れいわ ねんど てきせいけん さ 令和7年度 適 性 検 査 D

ちゅう	()
: }	意
汪	一、尽

,	にほんごばん えいごばん いっぽう えら かいとう もんだい えら げんごばん
1	日本語版または英語版のどちらか一 方のみを選んで解 答しなさい。なお、すべての問 題を、選んだ言語版で
	かいとう
	解答しなさい。
	にほんごばん えら ばあい にほんご かいとう えいごばん えら ばあい えいご かいとう
2	日本語版を選んだ場合は日本語で解 答しなさい。英語版 を選んだ場合は英語で解 答しなさい。
	えら げんごばん もんだいようし かいとうようし いっち かくにん
3	選んだ言語版の問 題用紙と解 答用紙が一致しているか確 認しなさい。
	えいごばん にほんご もんだい しぜん えいご やく
4	英語版については、日本語の問題を自然な英語に訳してあります。
	もんだい もん えいごばん いんさつ
5	t = t + t = t + t = t = t = t = t = t =
	けんさじかん ぶんかん
6	検 査時 間 は 50 分 間 です。
	こえだよ
7	声 を出して読んではいけません。
	Anna San Cara and Anna San Cara and Anna and Ann

かいとうようし

きにゅう かいとうようし

- 解答はすべて解答用紙にはっきりと記入し、解答用紙だけ提出しなさい。 かいとう なお け あたら かいとう か
- 解答を直すときは、きれいに消してから、新しい解答を書きなさい。じゅけんばんごう かいとうようしき らん しょ かなら きにゅう
- 受検番号は解答用紙の決められた欄2か所に必ず記入しなさい。

2025-2026 Examination D

Notice

- 1 You must choose to take the exam either in English or Japanese. Use the answer sheet for the language that you chose.
- 2 If you choose to take the exam in Japanese, answer the problems in Japanese. If you choose to take the exam in English, answer the problems in English.
- 3 Confirm that your question booklet and answer sheet match your chosen language.
- 4 The English exam is an approximate translation of the Japanese, not a direct translation.
- 5 There are five problems from 1 to 5, printed in English on pages (p20 42).
- 6 The examination is 50 minutes long.
- 7 You must not read the problems aloud.
- 8 Be sure to clearly write all of the answers on the answer sheet. Submit only the answer sheet at the end of the examination.
- 9 When you rewrite an answer, be sure to completely erase what you have written, then write your new answer.
- 10 Be absolutely sure to write your **examinee number** on the bottom right of both pages of the answer sheet.

し りつおおみやこくさいちゅうとうきょういくがっこう さいたま市立 大宮国際中等教育学校

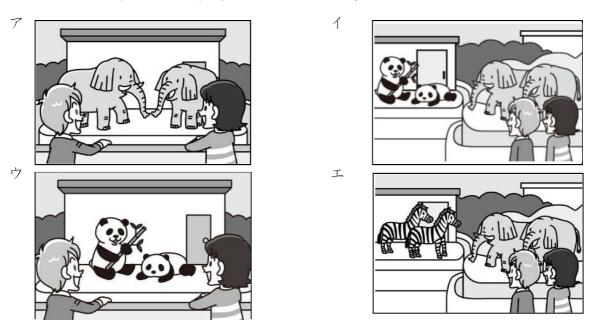
cetulth te 適性検査 D

にほんごばん 日本語版

Examination D Japanese Version

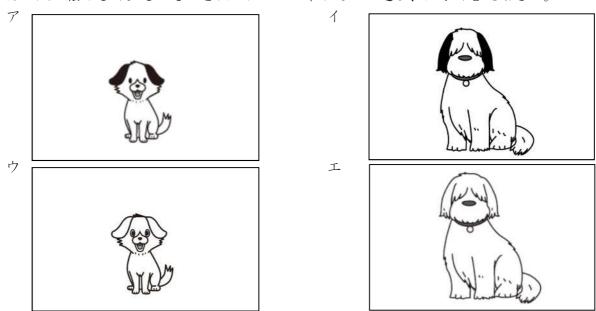
1 放送による問題

- *問題は、問1~問5までの5問あります。
- ※英語はすべて2回ずつ読まれます。問題用紙にメモを取ってもかまいません。答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

