から集めようと考えてからである。

両国橋西詰の店に金を出してくれと頼んだ。屋台を呼び、掘っ立て小屋を作って出店を募ろうとした。どちらも断られはしたが、間違いなく良案である。そして自分は正しかった。

しかし。花火屋なら手を動かすのが「正しい。」と言われた時の元太を見て、やっと分かった。自分は

(ア) —線1「悪口雑言の飛び交う中、小声で自問した。」とあるが、そのときの「弥兵衛」を説明した
ものとして最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1 江戸っ子の心意気を茶屋や屋台の人々が失っていることに腹を立てていたが、自分たち以外の人を
巻き込もうとすること自体が身勝手なのではないかと悩み始めている。

2 自分たちの考えを理解してくれない茶屋や屋台の人々に対して不満を抱いていたが、世の中の情勢
以外にも協力を得られないわけがあるのではないかと思いついている。

3 世の中のために団結することを渋る茶屋や屋台の人々に対していらだっていたが、怒りに任せて口
汚く罵ってしまった自分たちは卑劣なのではないかと後悔し始めている。

4 飢饉に対する不満を漏らす皆に同調して世の中を憂いていたが、茶屋や屋台の人々が協力的でない
原因を時世に求めることが間違っているのではないかと感じ始めている。

(イ) —線2「言われた元太はむっつりとした顔になり、そっぽを向いて『はいよ。』と応じた。」とある
が、そのときの「元太」を説明したものと最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答え
なさい。

1 人のために奔走する「弥兵衛」とは違い、「鍵屋」の利益にしか興味がない「市兵衛」の視野の狭
さは改めてほしいが、未熟な自分は見えてくる立場ではないと諦め、投げやりになっている。

2 目の前の作業に専念するべきだという「市兵衛」の言葉を聞いて、感動を覚えるとともに、「弥兵
衛」や自分たちの考え方が間違っていることが分かったものの、素直に認められずにいる。

3 「鍵屋」の一員である「市兵衛」ならば、自分のやり場のない思いを理解してくれるだろうと思っ
ていたが、共感を得られなかったばかりか取り合ってもらえず、いらだちを覚えている。

4 「弥兵衛」の素晴らしさを「市兵衛」に訴えたところ厳しく批判され、ともに働いていくことに嫌
気が差したものの、今まで「市兵衛」には世話になってきたため、思いを口に出さずにいる。

(ウ) —線3「市兵衛はこちらの苦笑をちらりと一瞥し、それと分からぬくらいに頷くと、もそりと立ち
上がって行灯に歩を進めた。」とあるが、そのときの「市兵衛」を説明したものと最も適するもの
を次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1 人に頼ることなく行いを振り返っている「弥兵衛」の姿を目にして大きな成長を認めつつ、見守る
ことしかできない寂しさを覚えてその場を離れようとしている。

2 皆の言葉から悩みを解決する手がかりを「弥兵衛」が見つけたと分かり、自分の考えは古びて
いて「弥兵衛」たちには受け入れがたいのだと痛感している。

3 自分の言動を「弥兵衛」が苦々しく感じていると気付いたが、何をすべきか見失っている「弥兵
衛」を導くのは自身の役目だと信じて行動しようとしている。

4 振る舞い方を見つめ直してほしいという自分の思いに気付いた様子の「弥兵衛」を見て、口出しせ
ずとも自ら答えを導き出すことができるだろうと感じている。

(エ) —線4「あたしは正しかった。でも、間違ってたんだ。」とあるが、そのときの「弥兵衛」を説明したものとして最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- 1 皆で協力すれば世の中は変えられるという考えは正論だったが、世の中のために尽くすよう人々に求めても具体策が浮かばなければ受け入れられなくて当然だと、自身の言動を後悔している。
- 2 苦しんでいる人々のために力を尽くすという信条は正しかったが、自らの考えを言葉にして伝えようとしなければ人々に理解してもらえないのは当たり前だと、自身の言動を反省している。
- 3 強い気持ちを持って苦しい状況を乗り越えるべきだという考え方は間違っていないが、自分の信念を押し付けるだけでは人々の賛同を得られなくて当然だと、自身の言動を省みている。
- 4 資金を援助してもらおうとともに出店を募って現状を打破するという発想は良案だったが、人々をまとめる力がなければ手を貸してくれないのも無理はないと、自身の言動を振り返っている。

(オ) —線5「うちが全部被る羽目になるかも、ですぜ。」とあるが、ここでの「市兵衛」の気持ちをふまえて、この部分を朗読するとき、どのように読むのがよいか。最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- 1 大きな損害を受ける可能性があると分かった上で、それでも人々に寄り添って後押しすることを決断した「弥兵衛」の思いを理解し、覚悟の強さを試すように読む。
 - 2 皆で逆境に立ち向かうという「弥兵衛」の信念を尊重しつつ、事態を軽視して人々の要求を安易に受け入れる姿に心配を募らせ、考えの甘さをたしなめるように読む。
 - 3 皆と協同するだけではなく、ひとりでもできることを模索していく姿勢が必要だという「弥兵衛」の考えに共感を示すとともに、待ち受ける困難を氣遣うように読む。
 - 4 懸命に火花を作る姿を示すことこそが、人々に対する励ましになると気付いた「弥兵衛」を誇らしく思いながらも、受ける被害が大きいことを理解させるように読む。
- (カ) この文章について述べたものとして最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。
- 1 自身の正しさを考える中で、「市兵衛」を初めとした多くの人に支えられていることへの感謝の念を抱くとともに、世の中を立て直す覚悟を決めた「弥兵衛」のさまを、多彩な比喻を用いて描いている。
 - 2 「鍵屋」の皆とのやり取りの中で、人の事情や気持ちに思いを至らせる大切さに気付いた「弥兵衛」が、世の中を明るくしようという決意を新たにするさまを、江戸っ子の言葉遣いを交えて描いている。
 - 3 皆に自身の気持ちや伝わらないことに苦悩していた「弥兵衛」が、自らのあやまちに気付くことにより、上に立つ者としての自覚を持ち大きく成長していくさまを、「鍵屋」の皆の視点から描いている。
 - 4 正しさに対する捉え方の相違から、衝突を繰り返していた「弥兵衛」と「市兵衛」が、お互いの本音を打ち明けて話し合うことを通して和解を迎えたさまを、回想を挟みこむことによって描いている。

問四 次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

ネット上の莫大な情報へのアクセスビリティの拡大と、それらの情報の編集可能性の拡大は、私たちの知的生産のスタイルを大きく変えました。この変化の中で、今日、ネット情報をコピーしてレポートを作成する学生や、報道機関の記者が十分な取材をしないままネット情報を利用して記事を書いてしまい、後でその情報が間違っていたことがわかって問題となるケースなどが生じています。

こうした状況を受け、レポートや記事を書く際、ネット情報の利用はあくまで補助的で、図書館に行つて直接文献を調べ、現場へ足を運んで取材をすべきだと主張する人もいます。他方、そんなことをしてでは変化に追いつけないので、ネット検索で得た情報をもとに書くことも認めるべき、さらに踏み込んで書物や事典を参照して書くことと、ネット検索で得た情報をもとに書くことの間には本質的な差はないと主張する人もいます。ネット情報と図書館に収蔵されている本の間には、そもそもどんな違いがあるのでしょうか。私の考えでは、両者には作者性と構造性という二つの面で質的な違いがあります。まず本の場合、誰が書いたのか作者がはっきりしていることが基本です。本というのは、基本的にはその分野で定評のある書き手、あるいは定評を得ようとする書き手が、社会的評価をかけて出版するものです。ですから、書かれた内容に誤りがあったり、誰か他人の著作の剽窃があったりした場合、責任の所在は明確です。その本の作者が責任を負うのです。

これに対してネット上のコンテンツでは、特定の個人だけが書くというよりも、みんなで集合的に作り上げるという発想が強まる傾向にあります。作者性が匿名化され、誰にでも開かれていることが、ネットのコンテンツの強みでもあります。ここでは複数の人がチェックしているから相対的に正しいという前提があつて、この仮説は実際、相当程度正しいのです。つまり、本の場合は、その内容について著者が責任を取るのに対し、ネットの場合は、みんなが共有して責任を取る点に違いがあるわけです。

二つ目の、構造性における違いですが、これを説明するためには、「情報」と「知識」の決定的な違いを確認しておく必要があります。一言でいうならば、「情報」とは要素であり、「知識」とはそれらの要素が集まって形作られる体系です。たとえば、私たちが何か知らない出来事についてのニュースを得たとき、それは少なくとも情報ですが、知識と言えるかどうかはまだわかりません。その情報が、既存の情報や知識と結びついてある状況を解釈するための体系的な仕組みとなつたとき、そのニュースは初めて知識の一部となるのです。

知識というのはバラバラな情報やデータの集まりではなく、様々な概念や事象の記述が相互に結びつき、全体として体系をなす状態を指します。いくら葉や実や枝を大量に集めても、それらは情報の山にすぎず、知識ではありません。情報だけでは、そこから新しい樹木が育ってくることはできないのです。そしてインターネットの検索システムの、さらにはAIの最大のリスクは、この情報と知識の質的な違いを曖昧にしてしまうことにあると私は考えています。

▼というのもインターネット検索の場合、社会的に蓄積されてきた知識の構造やその中の個々の要素の位置関係など知らなくても、つまり樹木の幹と枝の関係など何もわからなくても、知りたい情報を瞬時に得ることができるわけです。つまり、ネットのユーザーは、その森のどのあたりがリングゴの樹の群生地であるかのどんな樹に詳しいリングゴの実がなっていることが多いかを知らなくても、瞬時にちょうどいい具合のリングゴの実が手に入る魔法を手に入れているようなものです。それで、その魔法の使用に慣れてしまつと、いつもリングゴの実ばかりを集めていて、そのリングゴが実っている樹の幹を見定めたり、そこから出ているいくつもの枝の関係を見極めたりすることができなくなつてしまうのです。

A AIに至っては、ユーザーは自分がリングを探しているのか、オレンジを探しているのかわからなくても、目的を達成するにはリングが適切であることをAIが教えてくれて、しかもまだ検索もしていない間に、適当なリングをいくつも探し出してきてくれるかもしれません。結局、私たちは検索システムやAIが発達すればするほど、自力で自分がどんな森を歩いているのかを知る能力を失っていく可能性があります。▲

本を読んだり書いたりすることが可能にするのは、これらとは対照的な経験です。少なくとも哲学や社会学、人類学、政治学、歴史学などの本に関する限り、それらの読書で最も重要なのは、そこに書かれている情報を手に入れることはありません。その本の中には様々な事実についての記述が含まれていると思いますが、重要なのはそれらの記述自体ではなく、著者がそれらの記述をどのように結びつけ、いかなる論理に基づいて全体の論述に展開しているのかを読みながら見つけ出していくことなのです。この要素を体系化していく方法に、それぞれの著者の理論的な個性が現れます。

古典とされるあらゆる本は、そうした論理の創造的展開を含んでおり、よい読書と悪い読書の差は、その論理的展開を読み込んでいけるか、それとも表面上の記述に囚われて、そのレベルで自分の議論の権威づけに引用したり、自分との意見の違いを強調したりしてしまうかにあります。最近では、おそらくインターネットの影響で、出版された本の表面だけをつまみ食いし、それらの部分部分を自分勝手に論理でつないで読んだ気分になって書かれるコメントが蔓延しています。著者が本の中でしている論理の展開を読み取れなければ、いくら表面の情報を拾い集めてみても本を読んだことにはなりません。

今のところ、必要な情報を即座に得るためならば、ネット検索よりも優れた仕組みはありません。この点で紙の本の読書は、ネットに敵わない。わざわざ図書館まで行って、関係のありそうな本を何冊も借りて一生懸命読んでみても、知りたかった情報に行き当たらないというのはよくある経験です。見当違いの本を選んでしまったのかもしれませんが。借りてきた本を隅から隅まで読んでも、肝心なことは書かれていなかったということも起こり得ます。しかしネット検索ならば、はるかに短時間で、関係のありそうな本を読むよりもかなり高い確率で求めている情報には行き当ります。B、ある単一の情報を得るには、ネット検索のほうが読書よりも優れているとも言えるのです。

それでも、本の読者は一般的な検索システムよりもはるかに深くそこにある知識の構造を読み取ることができます。これが、ポイントです。調べものをしていて、なかなか最初に求めている情報に行きつかなくても、自分が考えを進めるにはもっと興味深い事例があるのを読書を通じて発見するかもしれません。それに図書館まで行って本を探していたならば、その目当ての本の近くには、関連するいろいろな本が並んでいて、そのなかの一冊に手を伸ばすことから研究を大発展させるきっかけが見つかるかもしれません。このように様々な要素が構造的に結びつき、さらに外に対して体系が開かれているのが知識の特徴です。ネット検索では、このような知識の構造には至らない。なぜなら検索システムは、そもそも知識を断片化し、情報として扱うことによって大量の迅速処理を可能にしているからです。

(吉見 俊哉「知的創造の条件」から。一部表記を改めたところがある。)

(注) アクセシビリティ＝情報の利用しやすさのこと。

剽窃＝他人の文章などを自分のものとして発表すること。
コンテンツ＝中身や内容物のこと。

(ア) 本文中の A・B に入れる語の組み合わせとして最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|---|-------|---|---|------|---|------|
| 1 | A | ただし | B | また | 2 | A | もし | B | なぜなら |
| 3 | A | さらに | B | したがって | 4 | A | たとえば | B | しかも |

(イ) 線1「レポートや記事を書く際」とあるが、その際の考え方について筆者が紹介した内容を説明したものとして最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- 1 本や取材内容に基づく必要性に言及する意見がある一方で、変化に対応するためネットの活用も認めるべきという考えもあるうえ、参照物があるという点では何を参考にしても同じという意見もある。
- 2 ネットの普及で情報が容易に入手可能となり、情報をコピーして使うことへの抵抗は少なくなったが、ネットと本では情報の量や質が大きく異なることに留意しなければならないという意見がある。
- 3 本に載っている情報は使い古されている可能性が高いので、最新情報をネットで入手することを推奨する意見もあれば、情報源が何であっても情報自体の価値に大きな差は生じないという意見もある。
- 4 補助的な資料にとどめさえすればネットの活用は認められるべきだが、完成度を高めるためには、本を調べたり現地を訪れたりすることによって集めた情報を再検証することが必要だという意見がある。

(ウ) 線2「相対的に正しい」とあるが、それを説明したものとして最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- 1 ネットの情報は、多数の利用者がともに作成し、確認できる性質を持っているため、ある程度の正しさが保持されているということ。
- 2 ネットの情報は、誰もが編集可能であり、訂正が迅速に行われる性質を持つため、本の情報と比べて正しさの度合いが高いということ。
- 3 ネットの情報は、誰でも閲覧でき、専門家の知恵が集結しやすい性質を持っているため、普遍的な正しさが保証されているということ。
- 4 ネットの情報は、複数の人で点検を行い、随時共有できる性質を持つため、本とは異なり誰にでも正しさの判断が可能だということ。

