

適性検査Ⅰ



1

りさんのクラスにオーストラリアから留学生がやってきました。
次の会話文を読んで、あとの問いに答えなさい。

大西先生：みなさん^{すわ}ってください。今日から、
この5年1組でいっしょに勉強する
ことになったアンさん^{しょうかい}を紹介します。

アンさん：はじめまして、アンです。オースト
ラリアから来ました。1ヶ月間です
が、よろしくお願いします。

大西先生：アンさんは、1ヶ月間、このクラスで
いっしょに過ごすことになりました。
なかよくしてあげてください。

りさん：先生、総合学習の時間に、アンさん
が先生になって、オーストラリアの
ことをみんなで勉強しませんか？

大西先生：それはいい考えですね。アンさん、どうですか？

アンさん：いいですよ。^{わたし}私も日本のことをたくさん知りたいです。

大西先生：じゃあ、決まりです。みんなは日本のことをたくさん教えてあげましょう。そして、
アンさんからオーストラリアのことをいろいろ聞きましょう。

(総合学習の時間になりました。)

大西先生：まず、アンさんからの質問を受け付けましょう。

アンさん：日本には古くから多くのおもちゃがあると聞いています。どんなおもちゃがあるの
か、教えてください。

ひろし君：アンさんはけん玉を知っていますか。

アンさん：知りません。それはどうやって遊ぶのですか。



問題 1

ひろし君に代わって、あなたが日本の伝統的なおもちゃである
けん玉の遊び方をアンさんに教えてあげることになりました。
その遊びがよくわかるように、けん玉の遊び方を説明しなさい。



大西先生：アンさん、ほかに質問はありますか。

アンさん：質問ではないのですが、日本に来て最初に驚いたのは、人がとても多いということでした。オーストラリアでは満員電車なんて考えられません。

大西先生：そうですね。では、ここで日本とオーストラリアを比較してみましょう。次の資料を見てください。

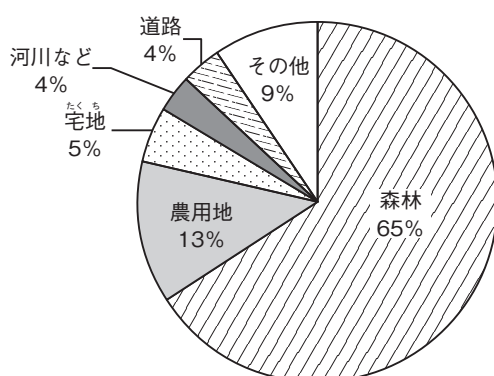
資料1 オーストラリアと日本の比較

	オーストラリア	日本
人口 (千人)	20,329	127,768
面積 (千 km ²)	7,741	378
人口密度 (1km ² あたり) (人)	3	338

人口と面積はがい数

(『世界国勢図会 2007/08』より)

資料2 日本の土地利用区分



(『日本国勢図会 2007/08』をもとに作成)

大西先生：特に注目すべきところは人口密度です。みなさんは人口密度を知っていますか。

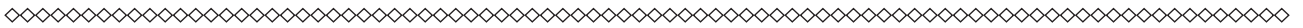
ひろし君：知りません。

大西先生：では、説明しましょう。人口密度とは、1 km² あたりの国土に何人が暮らしているかを示したもので、「人 / km²」という単位で表します。人口を面積で割れば求めることができます。1 km² というのは、1 km × 1 km の面積のことですから、そこに日本では 338 人が、オーストラリアでは 3 人が生活しているということです。

ななさん：日本とオーストラリアでは、かなりの差がありますね。

大西先生：そうですね。確かに、日本の人口密度は 338 人 / km² ですが、これは総人口を総面積で割った場合です。しかし、都会に住んでいる人は、もっと過密感があるように感じるはずですよ。

適性検査Ⅰ



りささん：私もそう思います。1 km² はかなり広い面積です。そこに、338 人が住んでいるのであれば、もっと広々と使えるように思います。

ひろし君：確かに、^{こうそ}高層マンションがたくさん建つぐらいだから、人口密度はもっと高くてもいいのかな。

大西先生：実は、東京都だけで人口密度を再度計算すると、5,650 人 /km² になるんです。

ひろし君：えー、そんなになるんですか。

大西先生：東京 23 区だけなら人口密度はもっと高く、14,000 人 /km² をこえるんです。

ななさん：信じられません。

大西先生：そうかもしれませんね。日本全体の人口密度が 338 人 /km² というのは、実は見かけ上の数字で、特に都市部ではこれよりも数倍から数十倍高くなる傾向があります。^{けいこう}その理由は、資料 2 からわかるはずですよ。