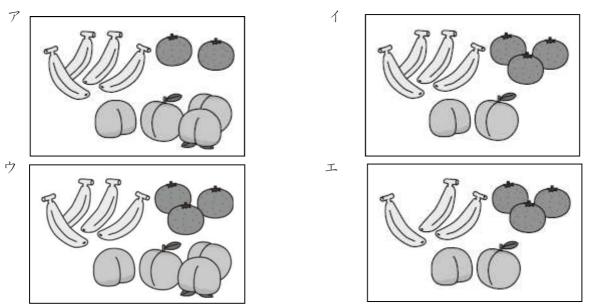


アイウェ

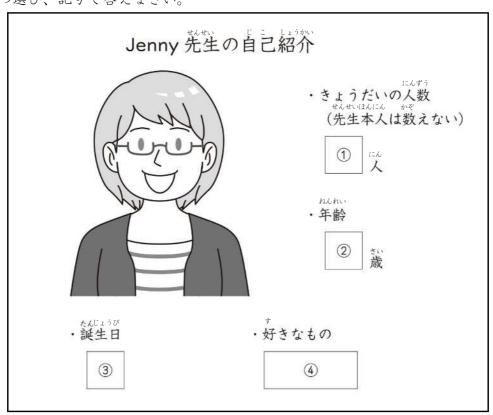
問る Mary(メアリー) さんは、いなくなったペットの犬を探すために、交番でその特徴について警察官と話をしています。Mary(メアリー) さんの話を聞いて、Mary(メアリー) さんの犬の絵として正しいものを淡のア〜エの中から1つ選び、記号で答えなさい。



問 4 Alex $(P \cup y \cup Z)$ さんは、お母さんから買い物を頼まれています。 2人の会話を聞いて、 2 Alex $(P \cup y \cup Z)$ さんが買うものに合う絵を次のア〜エの中から1つ選び、記号で答えなさい。



問5 Jenny (ジェニー) 先生は新しい ALT です。先生の話を聞き、自己紹介のポスターをかんせい さましょう。先生の自己紹介ポスターの①には、発生のきょうだいの人数を数字で記入しなさい。ただし、先生本人は人数に数えません。②には、発生の年齢を数字で記入しなさい。また③と④には、入る絵として正しいものを、③はア〜ウの中から、④はエ〜カの中からそれぞれ1つずつ選び、記号で答えなさい。



(a) 7 1/3 1/30 7 2/13 (b) 1/30 7 1/30 7 1/31 (c) 1/30 7 1/31 7 1/30 7 1/31 7 1/30 7 1/31 7 1/30 7 1/31 7 1/

2

しょうがく ねんせい たろう 小学6年生の太郎さん、花子さんは、2人が参加する**運動会のプログラム**を見ています。

次の問1~問5に答えなさい。

とりょう うんどうかい 資料 1 運動会のプログラム

	種目	種別	かいしじこく開始時刻	しゅうりょうじこく 終了時刻	さんかがくねん 参加学年
1	mynule 開会式		午前 8:30	午前 8:45	ぜんがくねん 全学年
2	でゅんびたいそう 準備体操		午前 8:45	午前 8:55	せんがくねん 全学年
3	ソーラン節	かょうげん 表現	午前 8:55	午前 9:05	4年生
4	ヒップホップダンス	表現	午前 9:05	午前 9:15	14httn 6年生
5	100m走	きょうぎ競技	午前 9:15	午前 9:25	5年生
6	綱引き	きょうぎ競技	午前 9:25	午前 9:35	3年生
7	たまい 玉入れ	きょうぎ競技	午前 9:35	午前 9:45	1年生
8	大玉転がし	きょうぎ競技	午前 9:45	午前 9:55	2年生
9	創作ダンス	かょうげん 表現	午前 9:55	午前10:10	5年生
1 0	フラダンス	かょうげん 表現	午前10:10	午前10:20	3年生
1 1	障害物リレー	きょうぎ競技	午前10:20	午前10:30	4年生
1 2	^{ねんせい} 1 年生ダンス	かょうげん 表現	午前10:30	午前10:40	1年生
1 3	2年生ダンス	表現	午前10:40	午前10:50	2年生
1 4	こうはくたいこう 紅白対抗リレー	きょうぎ競技	午前10:50	午前11:10	14.htm 6年生
1 5	別会式	_	午前11:10	午前11:25	せんがくねん 全学年