(エ) 線3「私たちが何か知らない出来事についてのニュースを得たとき、それは少なくとも情報ですが、知識と言えるかどうかはまだわかりません。」とあるが、その理由として最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- 1 多くの情報の中から課題解決に役立つものを見つけたとき、初めて知識として皆と共有されるから。
- 2 新しく情報を得ても、活用して新しい何かを生み出さない限り知識としての価値を持たないから。
- 3 様々な情報が結びつき体系をなしたとしても、多くの人に知識として認識されるには限らないから。
- 4 新たな情報は既知の事柄と統合され、系統立った状態となることで知識と呼べるようになるから。

- (オ) 線4「リングが実っている樹の幹を見定めたり、そこから出ていくつもの枝の関係を見極めたりすることができなくなってしまう」とあるが、このリングのたとえが示す内容を説明した次の文の
- I・II に入れる語句として最も適するものを、本文中の▼から▲までの中から、
- I II については六字で、 II については十字でそれぞれ抜き出し、そのまま書きなさい。

インターネット検索によって、 I だけを得る習慣がつかってしまうと、知識の体系的な仕組みや、その中にある II を捉えることができなくなってしまうということ。

- (カ) 線5「これらの読書で最も重要なのは、そこに書かれている情報を手に入れることではありません。線6」
- とあるが、その理由として最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- 1 読書においては、情報を読み取ることの意味があるのではなく、著者の意見を踏まえた上で書かれている記述を結びつけ独創的な結論を導き出すことにこそ意味があるから。
- 2 読書においては、入手した情報そのものが重要なのではなく、書かれている事柄のつながりや論述の仕方などといった著者独自の論理展開を読み解くことこそが大切だから。
- 3 読書においては、収集した情報を吟味することが大切なのではなく、自分なりに著者の論述を読み込んだ上で自らの考えと結びつけて展開していくことにこそ価値があるから。
- 4 読書においては、読み取った情報自体に価値があるのではなく、情報同士の関連性や引用事例を分析することでわかる著者の個性豊かな表現技法を知ることこそが重要だから。

- (キ) 線6「本の読者は一般的な検索システムよりもはるかに深くそこにある知識の構造を読み取ることができま
- す。」とあるが、それを説明したものととして最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- 1 読者は、本を読んだときに見当外れな情報しか発見できない場合も多くあるため、集めた事柄の関係を推察して知識として蓄積する力が養われる可能性があるということ。
- 2 読者は、興味のある事例を調査する過程で正確かつ専門性の高い情報を得る機会に恵まれているため、難解な知識を習得して思考を深化させられる可能性があるということ。
- 3 読者は、無関係な複数の事例を収集した上で新たな関連性を見つけることを目的として本を読むため、多種多様な知識に対する理解度を高められる可能性があるということ。
- 4 読者は、本を読むことによって想定外の価値ある事柄や関連する他の事象に出会えることもあるため、単なる情報にとどまらない知識を得られる可能性があるということ。

- (ク) 本文について説明したものととして最も適するものを次の中から一つ選び、その番号を答えなさい。
- 1 本の情報が軽視されている現状を作者性という視点から指摘した上で、ネットに依存する危険性についても検索システムの特徴を説明する中で触れ、知識の構造を正確に捉える難しさを論じている。
 - 2 本とは異なるネット情報の性質を説明するとともに、AIの発達に伴って失われていく能力にも触れた上で、検索システムを用いず得られる知識の有用性について具体例を交えつつ論じている。
 - 3 ネットと本の情報についてそれぞれ誰が責任を負うのか述べるとともに、情報と知識の違いを説明した上で、読書による知識の構造化を検索システムを用いた情報処理と比較しながら論じている。
 - 4 誰にでも開かれているために要素のつながりが捉えやすいというネット情報の特徴を述べた上で、検索システムが情報を断片化して扱うことの弊害に触れながら、読書がもたらす効能を論じている。

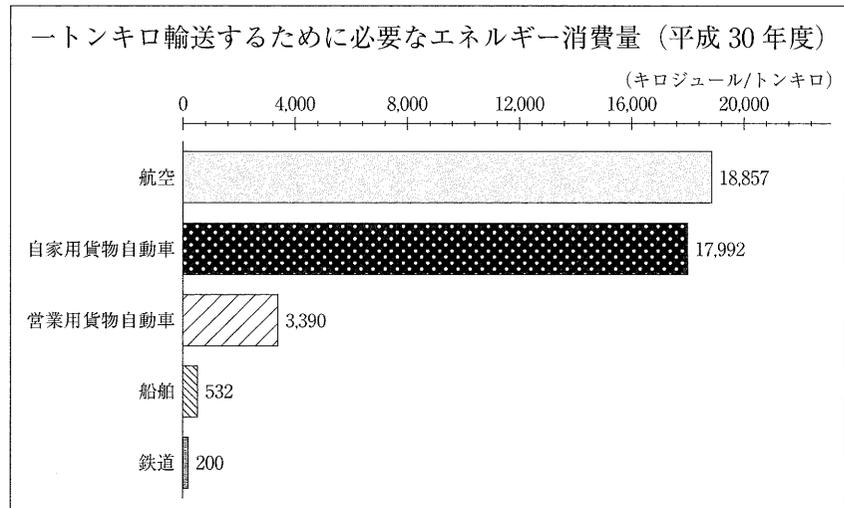
問五 中学生のAさん、Bさん、Cさん、Dさんの四人のグループは、国語の授業で行われるモーダシフトをテーマにしたディベートに向け、日本の貨物輸送の現状について調べ、話し合いをしている。次の表、グラフ1、グラフ2と文章は、そのときのものである。これらについてあとの問いに答えなさい。

表 輸送方式ごとの国内貨物輸送量 (万トン)

調査年度 \ 輸送方式	自動車	船舶	鉄道	航空	総輸送量
平成5年度	582,154	52,884	7,926	86	643,050
平成10年度	581,988	51,665	6,037	102	639,791
平成15年度	523,408	44,554	5,360	103	573,426
平成20年度	471,832	37,871	4,623	108	514,432
平成25年度	434,575	37,833	4,410	103	476,922
平成30年度	432,978	35,445	4,232	92	472,747

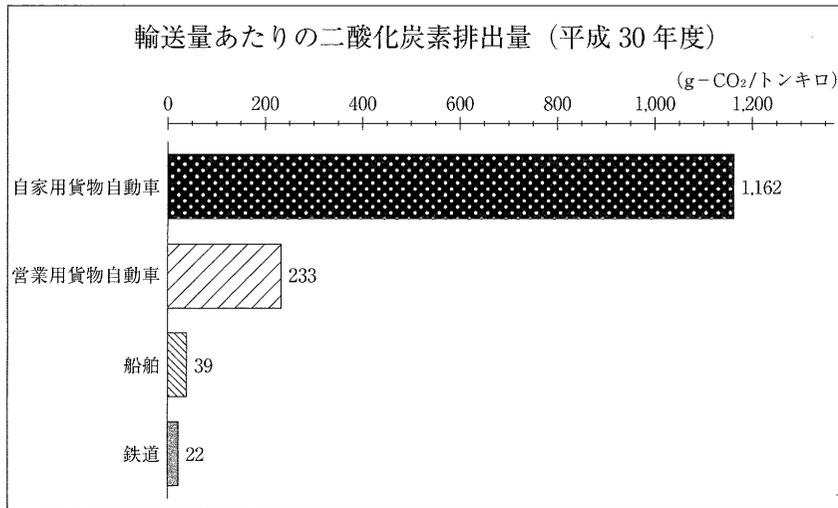
国土交通省「国土交通白書」より作成。

グラフ1



日本内航海運組合総連合会「内航海運の活動・令和2年度」より作成。

グラフ2



国土交通省ホームページより作成。

Aさん 今回のディベートのテーマであるモーダシフトとは、様々な問題を解決するために、ある輸送方式を他の輸送方式に転換することです。日本の貨物輸送の課題に対する取り組みの一つとして、国が推進しているものです。

Bさん 私たちは今回のディベートでは、モーダシフトを進めることに賛成という立場で意見を述べることにしています。まず、モーダシフトの利点をまとめるために、日本の貨物輸送の現状を確認しておきましょう。

Cさん では、表を見てください。国内貨物の輸送量を見ると、 ことがわかります。

Dさん また、日本の貨物輸送に関して、地球温暖化や大気汚染といった環境問題や、労働者不足などの問題が生じていることもわかっています。

Aさん このような問題を解決に導くためにモーダシフトを進めることは有効であるという方向で、ディベートの準備を進めましょう。

Bさん ここでグラフ1を見てください。一トンの貨物を一キロ運ぶために必要なエネルギー消費量を、

輸送方式ごとにまとめたものです。これを見ると、航空や自家用貨物自動車のエネルギー消費量を、

令和3年度

神奈川県公立高等学校入学者選抜学力検査問題

共通選抜 全日制の課程

Ⅲ 数 学

注 意 事 項

- 1 開始の合図があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。
- 2 問題は問6まであり、1ページから9ページに印刷されています。
- 3 計算は、問題冊子のあいているところを使い、答えは、解答用紙の決められた欄に、記入またはマークしなさい。
- 4 数字や文字などを記述して解答する場合は、解答欄からはみ出さないように、はっきり書き入れなさい。
- 5 マークシート方式により解答する場合は、その番号の○の中を塗りつぶしなさい。
- 6 答えに無理数が含まれるときは、無理数のままにしておきなさい。根号が含まれるときは、根号の中は最も小さい自然数にしなさい。また、分母に根号が含まれるときは、分母に根号を含まない形にしなさい。
- 7 答えが分数になるとき、約分できる場合は約分しなさい。
- 8 終了の合図があったら、すぐに解答をやめなさい。

受 検 番 号

番

問1 次の計算をした結果として正しいものを、それぞれあとの1～4の中から1つ選び、その番号を答えなさい。

(ア) $-9 - (-5)$

1. -14

2. -4

3. 4

4. 14

(イ) $-\frac{5}{6} - \frac{3}{4}$

1. $-\frac{19}{12}$

2. $-\frac{1}{12}$

3. $\frac{1}{12}$

4. $\frac{19}{12}$

(ウ) $8ab^2 \times 3a \div 6a^2b$

1. $4a$

2. $4ab$

3. $4b$

4. $6b$

(エ) $\frac{3x+2y}{5} - \frac{x-3y}{3}$

1. $\frac{2x+5y}{15}$

2. $\frac{4x-9y}{15}$

3. $\frac{4x+21y}{15}$

4. $\frac{14x-9y}{15}$

(オ) $(2+\sqrt{7})(2-\sqrt{7})+6(\sqrt{7}+2)$

1. $-3+2\sqrt{7}$

2. $-1+2\sqrt{7}$

3. $-1+6\sqrt{7}$

4. $9+6\sqrt{7}$

問2 次の問いに対する答えとして正しいものを、それぞれあとの1～4の中から1つ選び、その番号を答えなさい。

(ア) $(x+6)^2 - 5(x+6) - 24$ を因数分解しなさい。

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. $(x-9)(x+2)$ | 2. $(x-8)(x+3)$ |
| 3. $(x-3)(x+8)$ | 4. $(x-2)(x+9)$ |

(イ) 2次方程式 $x^2 - 3x + 1 = 0$ を解きなさい。

- | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1. $x = \frac{-3 \pm \sqrt{5}}{2}$ | 2. $x = \frac{3 \pm \sqrt{5}}{2}$ | 3. $x = \frac{-3 \pm \sqrt{13}}{2}$ | 4. $x = \frac{3 \pm \sqrt{13}}{2}$ |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|

(ウ) 関数 $y = ax^2$ について、 x の値が1から4まで増加するときの変化の割合が-3であった。このときの a の値を求めなさい。

- | | | | |
|-------------|-----------------------|----------------------|------------|
| 1. $a = -5$ | 2. $a = -\frac{3}{5}$ | 3. $a = \frac{3}{5}$ | 4. $a = 5$ |
|-------------|-----------------------|----------------------|------------|

(エ) 1個15 kgの荷物が x 個と、1個9 kgの荷物が y 個あり、これらの荷物全体の重さを確かめたところ200 kg以上であった。このときの数量の関係を不等式で表しなさい。

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1. $15x + 9y \geq 200$ | 2. $15x + 9y > 200$ |
| 3. $15x + 9y \leq 200$ | 4. $15x + 9y < 200$ |

(オ) $\sqrt{\frac{540}{n}}$ が自然数となるような、最も小さい自然数 n の値を求めなさい。

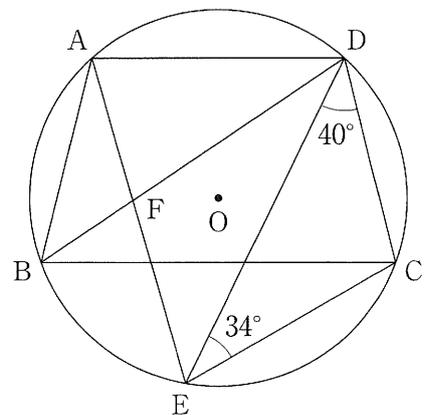
- | | | | |
|------------|------------|-------------|-------------|
| 1. $n = 3$ | 2. $n = 6$ | 3. $n = 15$ | 4. $n = 30$ |
|------------|------------|-------------|-------------|

(カ) 右の図において、4点A, B, C, Dは円Oの周上の点で、 $AD \parallel BC$ である。

また、点Eは点Aを含まない \widehat{BC} 上の点であり、点Fは線分AEと線分BDとの交点である。

このとき、 $\angle AFD$ の大きさを求めなさい。

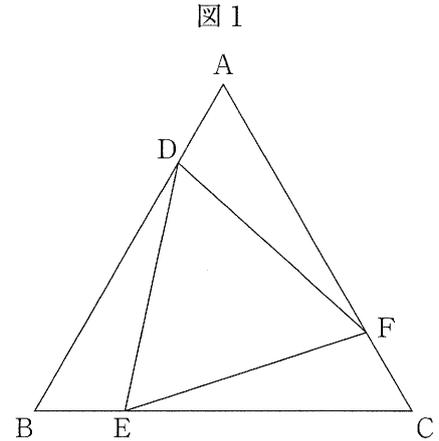
- | | |
|---------------|---------------|
| 1. 72° | 2. 74° |
| 3. 76° | 4. 80° |



問3 次の問いに答えなさい。

- (ア) 右の図1のように、正三角形ABCの辺AB上に点Dを、
 辺BC上に点Eを、辺CA上に点Fを $AD=BE=CF$ と
 なるようにとる。

このとき、次の(i), (ii)に答えなさい。



- (i) 三角形ADFと三角形CFEが合同であることを次のように証明した。□(a)～□(c)に最も
 適するものを、それぞれ選択肢の1～4の中から1つ選び、その番号を答えなさい。

[証明]