問題 2 資料 2 をもとにして、——線部のように言える理由を述べなさい。

大西先生：では、逆にアンさんに質問がある人は手をあげてください。

ななさん：はい、オーストラリアにはどんな花がさいていますか。私は植物が大好きなので興味があります。

アンさん：オーストラリアを代表する植物はアカシアです。オーストラリアは砂漠^{さばく}がとても多い国ですが、アカシアの木は多くの場所で見ることができます。では、日本を代表する植物は何ですか。

ななさん：です。100 円硬貨^{こうか}の裏^{うら}にもえがかれています。

アンさん：それはどんな植物ですか？

ななさん：毎年 3～5 月にかけて美しい花をさかせます。古くから日本人に愛されていて、花といえば日本ではこれを指すほど有名です。

問題 3 にあてはまる植物を答えなさい。



2

なおとくとあやさんは、総合学習で魚介類^{ぎょかい}について調べています。次の会話文を読んで、あとの問いに答えなさい。

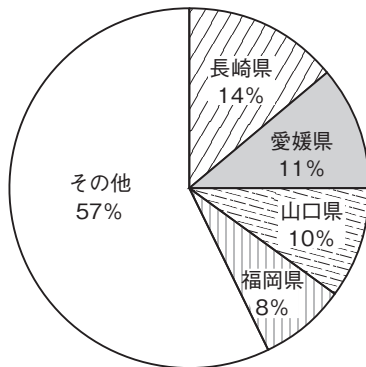
なおと君：前は、日本人が昔からよく魚介類を食べていたってことを調べたね。

あやさん：そうだったわね。今でも、1人あたりの魚介類消費量はアイスランドについて日本は2位なのよね。

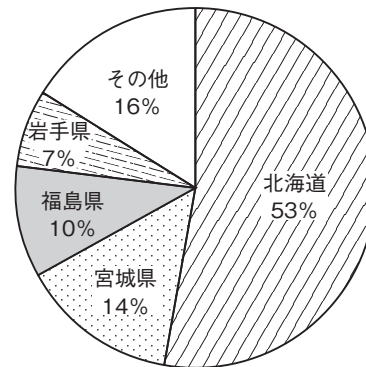
なおと君：ところで、あやさん、この資料はなあに？

あやさん：ああ、これはね、たいとサンマが日本国内のどの県で多く取れるかをグラフにしたものよ。なにかの参考になるかと思って持ってきたの。

資料1 たいの漁獲量^{ぎょかく}



資料2 サンマの漁獲量



(『データで見る県勢 2008』より)

なおと君：この2つのグラフを見ると、それぞれの魚が生息しやすい海っていうのがわかる気がするよ。

あやさん：そう、私も同じことを感じていたわ。魚って、私たちみたいに、自分で体温の調節ができないから、きっと水温にとってもびん感だと思うの。

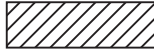
なおと君：ぼくもそう思うよ。自分の体温とほぼ同じ水温のところでは、魚は住むことができないってことだろうね。

あやさん：そうね。



適性検査Ⅰ

問題 1

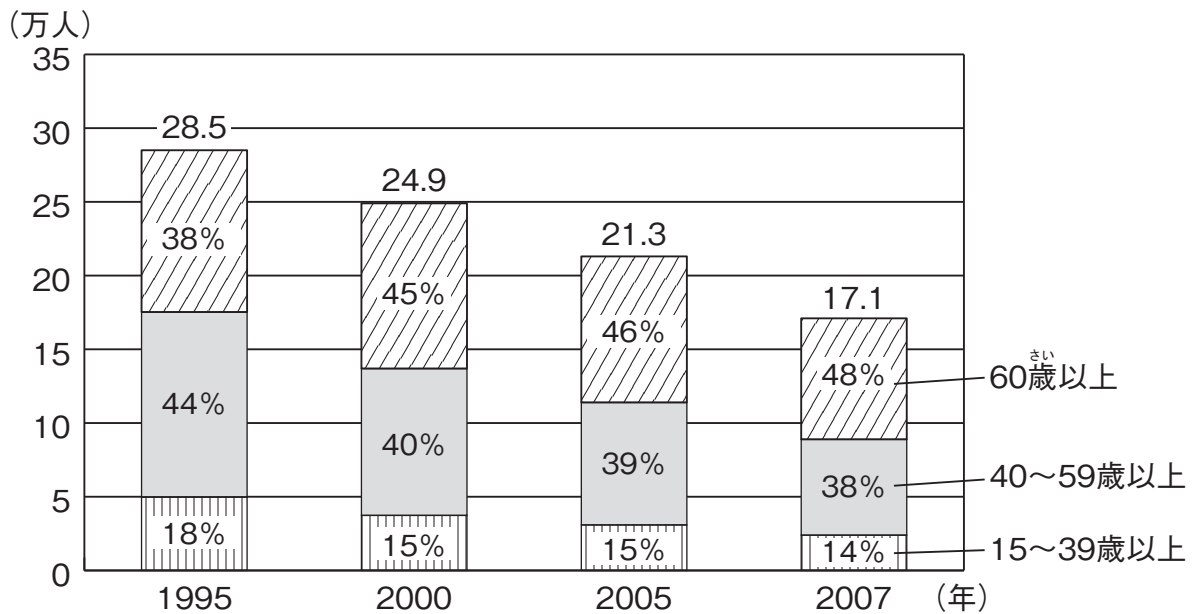
解答用紙の日本地図に、たいの漁獲量が2～4位までの県の場所をすべてえんぴつでぬりつぶしなさい。また、サンマの漁獲量が2～4位までの県の場所もすべて  のようにえんぴつでシャ線を引きなさい。その上で、おこなったこの作業をもとにして、たいとサンマがそれぞれ生息している ^{かいいき} 海域の特ちょうを答えなさい。