資料2 学年別の児童の人数

学年	あかぐみ にん 赤組(人)	白組(人)	ごうけい にん 合計(人)
1年生	4 8	4 8	96
2年生	4 9	4 9	98
3年生	4 8	4 8	96
4年生	4 7	4 7	9 4
5年生	4 9	4 9	98
6年生	4 8	4 8	96

問1 **資料1**をもとに、開会式の開始から閉会式の終了まで何時間何分かかるか答えなさい。

という いまう はんせい さんかしゅもく でかん ですが なん かしゅもく の時間は、この運動会全体の「競技」、「表現」の時間 なか なん の中で何%ですか。 小数第1位を四捨五入して整数で答えなさい。

【太郎さんと花子さんの会話】

花子さん:紅白対抗リレーの走る順番を決めるための100m走の記録

はどうでしたか。

太郎さん: 私の100m走の記録は17.1 秒でした。私は赤組のメンバーでしたが、赤組の中では、遅いほうでした。赤組の6年生

の中で、17.1秒より速かった人は、17.1秒より遅か

った人より5人多くいました。

花子さん:そうでしたか。記録を見たところ、赤組と白組を合わせた6年生

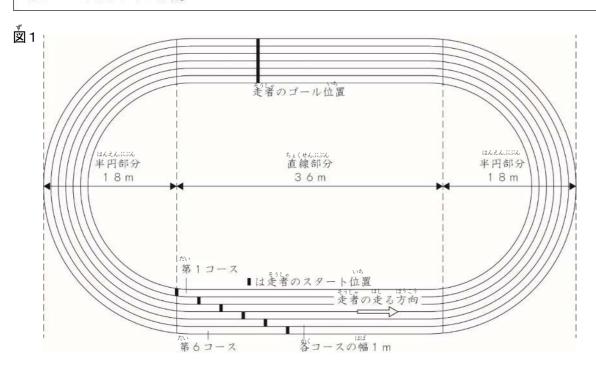
全体では17.1秒より遅かった人が、17.1秒より速かった人よりも3人多いですね。それと、記録が17.1秒だった6年生は、太郎さん以外にはいないですね。つまり、17.1秒は、

赤組の中では遅いほうですが、白組も含めた全体の中では速いほうだとわかりますね。

太郎さん:そうなのですね。17. 1 秒より遅かった白組の6年生は何人いたのでしょうか。

問3 資料2と【太郎さんと花子さんの会話】をもとに、100m走の記録が17.1秒より違かった首組の6年生は、何人いるか答えなさい。

プログラムの100m走は、下の図1のような、直線の部分と半円の部分が組み合わされたトラックで行います。各コースの幅は1mで、直線部分の長さは36mです。また、一番外側の半円の半径は18mです。どのコースの走者もゴール位置は同じですが、各コースでの走る道のりを同じにするために、スタート位置は外側のコースほど前に設定されています。最も内側のコースは第1コース、最も外側のコースは第6コースとなっています。

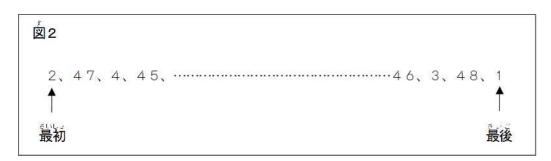


問4 **図1**をもとに、第6コースは、第1コースよりもスタート位置が何m前にあるか答えなさい。ただし、答 走者は、幅1mのコースの中央を走るものとし、スタートラインの幅は考えないものとします。また、 円周率は3.14とします。

【走る順番のルール】

- ・最も速い100m走の記録をもつ人が、最後に走ります。
- ・2番目に速い100m走の記録をもつ人が、最初に走ります。
- ・最も遅い100m走の記録をもつ人が、最後から2番目に走ります。
- ・2番目に遅い100m走の記録をもつ人が、最初から2番目に走ります。
- ・3番目に速い100m走の記録をもつ人が、最後から3番目に走ります。
- ・4番目に速い100m走の記録をもつ人が、最初から3番目に走ります。

このように100m走の記録の速い人と遅い人の2人ずつを、かわるがわる順に決めていきます。同じ人が2回走ることはありません。次の図2の数字は、100m走の記録が速い人の順番でこのルールにしたがって途中まで決めたものです。



問5 花子さんの記録は、白組の中で、速い方から17番目でした。また、白組の中で100m走の記録が同じんはいませんでした。図2をもとに、白組の中で花子さんが走る順番は、最初から何番目になるか、答えなさい。