$\triangle ADF$ と $\triangle CFE$ において、

まず、仮定より、

$$AD=BE=CF \quad \dots\dots①$$

$$\text{よって、} AD=CF \quad \dots\dots②$$

次に、 $\triangle ABC$ は正三角形であるから、

$$\angle BAC = \angle ACB$$

$$\text{よって、} \angle DAF = \angle FCE \quad \dots\dots③$$

さらに、 $\triangle ABC$ は正三角形であるから、

$$AB=BC=CA \quad \dots\dots④$$

①, ④より、

$$AF = CA - \square(a) = AB - AD \quad \dots\dots⑤$$

$$CE = \square(b) - BE = AB - AD \quad \dots\dots⑥$$

$$\text{⑤, ⑥より、} AF = CE \quad \dots\dots⑦$$

②, ③, ⑦より、□(c)から、

$$\triangle ADF \equiv \triangle CFE$$

(a), (b)の選択肢

1. BC
2. BD
3. CE
4. CF

(c)の選択肢

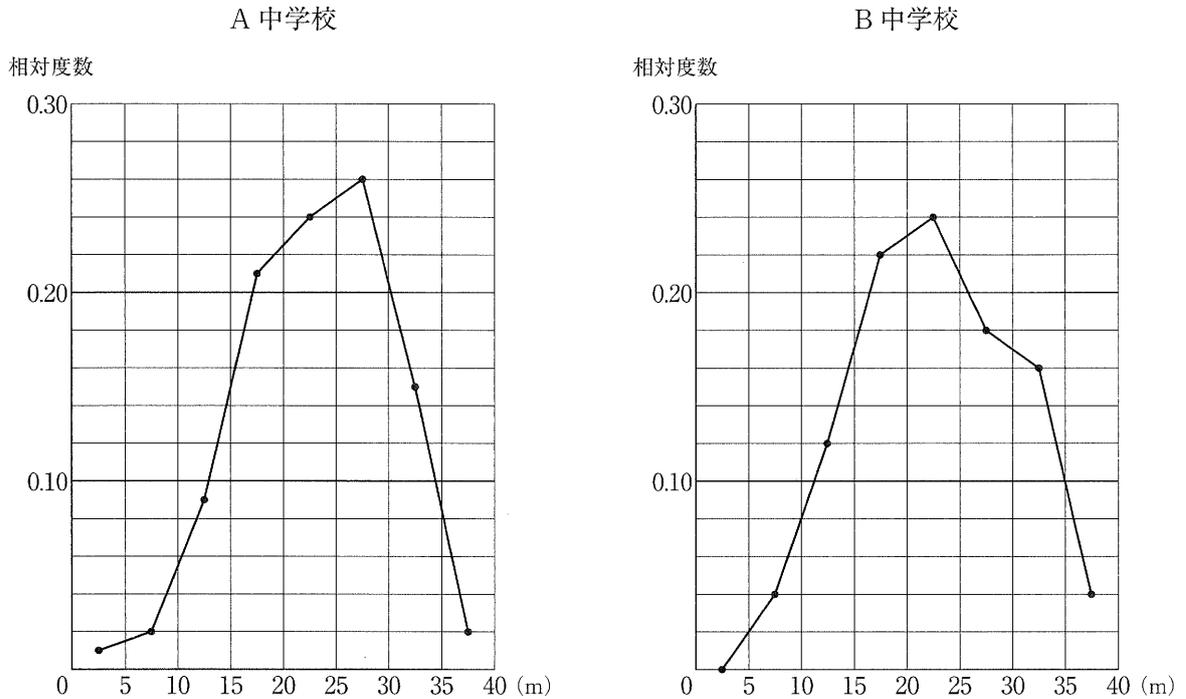
1. 3組の辺がそれぞれ等しい
2. 2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい
3. 1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい
4. 斜辺と1つの鋭角がそれぞれ等しい

- (ii) $AB=18\text{ cm}$ で、 $AD < BD$ とする。三角形ABCの面積と三角形DEFの面積の比が12:7であるとき、線分ADの長さを求めなさい。

(イ) 次の図2は、A中学校の生徒100人とB中学校の生徒150人がハンドボール投げを行ったときの記録をそれぞれまとめ、その相対度数の分布を折れ線グラフに表したものである。なお、階級は、5 m 以上 10 m 未満、10 m 以上 15 m 未満などのように、階級の幅を 5 m にとって分けている。

図2のグラフから読み取れることがらを、あとのあ～えの中から2つ選んだときの組み合わせとして最も適するものを1～6の中から1つ選び、その番号を答えなさい。

図2



あ. 中央値を含む階級の階級値は、A 中学校と B 中学校で同じである。

い. 記録が 20 m 未満の生徒の割合は、A 中学校より B 中学校の方が小さい。

う. 記録が 20 m 以上 25 m 未満の生徒の人数は、A 中学校より B 中学校の方が多。

え. A 中学校、B 中学校ともに、記録が 30 m 以上の生徒の人数より記録が 25 m 以上 30 m 未満の生徒の人数の方が多。

1. あ, い

2. あ, う

3. あ, え

4. い, う

5. い, え

6. う, え

(ウ) 右の図3は、底面が縦30 cm、横60 cmで高さが36 cmの直方体の形をした水そうであり、水そうの底面は、高さが18 cmで底面に垂直な板によって、縦30 cm、横40 cmの長方形の底面Pと、縦30 cm、横20 cmの長方形の底面Qの2つの部分に分けられている。

いま、この水そうが空の状態から、底面Pの方へ毎秒 200 cm^3 ずつ水を入れていき、水そうが完全に水で満たされたところで水を止める。

このとき、次の 中の説明を読んで、あとの(i), (ii)に答えなさい。ただし、水そうや板の厚さは考えないものとする。

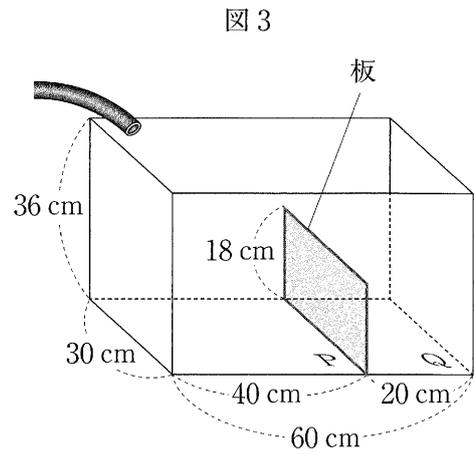
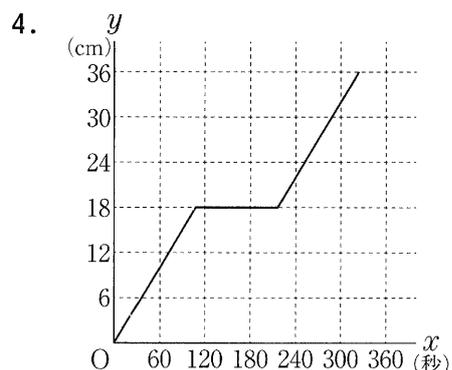
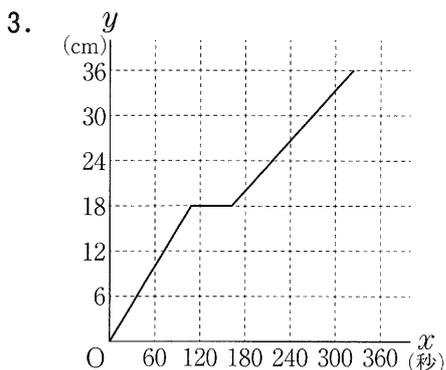
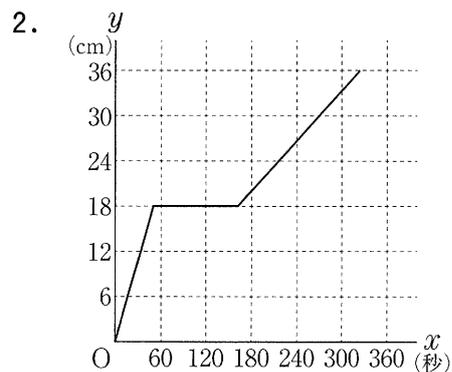
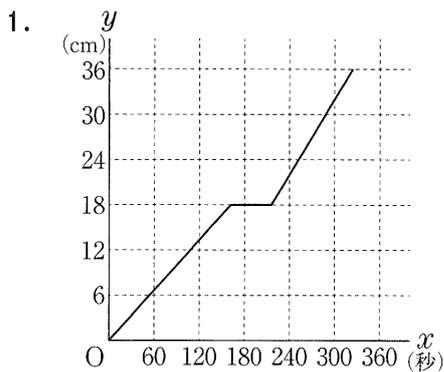


図3

底面Pから水面までの高さに着目すると、水を入れ始めてから a 秒後に水面までの高さが板の高さと同じになり、 a 秒後からしばらくは板を越えて底面Qの方へ水が流れるため水面までの高さは変わらないが、その後、再び水面までの高さは上がり始める。

(i) 中の a の値を求めなさい。

(ii) 水を入れ始めてから x 秒後の、底面Pから水面までの高さを y cmとすると、水を入れ始めてから水を止めるまでの x と y の関係を表すグラフとして最も適するものを次の1~4の中から1つ選び、その番号を答えなさい。



(エ) あるバス停の利用者数を大人と子どもに分けて調べたところ、先週の利用者数は大人と子どもを合わせて580人であった。このバス停における今週の利用者数は、先週に比べ大人が1割増加して子どもが3割増加したため、合わせて92人増加した。

Aさんは、このときの、今週の大人の利用者数を次のように求めた。にあてはまる式を、, にあてはまる数を、それぞれ書きなさい。

求め方

先週の大人の利用者数をもとに、今週の大人の利用者数を計算で求めることにする。

そこで、先週の大人の利用者数を x 人、先週の子どもの利用者数を y 人として方程式をつくる。

まず、先週の利用者数は大人と子どもを合わせて580人であったことから、

$$x + y = 580 \quad \dots\dots ①$$

次に、今週の利用者数は、合わせて92人増加したことから、

$$\text{} = 92 \quad \dots\dots ②$$

①、②を連立方程式として解くと、解は問題に適しているので、先週の大人の利用者数は

人とわかる。

よって、今週の大人の利用者数は 人である。

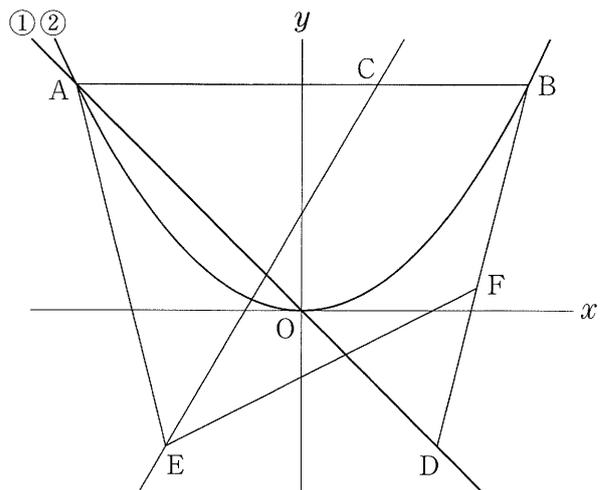
問4 右の図において、直線①は関数 $y = -x$ のグラフであり、曲線②は関数 $y = ax^2$ のグラフである。

点Aは直線①と曲線②との交点で、その x 座標は -5 である。点Bは曲線②上の点で、線分ABは x 軸に平行である。点Cは線分AB上の点で、 $AC : CB = 2 : 1$ である。

また、原点を O とするとき、点Dは直線①上の点で $AO : OD = 5 : 3$ であり、その x 座標は正である。

さらに、点Eは点Dと y 軸について対称な点である。

このとき、次の問いに答えなさい。



(ア) 曲線②の式 $y = ax^2$ の a の値として正しいものを次の1～6の中から1つ選び、その番号を答えなさい。

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. $a = -\frac{1}{2}$ | 2. $a = -\frac{2}{5}$ | 3. $a = -\frac{1}{5}$ |
| 4. $a = \frac{1}{5}$ | 5. $a = \frac{2}{5}$ | 6. $a = \frac{1}{2}$ |

(イ) 直線CEの式を $y = mx + n$ とするときの(i) m の値と、(ii) n の値として正しいものを、それぞれ次の1～6の中から1つ選び、その番号を答えなさい。

(i) m の値

- | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 1. $m = \frac{7}{5}$ | 2. $m = \frac{3}{2}$ | 3. $m = \frac{8}{5}$ |
| 4. $m = \frac{12}{7}$ | 5. $m = \frac{24}{13}$ | 6. $m = \frac{27}{14}$ |

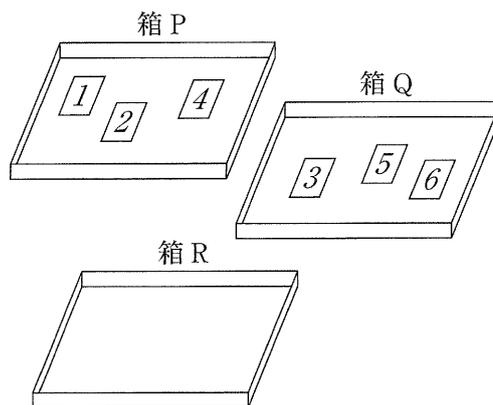
(ii) n の値

- | | | |
|------------------------|----------------------|-----------------------|
| 1. $n = \frac{6}{5}$ | 2. $n = \frac{9}{7}$ | 3. $n = \frac{3}{2}$ |
| 4. $n = \frac{23}{14}$ | 5. $n = \frac{9}{5}$ | 6. $n = \frac{15}{7}$ |

(ウ) 点Fは線分BD上の点である。三角形AECと四角形BCEFの面積が等しくなるとき、点Fの座標を求めなさい。

問5 右の図1のように、3つの箱P, Q, Rがあり、箱Pには1, 2, 4の数が1つずつ書かれた3枚のカードが、箱Qには3, 5, 6の数が1つずつ書かれた3枚のカードがそれぞれ入っており、箱Rには何も入っていない。

図1



大, 小2つのさいころを同時に1回投げ、大きいさいころの出た目の数を a , 小さいさいころの出た目の数を b とする。出た目の数によって、次の【操作1】, 【操作2】を順に行い、箱Rに入っているカードの枚数を考える。

【操作1】 カードに書かれた数の合計が a となるように箱Pから1枚または2枚のカードを取り出し、箱Qに入れる。

【操作2】 箱Qに入っているカードのうち b の約数が書かれたものをすべて取り出し、箱Rに入れる。ただし、 b の約数が書かれたカードが1枚もない場合は、箱Qからカードを取り出さず、箱Rにはカードを入れない。

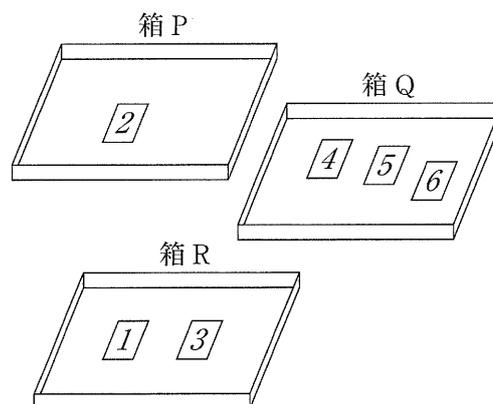
例

大きいさいころの出た目の数が5, 小さいさいころの出た目の数が3のとき、 $a=5, b=3$ である。

このとき、【操作1】により、カードに書かれた数の合計が5となるように箱Pから1と4のカードを取り出し、箱Qに入れる。

次に、【操作2】により、箱Qに入っているカードのうち3の約数が書かれたものである1と3のカードを取り出し、箱Rに入れる。

図2



この結果、図2のように、箱Rに入っているカードは2枚である。

いま、図1の状態、大, 小2つのさいころを同時に1回投げるとき、次の問いに答えなさい。ただし、大, 小2つのさいころはともに、1から6までのどの目が出ることも同様に確からしいものとする。