あやさん：実はね、もう1つグラフを持ってきているの。

なおと君：それはどんなグラフなの？

あやさん：これよ。

資料3 漁業に^{じゅうじ}従事する男性の^{ねんれい}数と^{わりあい}年齢別の割合



(農林水産省『平成19年漁業就業動向調査』などより作成)

あやさん：「このままで日本の漁業は大丈夫か？」というタイトルで、先週の新聞に記事が出たの。そのときにこのグラフものっていたのよ。

なおと君：そうなんだ…。

あやさん：私たちは、これまでずっと魚介類を調べていたけれど、それだけじゃなくて、日本の漁業などにも目を向けてみるべきじゃないかしら。

なおと君：そうかもしれないね。このグラフを見ると、確かに、日本の漁業の将来が心配になってくるね。

問題 2

資料3を見て、——線部のようになおと君が言う理由を2つあげて説明しなさい。

あやさん：なおと君は、金子みすずさんの大漁という詩を知ってる？

なおと君：知らないな。

あやさん：魚介類のことを調べていたら、たまたま見つけた詩なんだけど、何か感じるものがあるわよ。

なおと君：どれどれ、どんな詩なのかな。

大 漁

金子みすず

あさやけ こやけ
朝焼小焼だ 大漁だ
おお ば いわし
大羽鰹の 大漁だ。

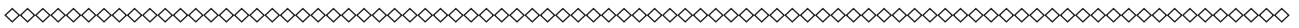
はま
浜は祭りの ようだけど
海のなかでは 何万の
いわし
鰹のとむらい するだろう。

(『金子みすず全集 (JULA 出版局)』より)

問題 3

「大漁」という詩には、作者のどのような気持ちがあらわれていますか。あなたが感じたことをまとめなさい。

適性検査Ⅰ



3

たけと君とゆいさんは、天気予報について話し合っています。次の会話文を読んで、あとの問いに答えなさい。

たけと君：今日の天気予報はどうなっているの？

ゆいさん：晴れのちくもりよ。

たけと君：そうなんだ。

ゆいさん：明日は一時雨だって言っていたから、遠足が心配だわ。

たけと君：気になるね…。動物園に行けなくなるのはいやだな。

ゆいさん：そうね。晴れればいいのに。ところで、天気予報で「○○のち○○」とか、「○○一時○○」とか言っているけれど、それってどういう意味なのか、たけと君、知ってる？

たけと君：そういえば、天気の変化には、「一時」とか「時々」とか「のち」といった言葉を使うね。ぼくもよくわからないから、いっしょに調べてみようよ。

ゆいさん：いいわよ。さっそく図書室に行きましょう。

(2人は図書室に向かいました。)

たけと君：この本に書いてあるよ。天気の変化に使われる言葉は、やっぱり、それぞれ意味が決まっているみたいだね。

資料1 天気の変化を示す用語

用語	意味
一時	ある天気が連続して起こり、しかもその天気の続く期間が予報期間の4分の1未満のとき。
時々	ある天気が1時間以上の間かくをおいて起こり、その天気の合計時間が予報期間の4分の1以上、2分の1未満のとき。
のち	予報期間のうちで、前半と後半で天気が異なる ^{こと} とき、その変化を表す。

ゆいさん：そのようね。「4分の1以上、2分の1未満」なんてものもあって、かなりきびしく決まっているわね。じゃあ、例えば、次のような天気の変化を予報した場合、どのような言い方になるのかしら。