(ア) 箱Rに入っているカードが4枚となる確率として正しいものを次の1~6の中から1つ選び、その番号を答えなさい。

1. $\frac{1}{36}$

2. $\frac{1}{18}$

3. $\frac{1}{12}$

4. $\frac{1}{9}$

5. $\frac{5}{36}$

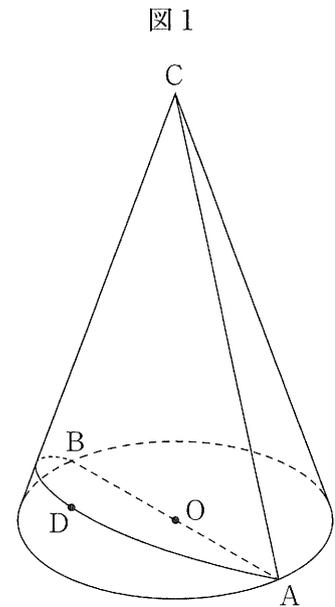
6. $\frac{1}{6}$

(イ) 箱Rに入っているカードが1枚となる確率を求めなさい。

問6 右の図1は、線分ABを直径とする円Oを底面とし、線分ACを母線とする円すいである。

また、点Dはこの円すいの側面上に、点Aから点Bまで長さが最も短くなるように線を引き、この線を2等分した点である。

AB=6 cm, AC=9 cm のとき、次の問いに答えなさい。ただし、円周率は π とする。



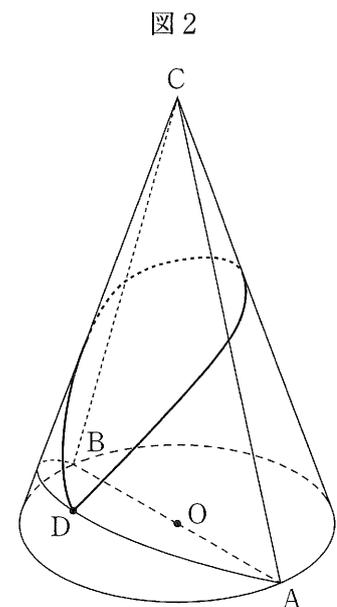
(ア) この円すいの体積として正しいものを次の1～6の中から1つ選び、その番号を答えなさい。

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. $9\sqrt{5}\pi\text{ cm}^3$ | 2. $18\sqrt{2}\pi\text{ cm}^3$ |
| 3. $27\sqrt{5}\pi\text{ cm}^3$ | 4. $54\sqrt{2}\pi\text{ cm}^3$ |
| 5. $36\sqrt{5}\pi\text{ cm}^3$ | 6. $72\sqrt{2}\pi\text{ cm}^3$ |

(イ) この円すいの表面積として正しいものを次の1～6の中から1つ選び、その番号を答えなさい。

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. $\frac{33}{4}\pi\text{ cm}^2$ | 2. $9\pi\text{ cm}^2$ |
| 3. $15\pi\text{ cm}^2$ | 4. $\frac{117}{4}\pi\text{ cm}^2$ |
| 5. $36\pi\text{ cm}^2$ | 6. $63\pi\text{ cm}^2$ |

(ウ) この円すいの側面上に、図2のように点Dから線分AC、線分BCと交わるように点Dまで円すいの側面上に引いた線のうち、長さが最も短くなるように引いた線の長さを求めなさい。



(問題は、これで終わりです。)

令和3年度

神奈川県公立高等学校入学者選抜学力検査問題

共通選抜 全日制の課程

IV 理 科

注 意 事 項

- 1 開始の合図があるまで、この問題冊子を開いてはいけません。
- 2 問題は問8まであり、1ページから14ページに印刷されています。
- 3 計算は、問題冊子のあいているところを使い、答えは、解答用紙の決められた欄に、記入またはマークしなさい。
- 4 数字や文字などを記述して解答する場合は、解答欄からはみ出さないように、はっきり書き入れなさい。
- 5 マークシート方式により解答する場合は、その番号の○の中を塗りつぶしなさい。
- 6 解答用紙にマス目（例：

--	--	--

）がある場合は、句読点もそれぞれ1字と数え、必ず1マスに1字ずつ書きなさい。なお、行の最後のマス目には、文字と句読点を一緒に置かず、句読点は次の行の最初のマス目に書き入れなさい。
- 7 終了の合図があったら、すぐに解答をやめなさい。

受 検 番 号

番

問1 次の各問いに答えなさい。

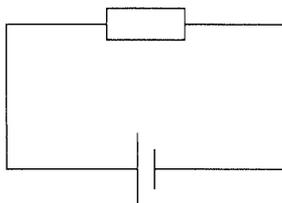
- (ア) 次の は、真空放電管（クルックス管）で起こる放電についてまとめたものである。文中の（あ）、（い）にあてはまるものの組み合わせとして最も適するものをあとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

誘導コイルを使って真空放電管に高い電圧を加えたところ、図のように蛍光板上に光るすじが見えた。このとき、蛍光板を光らせる粒子は、真空放電管の内部で（あ）に向かって流れている。次に、光るすじが見えている状態のまま、別の電源を用意し、電極板Xをその電源の+極に、電極板Yをその電源の-極にそれぞれつないで電圧を加えたところ、光るすじは（い）の側に曲がった。

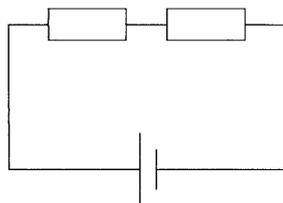
- | | | | |
|-------------|--------|-------------|--------|
| 1. あ：+極から-極 | い：電極板X | 2. あ：+極から-極 | い：電極板Y |
| 3. あ：-極から+極 | い：電極板X | 4. あ：-極から+極 | い：電極板Y |

- (イ) 電圧が等しい電池と、抵抗の大きさが等しい電熱線を用い、図のような3種類の回路A、回路B、回路Cをつくった。回路Aの電熱線の電力の値をa、回路Bの2つの電熱線の電力の値の合計をb、回路Cの2つの電熱線の電力の値の合計をcとすると、a～cの関係を、不等号(<)で示したものとして最も適するものをあとの1～6の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

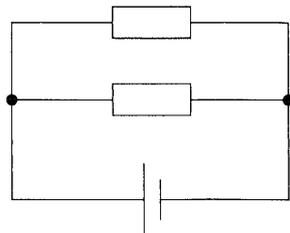
回路A



回路B

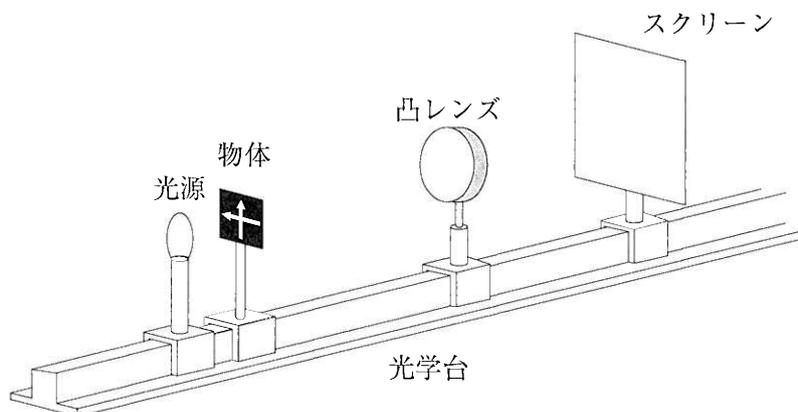


回路C



- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| 1. $a < b < c$ | 2. $a < c < b$ | 3. $b < a < c$ |
| 4. $b < c < a$ | 5. $c < a < b$ | 6. $c < b < a$ |

(ウ) 図のような光学台に、光源、物体（矢印の形をくりぬいた板）、凸レンズ、スクリーンを一直線になるように置いた。物体と凸レンズとの距離を 20cm にして、スクリーンを移動させたところ、凸レンズとスクリーンとの距離が 20cm になったときに、物体と同じ大きさの像がスクリーンにはっきりとうつった。□ は、この実験から考えられることをまとめたものである。文中の (X)、(Y) にあてはまるものの組み合わせとして最も適するものをあとの 1～4 の中から一つ選び、その番号を答えなさい。



この実験で用いた凸レンズの焦点距離は (X) cm である。この凸レンズを焦点距離が 15cm の凸レンズに取りかえて、物体と凸レンズとの距離を 20cm にすると、スクリーンに物体の像がはっきりとうつるときの凸レンズとスクリーンとの距離は、20cm より (Y) と考えられる。

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. X : 10 Y : 長くなる | 2. X : 10 Y : 短くなる |
| 3. X : 20 Y : 長くなる | 4. X : 20 Y : 短くなる |

問2 次の各問いに答えなさい。

(ア) ポリエチレンの袋に液体のエタノールを少量入れて密封し、熱湯をかけたところ、この袋は大きく膨らんだ。このとき、袋の中のエタノールの粒子の数、粒子の運動の激しさ、粒子どうしの間隔について説明したものの組み合わせとして最も適するものを次の 1～6 の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

	粒子の数	粒子の運動の激しさ	粒子どうしの間隔
1	増加した	変化しなかった	大きくなった
2	増加した	激しくなった	変化しなかった
3	増加した	変化しなかった	変化しなかった
4	変化しなかった	激しくなった	大きくなった
5	変化しなかった	激しくなった	変化しなかった
6	変化しなかった	変化しなかった	大きくなった

(イ) Kさんは、図1のような、原子のモデルを表す丸いカードを複数枚用いて化学反応式のつくり方を学習しており、図2は、酸化銀を加熱し、固体の銀と気体の酸素に分解するときの化学変化をこれらのカードを用いて表している途中のものである。これを完成させるには、図2の状態からどのカードがあと何枚必要か。最も適するものをあとの1～5の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

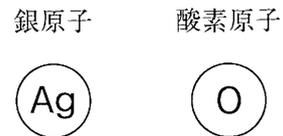


図1

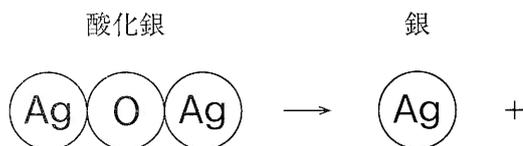
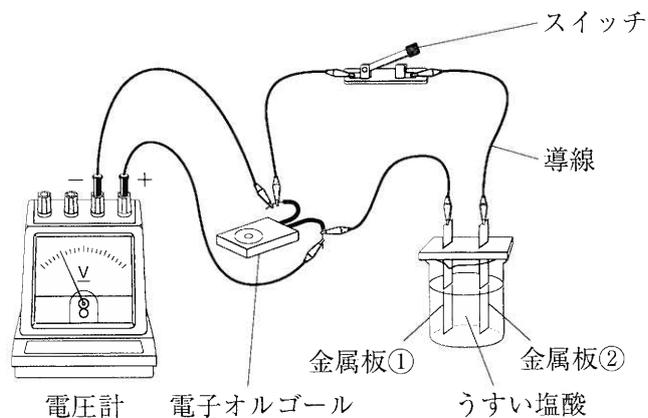


図2

1. 酸素原子のカードが1枚
2. 銀原子のカードが1枚と、酸素原子のカードが1枚
3. 銀原子のカードが1枚と、酸素原子のカードが2枚
4. 銀原子のカードが5枚と、酸素原子のカードが2枚
5. 銀原子のカードが5枚と、酸素原子のカードが3枚

(ウ) Kさんは、電池について調べるために、右の図のような装置を用意した。スイッチを入れると電子オルゴールが鳴り、電圧計の針は右にふれた。次の□は、このときの電子の流れと、起こった反応についてまとめたものである。文中の(X)、(Y)にあてはまるものの組み合わせとして最も適するものをあとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。



電圧計の針のふれた向きから、電子が導線中を(X)の向きに流れており、金属板①の表面では(Y)反応が起こっていたことがわかる。

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. X : 金属板①から金属板② | Y : イオンが電子を受け取る |
| 2. X : 金属板②から金属板① | Y : イオンが電子を受け取る |
| 3. X : 金属板①から金属板② | Y : 原子が電子を放出してイオンになる |
| 4. X : 金属板②から金属板① | Y : 原子が電子を放出してイオンになる |

問3 次の各問いに答えなさい。

(ア) 次の 中のA～Cのうち、顕微鏡の使い方として適切なものはどれか。最も適するものをあとの1～6の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- A 観察を始めるときは、対物レンズを最も低倍率のものにする。
- B プレパラートをステージにのせ、プレパラートと対物レンズとの距離を近づけるときは、接眼レンズをのぞきながら行う。
- C ピントを合わせるときは、接眼レンズをのぞきながら、対物レンズとプレパラートとの距離を離していく。

1. Aのみ 2. Bのみ 3. Cのみ 4. AとB 5. AとC 6. BとC

(イ) 次の図1～図3は、エンドウ、イヌワラビ、ゼニゴケをそれぞれ表したものであり、エンドウとイヌワラビについては、矢印で示した部分のつくりを の中に表している。図中のa～gについての説明として最も適するものをあとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

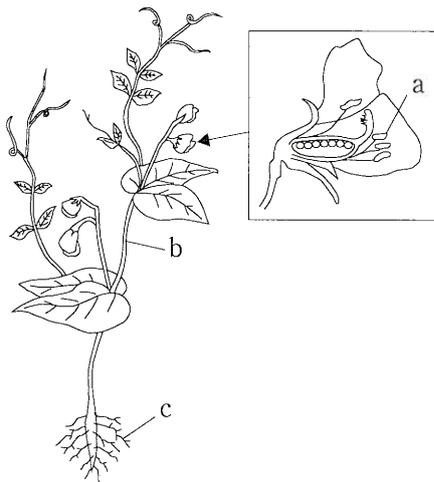


図1

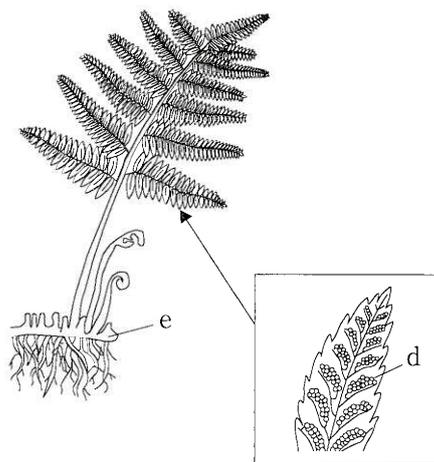


図2

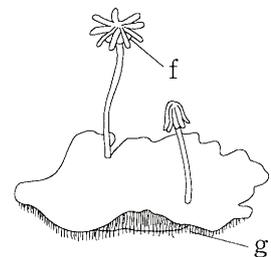


図3

1. aとdの主な役割は、どちらも花粉をつくることである。
2. cとgの主な役割は、どちらも水を吸収することである。
3. bとeはどちらも維管束があるところである。
4. dとfはどちらも精子をつくる場所である。

(ウ) 図1は、ヒトの体を正面から見たときの心臓の断面を模式的に表したものであり、図1中の4つの○で示した部分は弁である。また、図2は、心臓の拍動とそれともなう血液の流れを模式的に表したものであり、図2中の→は心房と心室の広がりや縮みを、⇨は血液の流れを表している。心臓のようすが図2の①→②→③→①→②→③→…の順に変化を繰り返すとき、心臓で起こることを説明したものとして最も適するものをあとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

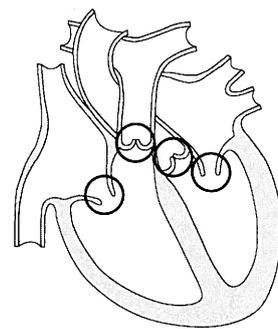


図1

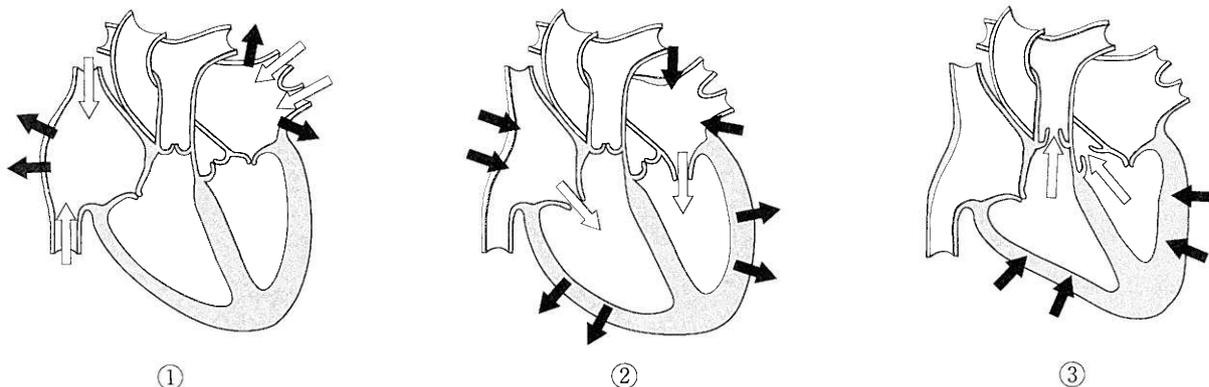


図2

1. 左心房が広がるとき、左心房には全身から戻ってきた血液が流れ込む。
2. 2つの心室が縮むとき、それぞれの心室から酸素を多くふくむ血液が流れ出す。
3. 心房と心室の間にある弁は、心房が広がるときには開いており、心房が縮むときには閉じている。
4. 心室と血管の間にある弁は、心室が広がるときには閉じており、心室が縮むときには開いている。

問4 次の各問いに答えなさい。

(ア) 地震に関する説明として最も適するものを次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

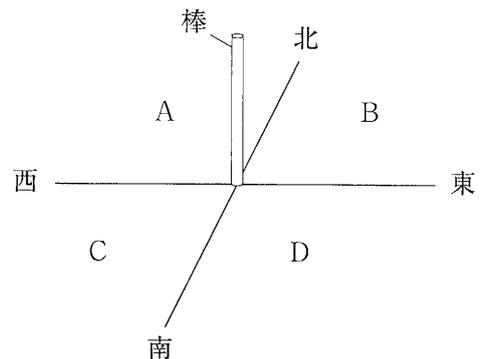
1. マグニチュードの値が1大きくなると、地震によって放出されるエネルギーは約1000倍になる。
2. 現在、日本における震度は1から7までであり、震度5と震度6はそれぞれ強と弱があるため全部で9段階に分けられている。
3. 地震が起こると、震源ではまず初期微動を伝える波が発生し、しばらく時間がたってから主要動を伝える波が発生する。
4. 小さなゆれを観測してから大きなゆれを観測するまでの時間は、一般的に震源から遠い場所ほど長い。

- (イ) 次の□は、Kさんが火成岩について調べ、まとめたものである。文中の(X), (Y)
 にあてはまるものの組み合わせとして最も適するものをあとの1～4の中から一つ選び、その番号を
 答えなさい。

火成岩は、マグマが地表や地表付近で急に冷えてできた火山岩と、マグマが地下深くで長い時間
 をかけて冷えてできた深成岩に分けられる。深成岩は(X)構造をもち、その中でも(Y)
 はセキエイやチョウ石のような無色や白色の鉱物を多くふくむ。

1. X：肉眼で見分けられる程度の大きさの鉱物が集まっている
 Y：花こう岩
2. X：肉眼で見分けられる程度の大きさの鉱物が集まっている
 Y：はんれい岩
3. X：肉眼ではわからないほど小さな粒の集まりの中に、比較的大きな鉱物が散らばっている
 Y：花こう岩
4. X：肉眼ではわからないほど小さな粒の集まりの中に、比較的大きな鉱物が散らばっている
 Y：はんれい岩

- (ウ) 神奈川県内のある水平な場所で、右の図のように、東西
 と南北の方向に十分長い2本の直線を引き、その交点に地
 面と垂直に棒を立て、太陽の光が棒に当たることでできる
 影の長さや動きを記録した。観察は春分の日、夏至の日、
 秋分の日、冬至の日に、それぞれ1日を通して行った。こ
 の観察の結果として最も適するものを次の1～4の中から
 一つ選び、その番号を答えなさい。ただし、2本の直線で区
 切られた4つの部分をそれぞれA、B、C、Dとする。



1. 春分の日には、棒の影が時間とともにBからAに移動した。
2. 夏至の日には、棒の影がCやDにできる時間帯があった。
3. 昼の12時における棒の影の長さは、観察した4日のうち、秋分の日が最も長かった。
4. 午前8時における棒の影の長さは、観察した4日のうち、冬至の日が最も短かった。

問5 Kさんは、物体の運動について調べるために、次のような実験を行った。これらの実験とその結果について、あとの各問いに答えなさい。ただし、用いた記録タイマーは、1秒間に50打点するものとし、記録タイマーとテープとの間の抵抗、台車と板との間の摩擦、滑車と糸との間の摩擦、台車とおもりにはたらく空気の抵抗、糸と滑車の質量および台車の大きさは考えないものとする。また、糸は伸び縮みしないものとし、台車は滑車と衝突しないものとする。

〔実験1〕 図1のように、水平な机の上に平らな板を乗せ、その上に台車を置いてテープをつないだ。台車の他方にはおもりをつけた糸をつなぎ、たるまないように滑車に通した。台車を手でおさえて静止させたあと、記録タイマーのスイッチを入れ、静かに手をはなしたところ、台車とおもりは同時に運動を始めた。おもりの真下にはいすがあり、おもりがいすについたあとでも台車は運動を続けた。

図2は、この台車の運動を記録したテープを、打点のはっきりと分離できる適当な点から5打点ごとに切り取り、順に用紙にはり付けている途中のものである。ただし、図2における①～⑦のテープの打点は省略してある。

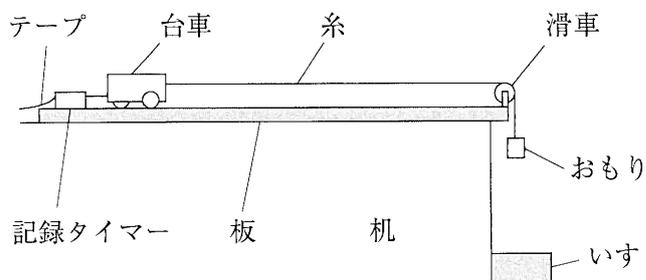


図1

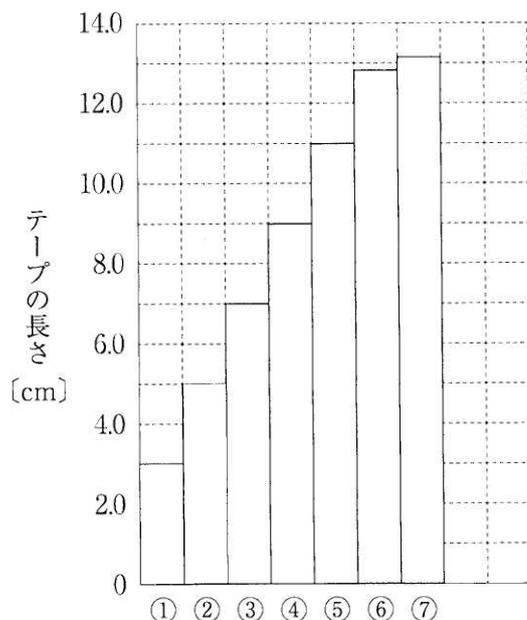


図2

〔実験2〕 図3のように、〔実験1〕で用いた板と机の間に木片をはさんで斜面をつくり、その上におもりをつけた糸をつないだ台車を置き、手で押さえて静止させた。この状態から、手をはなしても台車が静止したままになるように斜面の角度を調節した。

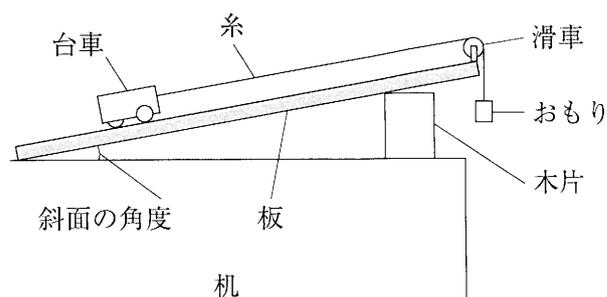


図3

(ア) [実験1]において、おもりがいすにつくまでの台車の運動のようすを説明したものとして最も適するものを次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. 5打点ごとに切ったテープの長さが一定なので、台車は一定の速さで運動していた。
2. 5打点ごとに切ったテープの長さが一定なので、台車は速さが増す運動をしていた。
3. 5打点ごとに切ったテープがしだいに長くなっているため、台車は一定の速さで運動していた。
4. 5打点ごとに切ったテープがしだいに長くなっているため、台車は速さが増す運動をしていた。

(イ) 次の□は、台車の平均の速さについて、図2におけるテープの長さからわかることをまとめたものである。文中の(X)に適する値を書きなさい。また、(Y)に最も適するものをあとの1～3の中から一つ選び、その番号を書きなさい。

図2における④のテープの長さは9.0cmであることから、このテープが示す区間での台車の平均の速さは(X) cm/sであることがわかる。また、この速さは、①のテープの記録が始まってから⑦のテープの記録が終わるまでの間の平均の速さと比べて(Y)ということがわかる。

1. 速い
2. 遅い
3. 同じ

(ウ) [実験1]において、図2におけるテープのうち、おもりがいすにつく瞬間の台車の運動が記録されたものはどれか。最も適するものを次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. ④のテープ
2. ⑤のテープ
3. ⑥のテープ
4. ⑦のテープ

(エ) 次の□は、[実験2]についての先生とKさんの会話である。文中の(あ)に最も適するものをあとの1～4の中から一つ選び、その番号を書きなさい。また、(い)に適する内容を、会話全体の文脈をふまえて12字以内で書きなさい。

先生 「[実験2]において、手をはなしても台車が静止したままになっている角度のとき、台車には重力、垂直抗力、糸が台車を引く力の3つの力がはたらいています。この状態から、おもりを手で下向きに一瞬引き、すぐに手をはなすことによって、斜面に沿って上向きの力を台車に加えます。おもりから手をはなしたあとの台車の運動のようすはどうなると考えられますか。」

Kさん 「はい。台車は斜面に沿って(あ)運動をします。」

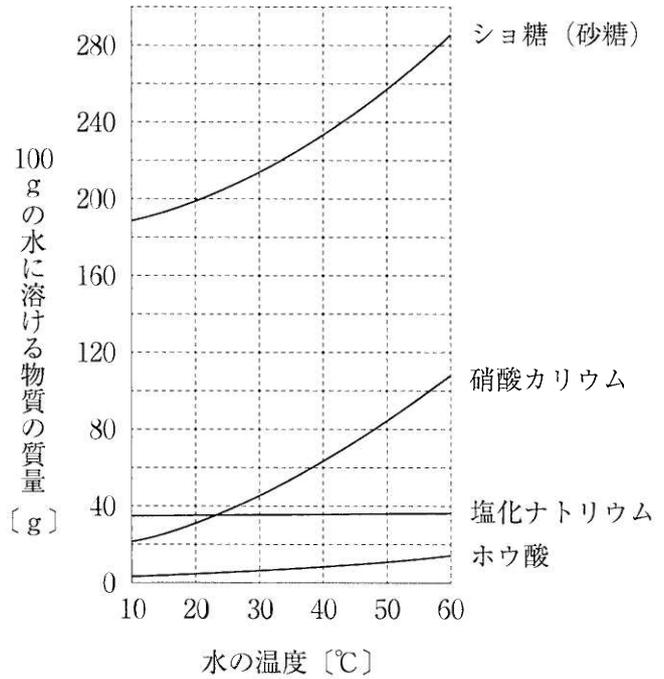
先生 「なぜそのような運動をと思ったのですか。」

Kさん 「糸が台車を引く力が、台車にはたらく重力と垂直抗力の(い)からです。」

先生 「そのとおりですね。」

1. 上向きに、速さがしだいに小さくなる
2. 上向きに、速さが一定の
3. 下向きに、速さがしだいに大きくなる
4. 下向きに、速さが一定の

問6 Kさんは、授業で、物質の溶解度の違いを利用して4種類の物質A～Dを区別するために、次のような実験を行った。これらの実験とその結果について、あとの各問いに答えなさい。ただし、物質A～Dはショ糖（砂糖）、硝酸カリウム、塩化ナトリウム、ホウ酸のうちのいずれかであることがわかっており、右のグラフは、それぞれの物質の溶解度曲線を表したものである。



〔実験1〕 物質A～Dを20gずつ葉包紙にとり、30°Cの水100gを入れた4つのビーカーにそれぞれ加えてよくかき混ぜたところ、物質B～Dはいずれもすべて水に溶けたが、物質Aは一部が溶け残った。

〔実験2〕 〔実験1〕で用いた物質B～Dの水溶液の温度を30°Cに保ったまま、それぞれの物質を30g追加してよくかき混ぜたところ、物質Dはすべて水に溶けたが、物質B、Cはどちらも一部が溶け残った。

(ア) 〔実験1〕, 〔実験2〕の結果から、物質Aと物質Dの組み合わせとして最も適するものを次の1～6の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- | | | | |
|-------------|----------|-------------|----------|
| 1. A：ショ糖 | D：硝酸カリウム | 2. A：ショ糖 | D：ホウ酸 |
| 3. A：硝酸カリウム | D：ショ糖 | 4. A：硝酸カリウム | D：ホウ酸 |
| 5. A：ホウ酸 | D：ショ糖 | 6. A：ホウ酸 | D：硝酸カリウム |

(イ) 〔実験2〕のあとの物質Bと物質Cが入ったビーカーを用いて〔実験3〕を行ったところ、片方の物質がすべて水に溶けたことで、物質Bと物質Cがそれぞれ何であるかがわかった。このときの〔実験3〕の操作として最も適するものを次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- 物質Bと物質Cの水溶液がともに60°Cになるまで加熱する。
- 物質Bと物質Cの水溶液がともに10°Cになるまで冷却する。
- 物質Bと物質Cが入ったビーカーに30°Cの水をそれぞれ100gずつ追加する。
- 物質Bと物質Cが入ったビーカーに30°Cの水をそれぞれ200gずつ追加する。

(ウ) Kさんは、塩化ナトリウムの飽和水溶液から結晶を取り出すために、次の〔実験4〕を行った。

〔実験4〕 塩化ナトリウムの飽和水溶液をペトリ皿に入れ、実験室で1日放置して水を蒸発させたところ、結晶が出てきた。

次の□は、〔実験4〕に関するKさんと先生の会話である。(i)文中の下線部の写真、(ii)文中の(X)にあてはまるものとして最も適するものをそれぞれの選択肢の中から一つずつ選び、その番号を答えなさい。

Kさん 「これは〔実験4〕で出てきた結晶の写真です。数時間おきにペトリ皿のようすを観察したところ、結晶がだんだん大きくなっていくようすがわかりました。」

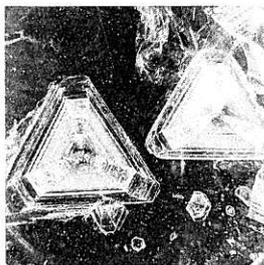
先生 「そうですね。では、塩化ナトリウムの飽和水溶液をペトリ皿に入れてから結晶が出てくるまでの、塩化ナトリウム水溶液の濃度について考えてみましょう。ペトリ皿に入れた直後の水溶液の質量パーセント濃度を濃度①、しばらく時間がたち、水が蒸発して量が減ったときの水溶液の質量パーセント濃度を濃度②とすると、2つの濃度の関係はどのようになりますか。ただし、水溶液の温度は一定であったとします。」

Kさん 「濃度①の値は(X)と思います。」

先生 「そのとおりですね。」

(i) 文中の下線部の写真

1.