資料2

0時	3時	6時	9時	12時	15時	18時	21時	24時
くもり	くもり	くもり	くもり	雨	くもり	くもり	くもり	

たけと君：これは24時間の天気の変化を予報したものだね。3時間ごとの天気の変化を示しているのか…。そうだな…。たぶん、「くもり一時雨」という言い方になると思うよ。

ゆいさん：じゃあ、考えてみましょう。「一時」という言葉は、ある天気が連続して起こり、しかもその天気の続く期間が予報期間の4分の1未満のときに使われるわね。だから、これにあてはめて考えてみると、くもりという天気が連続していて、雨の続く期間が予報期間、つまり24時間のうちの4分の1未満のときに使われる…。そうね、合っていると思うわ。

たけと君：やったね。

問題 1

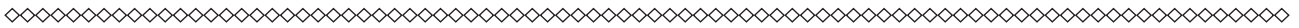
ある日の24時間の天気の変化を予報したら、次のようになりました。この場合、どのような言い方になりますか。資料1を参考にして答えなさい。

0時	3時	6時	9時	12時	15時	18時	21時	24時
くもり	くもり	雨	くもり	雨	くもり	雨	くもり	

問題 2

ある日の天気予報が、「くもりのち晴れ」という場合、資料1を参考にして、その日の24時間の天気の変化を、資料2のように3時間ごとに解答用紙に書き入れなさい。

適性検査Ⅰ



4

むつみ君とりえさんはカードで遊んでいます。次の会話文を読んで、あとの問いに答えなさい。

むつみ君：今から、カードを使って遊ぼうと思うんだけど、いっしょにやらない？

りえさん：いいわよ。どんなゲームなの？

むつみ君：まずここに、AからZまでのアルファベットが書かれた26種類のカードがそれぞれ何枚かあるんだ。そして、そのカードの裏には、次の表のようにアルファベットごとに1から26までの数字が書いてあるんだ。

表	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
うら	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

表	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
うら	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

表	U	V	W	X	Y	Z
うら	21	22	23	24	25	26

りえさん：カードの表にアルファベット、裏に数字が書いてあるのはわかったわ。それぞれ何枚かあるってことは、実際に何枚あるかはわからないのね。

むつみ君：そういうこと。ただし、最低でも1枚はあるよ。

りえさん：それで…。

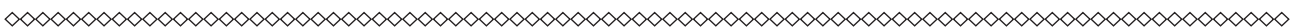
むつみ君：アルファベットが表になるように横にカードを並べて、それをそれぞれ裏返すと数ができるよね。

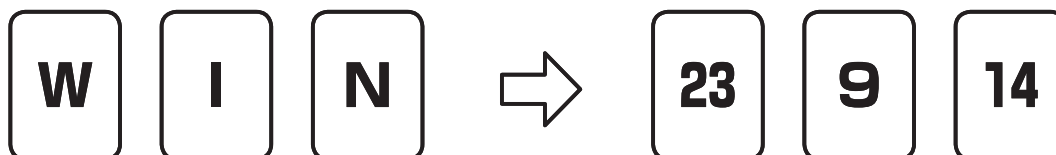
りえさん：ええ、できるわ。

むつみ君：で、それぞれのカードに書かれた数字をかけた数を「キー」と呼ぶんだ。

りえさん：具体例を出してよ。

むつみ君：例えば、WINと並んだ3枚のカードを裏返すと23914という5けたの数ができるよね。そして、23と9と14をかけた2898がキーになるんだ。わかった？





りえさん：たぶん理解できたと思うわ。

むつみ君：じゃあ、問題を出すよ。

問題 1

カードを何枚か並べて裏返したとき、62042125という数ができ、キーは57600でした。カードはどのように並んでいましたか。アルファベットで答えなさい。

りえさん：ちょっと質問をしてもいい？

むつみ君：いいよ。

りえさん：この問題って、仮にカードを並べてできた数とキーがわかったとしても、カードがどのように並んでいたのかがわからない場合があるんじゃない？

むつみ君：わからない場合はないよ。だけど、1通りに決まらない場合はあると思うよ。

りえさん：それって、どんな場合なの？

むつみ君：じゃあ、できるだけかんたんな数字で考えてみようよ。そうだな…、3けたの数に限定しよう。

りえさん：いいわよ。

問題 2

カードを並べて3けたの数を作り、キーがわかっても、カードがどのように並んでいたかが1通りに決まらない場合を1通り考えて、次の文章の□にそれぞれ入る言葉を答えなさい。

3けたの数が□で、キーが□の場合、アルファベットは□と□の2通りの並び方が考えられる。



公立中高一貫校対策センター