2.



3.



(ii) 文中の(X)にあてはまるもの

1. 濃度②の値より大きい

2. 濃度②の値より小さい

3. 濃度②の値と等しい

(エ) Kさんは、〔実験4〕のあと、水溶液を冷却して結晶が出てくる場合の濃度の変化について考えた。次の□は、そのことについてまとめたものである。文中の(あ)、(い)に最も適するものをそれぞれの選択肢の中から一つずつ選び、その番号を答えなさい。ただし、水の蒸発は考えないものとする。

30℃の水100gを入れたビーカーに硝酸カリウムを30g溶かし、この水溶液を10℃まで冷却したときの水溶液の質量パーセント濃度は(あ)であり、この値は水溶液を冷却する前の濃度の値と比べて(い)。

(あ)の選択肢 1. 8% 2. 13% 3. 18% 4. 23% 5. 28%

(い)の選択肢 1. 大きい 2. 小さい 3. 変わらない

問7 Kさんは、江戸時代の文化について調べている中で、花や葉の形がアサガオとは思えないような形に変化しているアサガオ（変化朝顔）の存在を知り、アサガオの遺伝の規則性について興味をもった。次の□は、Kさんが変化朝顔の展示をしている植物園を訪れたり、図書館で調べたりしてわかったことをまとめたものである。これらについて、あとの各問いに答えなさい。

わかったこと

- 1 アサガオは、自然の状態では、1つの花の中の花粉とめしべが受粉する（自家受粉）ことで種子をつくる。
- 2 アサガオの1つの体細胞がもつ染色体の数は30本である。
- 3 アサガオの「花卉」には、図1のような^{ひとえ}一重と^{やえ}八重の2つの形質があり、これらに対立形質である。
- 4 アサガオの「葉の色」には、緑色と黄緑色の2つの形質があり、これらに対立形質である。緑色の純系と黄緑色の純系をかけ合わせてできる種子から育てたアサガオの「葉の色」はすべて緑色になる。
- 5 「花卉」や「葉の色」の遺伝では、エンドウの「種子の形」の遺伝と同じ規則性で、遺伝子が子孫に受けつがれる。

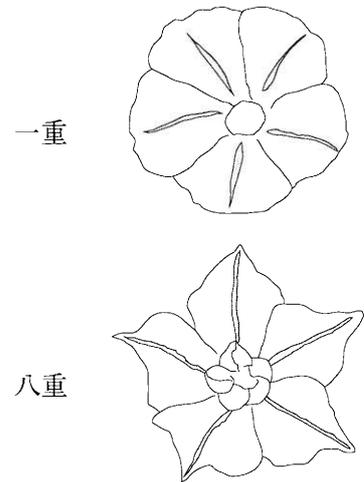


図1

(ア) 次の□は、一般的なアサガオについて説明したものであるが、文中の下線部①～④には誤って記述されたものもふくまれている。下線部①～④のうち適切に記述されたものの組み合わせとして最も適するものをあとの1～6の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

アサガオは①種子植物で、発芽すると②2枚の子葉が広がり、その間から出てきた芽がつるを伸ばしながら葉をつけていく。根のつくりは③ひげ根で、花は④合弁花を咲かせる。

- | | | |
|------------|------------|------------|
| 1. ①, ③ | 2. ①, ④ | 3. ①, ②, ③ |
| 4. ①, ②, ④ | 5. ①, ③, ④ | 6. ②, ③, ④ |

(イ) わかったことの2と3について、アサガオの花弁を一重にする遺伝子をA、八重にする遺伝子をBとするとき、遺伝子の組み合わせがABである個体がつくる卵細胞についての説明として最も適するものを次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. 染色体の数は30本で、Aをもつ卵細胞とBをもつ卵細胞の数の比は1:1になる。
2. 染色体の数は30本で、Aをもつ卵細胞とBをもつ卵細胞の数の比は3:1になる。
3. 染色体の数は15本で、Aをもつ卵細胞とBをもつ卵細胞の数の比は1:1になる。
4. 染色体の数は15本で、Aをもつ卵細胞とBをもつ卵細胞の数の比は3:1になる。

(ウ) わかったことの4について、「葉の色」がすべて緑色になるのはなぜか。その理由を説明したのとして最も適するものを次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。ただし、アサガオの「葉の色」を緑色にする遺伝子をC、黄緑色にする遺伝子をDとする。

1. 子は両親から遺伝子Cと遺伝子Dを受けつぐが、遺伝子Cによる形質が遺伝子Dによる形質に対して優性であるため。
2. 子は両親から遺伝子Cと遺伝子Dを受けつぐが、遺伝子Cによる形質が遺伝子Dによる形質に対して劣性であるため。
3. 子は一方の親から遺伝子Cを受けつぎ、もう一方の親からは遺伝子Dを受けつがないため。
4. 子は一方の親から遺伝子Dを受けつぎ、もう一方の親からは遺伝子Cを受けつがないため。

(エ) 図2のように、アサガオの「葉の形」には並葉の他に、丸葉がある。次の表は、昨年栽培したアサガオの4つの株W～Zの「葉の形」と、それぞれの株から採取した種子を今年栽培した結果をまとめたものである。この結果から、(i)「葉の形」の遺伝における優性形質、(ii)株W～Zを、組み合わせをかえてかけ合わせたときの子についての説明として最も適するものはどれか。それぞれの選択肢の中から一つずつ選び、その番号を答えなさい。ただし、「葉の形」の遺伝では、エンドウの「種子の形」の遺伝と同じ規則性で、遺伝子が子孫に受けつがれるものとする。

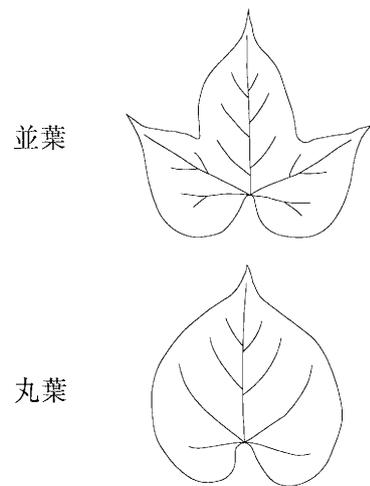


図2

表

	昨年栽培したときの「葉の形」	それぞれの株から採取した種子を今年栽培した結果
株W	丸葉	すべての株で、丸葉になった
株X	並葉	すべての株で、並葉になった
株Y	丸葉	すべての株で、丸葉になった
株Z	並葉	並葉になった株と丸葉になった株の数の比が3:1になった

(i) 「葉の形」の遺伝における優性形質

1. 並葉
2. 丸葉

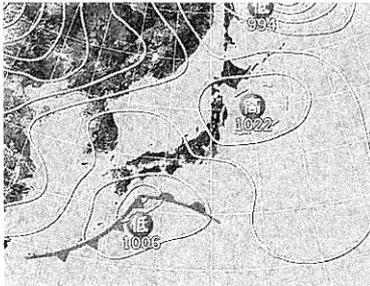
(ii) 株W～Zを、組み合わせをかえてかけ合わせたときの子についての説明

1. 株Wと株Xをかけ合わせると、子は並葉になる株と丸葉になる株の数の比が約3:1になる。
2. 株Wと株Yをかけ合わせると、子は並葉になる株と丸葉になる株の数の比が約1:1になる。
3. 株Xと株Zをかけ合わせると、子は並葉になる株と丸葉になる株の数の比が約3:1になる。
4. 株Yと株Zをかけ合わせると、子は並葉になる株と丸葉になる株の数の比が約1:1になる。

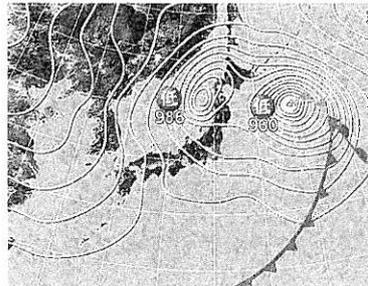
問8 Kさんは、神奈川県で雪が降った翌日に見た現象について次のような〔メモ〕をつくった。また、は、〔メモ〕についてのKさんと先生の会話である。これらについて、あとの各問いに答えなさい。

〔メモ〕 1月23日の早朝に家の近くの川で、川に霧がかかる川霧という現象を見た。川のまわりには前日に降った雪が積もっていた。川霧の発生はそのときの天気と関係があるかもしれないと思い、1月22日から1月24日までの天気図を調べ、次の3枚を手に入れた。

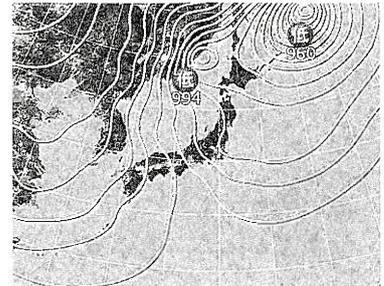
1月22日



1月23日



1月24日



(tenki.jp ウェブサイト掲載資料をもとに作成)

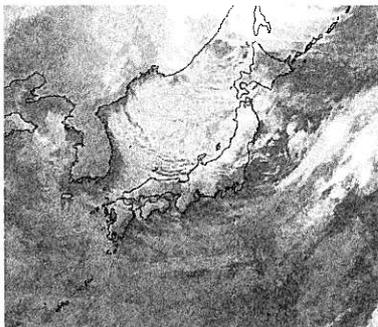
Kさん 「1月22日に雪が降ったとき、低気圧が日本列島を通過していたのですね。」

先生 「そうですね。実際に雲のようすを確認してみましょう。ここに3日間の天気図に対応する3枚の雲画像A～Cがありますが、これらを日付の順に並べられますか。」

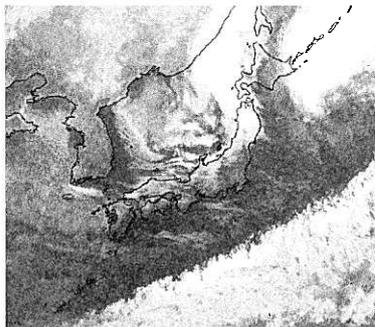
Kさん 「1月22日の天気図の低気圧から（ X ）前線が南西に伸びていることと、低気圧の移動の向きを考えると、3枚の雲画像をこのように日付の順に並べることができます。1月24日の天気図は（ Y ）の気圧配置になっていて、授業で学んだとおり、雲画像では日本海上にすじ状の雲が現れています。」

先生 「そのとおりですね。実は、川霧が発生したときの川の水上のようすと、すじ状の雲が発生するときの日本海上のようすには共通点があります。このことから、川霧が発生したしくみを考えてみましょう。」

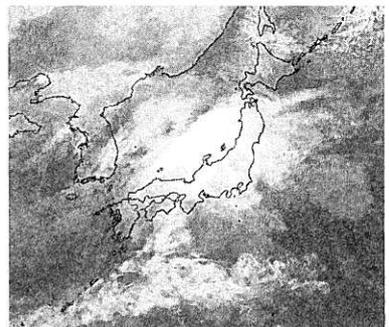
A



B



C



(tenki.jp ウェブサイト掲載資料をもとに作成)

(ア) 文中の（ X ），（ Y ）にあてはまるものの組み合わせとして最も適するものを次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- | | | | |
|---------|--------|---------|--------|
| 1. X：温暖 | Y：南高北低 | 2. X：温暖 | Y：西高東低 |
| 3. X：寒冷 | Y：南高北低 | 4. X：寒冷 | Y：西高東低 |

(イ) 文中の下線部について、Kさんが3枚の雲画像A～Cを日付の順に並べたものとして最も適するものを次の1～6の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

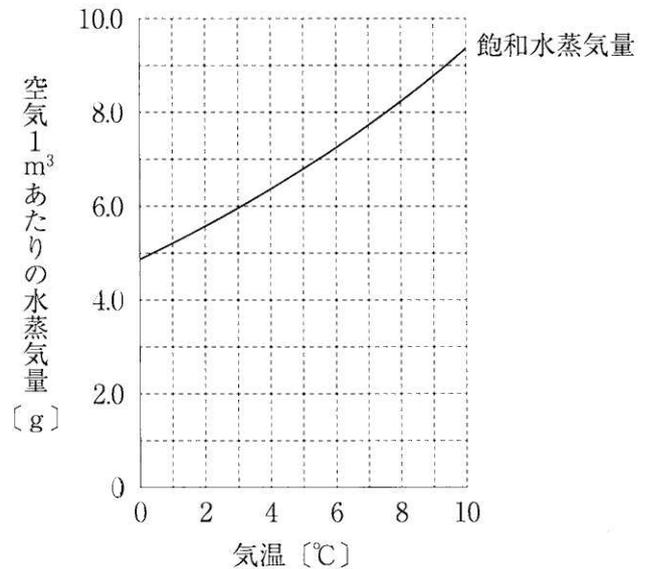
- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1. A→B→C | 2. A→C→B | 3. B→A→C |
| 4. B→C→A | 5. C→A→B | 6. C→B→A |

(ウ) 次の は、1月23日の早朝に川霧が発生したしくみについてKさんが考察したものである。文中の (あ), (い) にあてはまるものの組み合わせとして最も適するものをあとの1～6の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

川霧が発生したときの川の水面上のようすと、すじ状の雲が発生するときの日本海上のようすとに共通点があるとすると、川の水温は気温に比べて (あ) といえる。その空気の温度が (い) 水蒸気の一部が水滴になり、川霧が発生したと考えられる。

- | | |
|-------------------------------|---------------|
| 1. あ：高く、水面付近の空気がふくむ水蒸気量は多かった | い：上がり、露点を上回って |
| 2. あ：高く、水面付近の空気がふくむ水蒸気量は多かった | い：下がり、露点を下回って |
| 3. あ：高く、水面付近の空気がふくむ水蒸気量は少なかった | い：下がり、露点を下回って |
| 4. あ：低く、水面付近の空気がふくむ水蒸気量は多かった | い：上がり、露点を上回って |
| 5. あ：低く、水面付近の空気がふくむ水蒸気量は少なかった | い：上がり、露点を上回って |
| 6. あ：低く、水面付近の空気がふくむ水蒸気量は少なかった | い：下がり、露点を下回って |

(エ) Kさんは、霧の発生と飽和水蒸気量との関係に興味をもち、そのことについて調べた。右のグラフは、気温と飽和水蒸気量との関係を表したものである。Kさんが観察した川霧は朝8時に消え、そのときの気温は3.1℃であった。同じ日の昼の12時には気温が9.3℃まで上がり、そのときの湿度は50%であった。朝8時に、ある体積の空気中にふくまれていた水蒸気量を a、昼の12時に、同じ体積の空気中にふくまれていた水蒸気量を b としたとき、その比 a : b として最も適するものを次の1～5の中から一つ選び、その番号を答えなさい。ただし、霧は湿度が100%を下回ると消えるものとする。



- | | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. 1:1 | 2. 2:3 | 3. 3:2 | 4. 3:4 | 5. 4:3 |
|--------|--------|--------|--------|--------|

(問題は、これで終わりです。)

問1 Kさんは、地理の学習について次のレポートを作成した。これについて、あとの各問いに答えなさい。略地図中の緯線は赤道から、経線は本初子午線からそれぞれ等間隔に引いたものである。

レポート

右の詩は、たにかわしゅんたろう谷川俊太郎の「朝のリレー」の一部です。私は、この詩に出てくる地名がどの国や大陸にあるかを、表1にまとめ、その位置を略地図に示しました。

詩

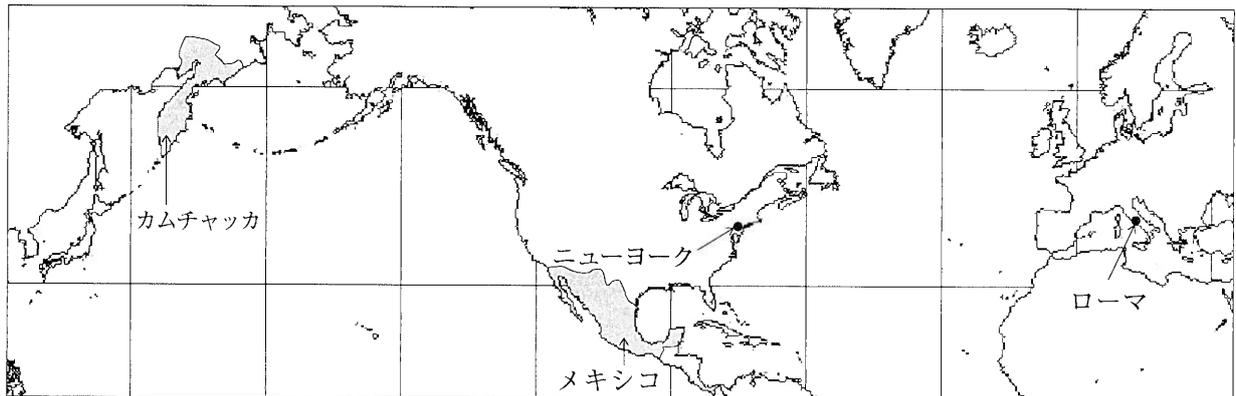
カムチャッカの若者が
 きりんの夢を見ているとき
 メキシコの娘は
 朝もやの中でバスを待っている
 ニューヨークの少女が
 ほほえみながら寝がえりをうつとき
 ローマの少年は
 柱頭を染める朝陽あさひにウインクする
この地球では
いつもどこかで朝がはじまっている

表1

地名	国	大陸
カムチャッカ	①ロシア	ユーラシア大陸
メキシコ	メキシコ	北アメリカ大陸
ニューヨーク	アメリカ合衆国	北アメリカ大陸
ローマ	イタリア	ユーラシア大陸

(『谷川俊太郎詩集 続』より引用)

略地図



1 詩の内容について

詩の——線の内容は、詩に出てくる四つの地名とその位置をふまえて考えると、地理で学習する「あ」という知識がもとになっていると、私は考えました。

2 略地図について

北アメリカ大陸の東側かつユーラシア大陸の西側に、②三大洋のうちの一つに数えられる大きな海洋が広がっています。

3 表1中の国の宗教や産業について

- (1) 宗教 表1中の国ぐにでは、多くの人びとが い を信仰しています。例えば、メキシコでは、スペインによって植民地がつくられたという歴史的な背景からこの宗教を信仰する人びとが多く、また、イタリアのローマ市内には、この宗教に関係が深いバチカン市国があります。
- (2) 産業 アメリカ合衆国は、世界で最も多く③とうもろこしを生産している国です。次の表2は、生産量上位4か国におけるとうもろこしの生産量と収穫がさかんな月を示したものです。

表2

(生産量の単位：万トン)

	生産量		収穫がさかんな月 (■のマスの示した)											
	2008年	2018年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
アメリカ合衆国	30,591	39,245									■	■	■	
中華人民共和国	16,603	25,735								■	■	■		
ブラジル	5,893	8,229		■	■	■	■	■						
アルゼンチン	2,202	4,346			■	■	■							

(国際連合食糧農業機関ウェブサイト掲載資料をもとに作成)

(ア) レポート中の **あ** にあてはまるものとして最も適するものを、次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. 世界には、国土が海洋に囲まれている国や、国土が全く海に面していない国がある
2. 標高が高い山脈や海洋の島々が連なる造山帯では、地震がおこりやすい
3. 各国が定めている標準時子午線の経度が異なると、時差が生じる
4. 気温と降水量によって、世界を五つの気候帯に分類することができる

(イ) レポート中の **い** にあてはまる宗教の名称 X, Y と、その宗教についての説明文 a, b の組み合わせとして最も適するものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

宗教の名称	X キリスト教	Y イスラム教
説明文	a 聖典の『コーラン』に、生活上の細かいきまりが記されている。	b 日曜日に、礼拝のために教会を訪れる習慣がある。

1. Xとa
2. Xとb
3. Yとa
4. Yとb

(ウ) 線①に関して、次の文 a～d のうち、ロシアの特徴について説明したものの組み合わせとして最も適するものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- a 国土の面積が世界で最も大きい国である。
- b 人口が世界で最も多い国である。
- c 原油や天然ガスが、パイプラインを通じて外国へ輸出されている。
- d 世界全体のパソコンの9割以上が生産されている。

1. a, c
2. a, d
3. b, c
4. b, d

(エ) 線②に関して、この海洋の名称を漢字3字で書きなさい。

(オ) 線③に関して、表2から読み取れることについて説明した次の文 X, Y の正誤の組み合わせとして最も適するものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- X 表2中の4か国のうち、「2008年の生産量」に対する「2018年の生産量」の割合が最も高い国は、アメリカ合衆国である。
- Y 表2中の4か国のうち、首都が南半球にあるすべての国で、9月にとうもろこしの収穫がさかんである。

1. X：正 Y：正
2. X：正 Y：誤
3. X：誤 Y：正
4. X：誤 Y：誤

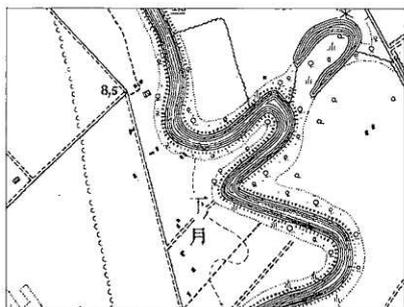
問2 Kさんは、地理の学習について次のレポートⅠ、レポートⅡを作成した。これらについて、あとの各問いに答えなさい。

レポートⅠ：北海道地方の土地利用

かつての石狩平野では、農業に適さない **あ** が広がっていました。明治時代になると、政府は北海道に開拓使を設置し、**い** などによる大規模な開拓をおこなうなど、土地改良が始まりました。

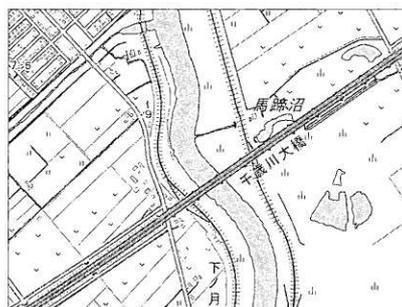
地形図1は大正時代の、地形図2は現在の石狩平野を示したもので、二つの地形図は同じ地域を示しています。私は、①二つの地形図に示された地域でどのような変化があったかについて考察しました。

地形図1



〔2万5千分の1の地形図 大日本帝国陸地測量部作成（大正5年測量）〕

地形図2



〔2万5千分の1の電子地形図 国土地理院作成（令和2年調製）〕

レポートⅡ：北海道地方と九州地方の比較

1 自然環境について

- どちらの地方にも、②火山の爆発や噴火による陥没などによってできた大きなくぼ地があります。
- ③二つの地方を比較すると、気温や降水量は大きく異なっています。

2 産業について

- どちらの地方も、他の地方と比較すると④畜産産出額が大きくなっています。

(ア) レポートⅠ中の **あ** , **い** にあてはまるものの組み合わせとして最も適するものを、次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- | | | | |
|------------|-------|------------|------|
| 1. あ：シラス台地 | い：屯田兵 | 2. あ：シラス台地 | い：防人 |
| 3. あ：泥炭地 | い：屯田兵 | 4. あ：泥炭地 | い：防人 |

(イ) ——線①に関して、地形図1、地形図2から読み取れることについて説明した次の文X、Yの正誤の組み合わせとして最も適するものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

X 大正時代から現在までのあいだに、道路が整備され橋が架けられた。
Y 大正時代から現在までのあいだに、河川の流路が大きく蛇行するようになった。

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| 1. X：正 Y：正 | 2. X：正 Y：誤 | 3. X：誤 Y：正 | 4. X：誤 Y：誤 |
|------------|------------|------------|------------|

(ウ) ——線②に関して、このくぼ地の名称をカタカナ4字で書きなさい。

問3 Kさんは、歴史の授業で学習した文化財について、次のカードⅠ～カードⅣにまとめた。これらについて、あとの各問いに答えなさい。

カードⅠ

「漢委奴国王」と刻まれた金印

江戸時代に、現在の福岡県で発見されました。歴史書には、①福岡市の付近にあったとされる奴国の王が漢に使いを送り、皇帝から金印を与えられたことが記されています。

カードⅡ

「源氏物語絵巻」

あが書いた源氏物語を題材としてつくられました。②源氏物語が書かれた時期の宮廷には、教養や才能ある女性が集められました。

カードⅢ

東大寺

大仏殿などの建物が③武士による争乱で焼失しましたが、宋の技術によって再建されました。南大門には、いがあります。

カードⅣ

浮世絵「東海道五十三次」

歌川広重が、東海道を行きかう人びとの様子を描いたものです。浮世絵は、ヨーロッパの絵画に大きな影響を与えました。

(ア) カードⅡ中の あ，カードⅢ中の い にあてはまるものの組み合わせとして最も適するものを、次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. あ：紫式部 い：極楽浄土へ生まれ変わることを願うためにつくられた阿弥陀如来像
2. あ：紫式部 い：運慶や快慶らがつくった金剛力士像
3. あ：清少納言 い：極楽浄土へ生まれ変わることを願うためにつくられた阿弥陀如来像
4. あ：清少納言 い：運慶や快慶らがつくった金剛力士像

(イ) ——線①に関して、このできごとに最も近い時期の日本の様子について説明したものを、次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. ユーラシア大陸から移り住んだ人びとが、打製石器を使って大型動物をとらえていた。
2. 食料の煮たきのために、表面に縄目の文様がつけられた土器が使われるようになった。
3. 稲作が西日本から東日本へ広まり、ムラとムラのあいだで土地や水の利用をめぐる争いが始まった。
4. 班田収授がおこなわれ、6歳以上の人びとに口分田が与えられた。

問4 Kさんは、近現代の歴史について次のレポートを作成した。これについて、あとの各問いに答えなさい。

レポート

私は、開業130年を迎えた「帝国ホテル」の歴史に着目して、調べ学習をおこないました。次の表は、帝国ホテルに関するできごとと歴史の授業で学習したことを、年代の古いものから順に並べて作成したものです。

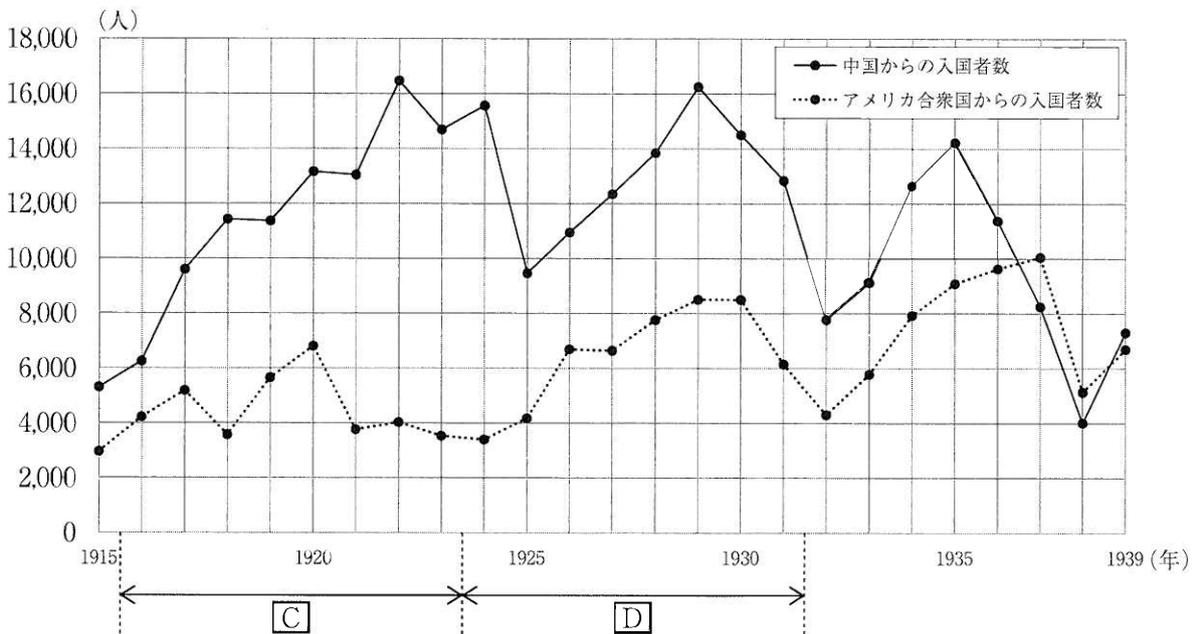
表

帝国ホテルに関するできごと	歴史の授業で学習したこと
外国人を迎えるための施設として開業した。	第1回帝国議会が開かれた。
新しい本館が開業した。	関東大震災がおこった。
国際オリンピック委員会の会議が開催された。	東京でオリンピックが開かれた。

(帝国ホテルウェブサイト掲載資料をもとに作成)

外国人を迎えるための施設として帝国ホテルがつくられたことから、外国人の入国者数の推移に興味をもちました。次のグラフは、20世紀前半における、中国とアメリカ合衆国からの入国者数の推移を表したものです。

グラフ



(国際観光局「入国外人統計」(昭和14年)をもとに作成)

(ア) 表中の — 線に関して、帝国議会が開かれるまでに、内閣制度の創設や大日本帝国憲法の制定にかかわった人物として最も適するものを、次の1~4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. 伊藤博文
2. 西郷隆盛
3. 板垣退助
4. 大隈重信

(イ) 次の文 a～dのうち、表中の **A** の時期のできごとについて説明したものの組み合わせとして最も適するものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

a	野口英世が、エクアドルで黄熱病について研究した。
b	日本でテレビ放送が開始され、スポーツ番組やドラマが人気を集めた。
c	日米安全保障条約の改定をめぐる反対運動がおこり、内閣が退陣した。
d	米騒動がおこり政府への批判が高まる中で、原敬が内閣を組織した。

1. a, c 2. a, d 3. b, c 4. b, d

(ウ) 表中の **B** の時期のできごとについて説明した次の文 I～IIIを、年代の古いものから順に並べたものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

I	帝国ホテルは、サンフランシスコ平和条約が調印されて日本が主権を回復したことを受けて、自由な営業が認められ、一般の宿泊客を受け入れるようになった。
II	帝国ホテルは、陸軍の青年将校らが大臣らを殺害し首相官邸や国会議事堂を占拠した事件がおこった際、反乱を鎮圧する部隊の拠点となった。
III	帝国ホテルは、日本が敗戦し占領が始まったことを受けて、GHQ(連合軍司令部)によって強制的に取り上げられ、GHQの高官が宿泊するための施設となった。

1. I→II→III 2. I→III→II 3. II→I→III 4. II→III→I

(エ) グラフに関して、あとの各問いに答えなさい。

(i) 右の略地図は、1930年代における東アジアの様子を示したものである。この略地図について説明した次の文中の **□** にあてはまる語句を漢字2字で書きなさい。

略地図



略地図中の二つの都市を含むアの地域には「**□**国」が建国され、清の最後の皇帝であった人物がこの国の元首になりました。

(ii) グラフで示された時期におこった世界のできごとについて説明した文 X, Yと、グラフから読み取れることについて説明した文 a, bの組み合わせとして最も適するものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

世界の できごと	X C の時期に、日清戦争が始まった。
	Y D の時期に、世界恐慌が始まった。
読み取れる こと	a 中国からの入国者数は、五・四運動がおこった年には、1万人をこえていた。
	b アメリカ合衆国からの入国者数は、日中戦争が始まって以降、1939年まで減少し続けた。

1. Xとa 2. Xとb 3. Yとa 4. Yとb

問5 Kさんは、東京都に関することを調べ、次のカードⅠ～カードⅣにまとめた。これらについて、あとの各問いに答えなさい。

カードⅠ

次の文は、東京都の浅草神社^{あさくさ}で例年おこなわれている年中行事について説明したものです。

もともと、**あ**は四季の節目を意味していた言葉で1年に4回ありましたが、旧暦で年の始まりにあたった立春が重視され、**あ**といえば立春の前日を指すようになりました。この日には、災厄^{さいやく}や邪気^{はろ}を祓う行事がおこなわれますが、その代表的なものに「豆まき」があります。

(浅草神社ウェブサイト掲載資料をもとに作成)

カードⅡ

次の文は、東京都の渋谷区^{しぶや}で平成27年から施行されている「渋谷区男女平等と多様性を尊重する社会を推進する条例」の一部です。

日本国憲法に定める個人の尊重及び法の下の平等の理念に基づき、性別、人種、年齢や障害の有無などにより差別されることなく、人が人として尊重され、誰もが自分の能力を活かしていきいきと生きることができる差別のない社会を実現することは、私たち区民共通の願いである。

(渋谷区ウェブサイト掲載資料より抜粋)

カードⅢ

次の表は、東京都と日本全体の地方公共団体の財政収入の内訳とその割合を示したものです。

表 東京都と日本全体の地方公共団体の財政収入 (平成30年度)

(金額の単位：億円)

	総額	地方税	地方譲与税	地方交付税(注)	国庫支出金	地方債	その他
東京都	78,688	54,625	2,768	(なし)	3,375	1,427	16,492
割合	100%	69.4%	3.5%	(なし)	4.3%	1.8%	21.0%
日本全体	1,013,453	407,514	26,509	165,482	148,341	105,084	160,523
割合	100%	40.2%	2.6%	16.3%	14.6%	10.4%	15.9%

(注) 地方交付税：地方交付税交付金を都道府県側からみた呼び名。

(総務省及び東京都ウェブサイト掲載資料をもとに作成)

カードⅣ

東京都には、多くの企業が集中しています。次の文は、企業が経済活動をおこなう上で大きな役割を果たしている公正取引委員会が運用する法律について説明したものです。

独占禁止法の目的は、公正かつ自由な競争を促進し、事業者が自主的な判断で自由に活動できるようにすることです。市場メカニズムが正しく機能していれば、事業者は、自らの創意工夫によって、より安くて優れた商品を提供して売上高を伸ばそうとしますし、消費者は、ニーズに合った商品を選択することができ、事業者間の競争によって、消費者の利益が確保されることとなります。

(公正取引委員会ウェブサイト掲載資料より抜粋)

(ア) カードⅠ中の「あ」にあてはまる語句を漢字2字で書きなさい。

(イ) カードⅡに関して、次の文は、法の下での平等の理念を実現するために制定された法律について説明したものである。この文中の「い」にあてはまるものを、あとのA、Bの中から一つ選び、その記号を書きなさい。また、「う」にあてはまる語句をカタカナ3字で書きなさい。

○昭和60年に制定された「男女雇用機会均等法」では、雇用における女性差別が禁止されました。この法律では、「い」とされています。

○平成9年に制定された「う文化振興法」では、古くから北海道、樺太、千島列島を中心に独自の言葉と文化をもって生活してきた「う」の伝統を尊重することが求められています。この法律は、「う」の人々の誇りが尊重される社会を実現するための施策の推進に関する法律」が施行されたことを受けて、廃止されました。

- A 社会における制度又は慣行が男女の社会における活動の選択に対して及ぼす影響をできる限り中立なものとするように配慮されなければならない
- B 事業主は、労働者の募集及び採用について、その性別にかかわらず均等な機会を与えなければならない

(ウ) カードⅢに関して、表から読み取れることについて説明したものとして最も適するものを、次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. 東京都が独自に集めることができる自主財源からの財政収入は、東京都の財政収入の総額の5割に満たない。
2. 日本全体の地方公共団体の財政収入の総額は、100兆円に満たない。
3. 東京都には、他の地方公共団体と同様に、地方公共団体のあいだの財政格差をおさえるための資金が、国から配分されている。
4. 東京都の財政収入の総額に占める「地方債」の割合は、日本全体の地方公共団体の財政収入の総額に占める「地方債」の割合よりも小さい。

(エ) カードⅣに関して、次の文X、Yの正誤の組み合わせとして最も適するものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

X カードⅣを参考にして考えると、複数の企業が協定を結び、製品の価格を一定の水準以上に維持する行為は、独占禁止法の目的に反する行為である。

Y カードⅣによると、「市場メカニズムが正しく機能する」ことで事業者の売上高が伸びるが、消費者の利益は確保されない。

1. X：正 Y：正 2. X：正 Y：誤 3. X：誤 Y：正 4. X：誤 Y：誤

問6 Kさんは、きまり（ルール）について調べたことを発表するために、次のメモを作成した。
これについて、あとの各問いに答えなさい。

メモ

きまり（ルール）をつくるためには、人びとのあいだの合意が必要です。合意を得るためには、①「効率」や「公正」という考え方をふまえる必要があります。私たちの暮らしは、合意によってつくられたきまりによって支えられています。

日本における主なきまりとしては、国と国民とのかかわりなどを定めた②憲法や、国民から選挙によって選ばれた③国会議員が話し合っつくる法律、地方公共団体に制定される④条例があります。

(ア) — 線①に関して、「効率」の考え方について説明したものとして最も適するものを、次の1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. 合意の内容が、他人の権利や利益を不当に侵害していないかどうかを重視する考え方。
2. 合意の内容が、無駄を省き最大の利益が得られるものになっているかどうかを重視する考え方。
3. 関係者の全員が、合意を得るための話し合いに参加できているかどうかを重視する考え方。
4. 関係者の全員が、合意を得るための決定方法に納得できているかどうかを重視する考え方。

(イ) — 線②に関して、あとの各問いに答えなさい。

(i) 日本国憲法について説明した次の文X、Yの正誤の組み合わせとして最も適するものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

X 日本国憲法は、国の最高法規であって、条文を改正する仕組みをもっていない。
Y 日本国憲法には、すべての国民が生存権を有すると定められている。

1. X：正 Y：正 2. X：正 Y：誤 3. X：誤 Y：正 4. X：誤 Y：誤

(ii) 次の事例は、権利の保障をめぐっておこなわれた実際の裁判について説明したものである。この事例中の — 線で示した内容に最も関係が深いと考えられる日本国憲法の条文を、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

事例

企業Aは、新規の薬局を開設することを申請した。しかし、新規に開設する薬局と既存の店舗との距離を制限することを認める法律にもとづいて、薬局の開設は認められなかった。企業Aは、この処分を不服として裁判をおこした。最高裁判所は、この法律が日本国憲法に違反し、無効であるとの判決を下した。

1. 賃金、就業時間、休息その他の勤労条件に関する基準は、法律でこれを定める。
2. 勤労者の団結する権利及び団体交渉その他の団体行動をする権利は、これを保障する。
3. 何人も、公共の福祉に反しない限り、居住、移転及び職業選択の自由を有する。
4. 天皇は、内閣の指名に基いて、最高裁判所の長たる裁判官を任命する。

(ウ) ——線③に関して、次の文 a～dのうち、現在の日本における国会や国会議員を選出するための選挙について説明したものの組み合わせとして最も適するものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

- a 国会の役割の一つは、予算にもとづいて政策を実施することである。
- b 衆議院か参議院に提出された法案は、通常、委員会で審査された後、本会議で議決される。
- c 直接国税を一定額以上納める満25歳以上の男性のみに対して、選挙権が認められている。
- d 満18歳以上の国民に対して、選挙権が認められている。

1. a, c 2. a, d 3. b, c 4. b, d

(エ) ——線④に関して、次の資料は、平成31年に制定された神奈川県条例の一部である。この資料から読み取れることについて説明した文 X、Yと、条例についての説明文 a、bの組み合わせとして最も適するものを、あとの1～4の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

資料

第5条 自転車利用者は、…（中略）…車両の運転者としての責任を自覚し、自転車を安全かつ適正に利用するため、自転車に関係する交通事故の防止についての知識を習得するとともに、自転車の利用に当たって必要な安全上の措置を講ずるよう努めなければならない。

第16条 自転車利用者は、その利用に係る自転車損害賠償責任保険等に加入しなければならない。ただし、当該自転車利用者以外の者が、当該利用に係る自転車損害賠償責任保険等に加入しているときは、この限りでない。

(神奈川県ウェブサイト掲載資料より抜粋)

読み取れること	<p>X 「自転車利用者」は、車両の運転者としての責任を自覚するとともに、自転車に関係する交通事故の防止についての知識を習得することが求められている。</p> <p>Y 「自転車利用者」は、当該自転車利用者以外の者が、当該利用に係る自転車損害賠償責任保険等に加入していない場合であっても、自転車損害賠償責任保険等に加入する必要はない。</p>
説明文	<p>a 地方議会の役割の一つは、条例を制定することである。</p> <p>b 条例の制定について内閣総理大臣に請求することは、直接請求権の一つである。</p>

1. Xとa 2. Xとb 3. Yとa 4. Yとb

問7 Kさんは、滋賀県を題材に調べ学習をおこない次のレポートを作成した。これについて、あとの各問いに答えなさい。

レポート

1 大津市の様子

大津市は、滋賀県の県庁所在地です。次の地形図は、大津市の一部を示したものです。

地形図



(「2万5千分の1の電子地形図 国土地理院作成 (令和2年調製)」一部改変)

地形図上のアで示した□の地図記号は、自然災害に見舞われたときの様子や教訓が刻まれた「自然災害伝承碑」を表したものです。右の資料1は、アで示した位置にある碑に刻まれた内容について説明したものです。

資料1

明治29(1896)年9月3日から12日の間に1008ミリの雨量を記録し県内で死者・行方不明者34名などの大きな被害をもたらしている。□あが増水し、しもさかもと下坂本村では全村700戸のすべてが浸水した。

(国土地理院ウェブサイト掲載資料をもとに作成)

2 おうみ近江国(滋賀県の過去の名称)でおこったできごと

次の資料2は、近江国から始まり周辺に拡大した、あるできごとについて示したものです。

資料2

しょうちょう正長元年、大勢の民衆がいっせいに反乱をおこした。徳政と言い広めながら、酒屋や土倉、寺院などを破壊し、さまざまな物をほしいままに取り、借金の証明書などもすべて破った。管領はこれを取り締まった。…(中略)…日本が始まって以来、民衆の蜂起は初めてである。

(『大乘院日記日録』をもとに作成)

3 近代の滋賀県でおこったできごと

1891年に、現在のおとす大津市でおこったできごとについて、次のメモにまとめました。

メモ

日本を訪問していたロシアの皇太子に対し、警備にあっていた警察官が重傷を負わせました。ロシアとの関係悪化を恐れた日本政府は、この警察官を死刑にするよう裁判所に圧力をかけましたが、裁判所は、日本の刑法にもとづき無期懲役(注)の判決を下しました。

(注) 懲役：刑務所に拘禁し、労働を義務としておこなわせること。

- (ア) 地形図から読み取れることについて説明した次の文 X, Y の正誤の組み合わせとして最も適するものを、あとの 1～4 の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

X 「湖西線」が東西方向に設けられている。

Y 標高が 300m をこえる地点に建てられている神社がある。

1. X：正 Y：正 2. X：正 Y：誤 3. X：誤 Y：正 4. X：誤 Y：誤

- (イ) 資料 1 中の「あ」にあてはまる、地形図上のイで示したものの名称として最も適するものを、次の 1～4 の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

1. 日本海 2. 霞ヶ浦 3. 大阪湾 4. 琵琶湖

- (ウ) 資料 2 で示されたできごとがおこった時期を含む時代区分の名称 X, Y と、その時期の社会の様子について説明した文 a, b の組み合わせとして最も適するものを、あとの 1～4 の中から一つ選び、その番号を答えなさい。

時代区分	X 中世	Y 近世
社会の様子	a 馬に荷を乗せて運搬する専門の運送業者が、陸上交通で活躍した。 b 同業者の組織である株仲間が、営業をおこなう特権を得て利益をあげた。	

1. Xとa 2. Xとb 3. Yとa 4. Yとb

- (エ) 次の文は、メモで示されたできごとについて説明したものである。これについて、あとの各問いに答えなさい。

メモから、「現在の日本における、裁判所が国会や「い」して裁判をおこなうという原則」につながる内容が読み取れます。この原則は、公正で中立な裁判をおこなうために必要です。

- (i) 文中の「い」にあてはまる内容を、内閣という語句を用いて、6字以上10字以内で書きなさい。
- (ii) 〓線に関して、現在の日本において、公正で中立な裁判をおこなうために設けられている仕組みについて説明したものとして最も適するものを、次の A, B の中から一つ選び、その記号を書きなさい。
- A 心身の故障や弾劾裁判による罷免の場合を除き、裁判官の身分は保障されている。
- B 裁判官は、衆議院議員総選挙の際におこなわれる国民審査によって選出される。

(問題は、これで終わりです。)