たろう なつやす じゅうけんきゅう あつりょく 太郎さんは夏休みの自由研究で「圧力」について調べることにし、先生と話をしています。

次の問1~問4に答えなさい。

【太郎さんと先生の会話1】

たるう 太郎さん:自由研 究のテーマを「圧 力」に決めました。どのように調べたらよいでしょうか。

発生: 例えば、砂場を歩くとき、つま先立ちで歩くのと普通に歩くのでは、どちらのほうが足跡は深く残ると思いますか。

た35 太郎さん:それはもちろん、つま先立ちのほうが足跡は深く残ります。

発生: その通りです。ただ、つま先立ちで歩いても、普通に歩いても、同じ体重が砂にかかりますよね。 なぜ、つま先立ちのほうが、足跡が深く残るのでしょうか。

たるう 太郎さん:つま先立ちだと、せまい面積に力がかかるので、その分足跡が深く残るのではないでしょうか。

先生: その通りです。このように、足跡が深く残るかどうかは圧力を比べることで説明できます。圧力 とは、物どうしがふれ合う面に力がはたらくとき、その面 1 m² あたりに垂直にはたらく力の大きさを表すものです。圧力の単位にはPaが使われ、次の式で求められます。

物が歯におよぼす怪力を求める式

E D(Pa) = 物が面を垂直におすカ(N) ÷ カがはたらく面積(m²)

たるう 太郎さん:力の単位がkgではなく、Nと書かれていますね。

生: Nと書いてニュートンと読みます。実は、カの単位はkgではなく
Nを使います。重さ1kgの物が地面を垂直におす力は約10
Nです。例えば、体重45kgの人が、地面を垂直におす力は約4
50Nです。この人が片足で立つとき、足のうらが地面に接する面積を150cm²とすると、地面が受ける圧力の大きさは450÷0.015を計算して、約30000Paとなります。



問1 ある人が片足で立ったとき、足のうらが地面に接する面積を150cm²、つま先立ちしたとき、地面に接する部分の面積を50cm²とします。この場合、片足で立ったときと比べて、つま先立ちしたときに地面が受ける圧力は何倍になるか、答えなさい。





【太郎さんと先生の会話2】

発生:ゾウが地面をふむのと人間が行馬に乗って地面をふむのでは、どちらのほうが足力は失きいと思いますか。

たるう。 太郎さん:ゾウではないでしょうか。あれだけ重い動物なら圧力が关きいと思います。

発生:では、ゾウと、人間が乗った竹馬について、次の【条件】をもとに、「足力の計算の仕方を考え

てみましょう。

太郎さん:分かりました。【計算の仕方】を"考"えてみます。

【条件】 ゾウと、人間が乗った竹馬は、どちらも地面に垂直に立つものとします。









ゾウの体重:4000kg

地面に接する面積(足1本あたり): 0.1 m²

竹馬に乗る人間の重さ:62kg (服など身につけているものすべて含む) 竹馬の重さ(竹馬1本あたり):1kg

地面に接する面積(竹馬1本あたり): 0.0006m²

【計算の仕方】

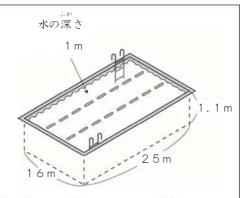
ゾウが4本の足で地面に立っているとき、4本の足で体重を支えているため、1本の足にかかる体重は4000kgを4でわって1000kgとなります。これより、1本の足が地面を垂直におす力は10000Nだとわかります。そのため、ゾウの1本の足から地面が受ける圧力は、10000Nを地面に接する面積0.1m²でわり、10000Paとなります。

ではずけん 問2 【条件】と【計算の仕方】をもとにして、次の(1)、(2)に答えなさい。

- (1) 竹馬の2本の足に均等に体重をかけて地面に立つとしたとき、竹馬の1本の足から地面が受ける まかりょく おお なん アロック としょうまうたい い ししょうにゅう また アロック としん こにゅう また アロック としん こと アロック としん アロック としん こと アロック としん アロック としん こと アロック としん アロック としん こと アロック としん こと アロック としん アロック こと アロック としん アロック としん アロック アロック としん アロック とし
- (2) ゾウの1本の足から地面が受ける圧力と竹馬の1本の足から地面が受ける圧力を比べた結果として、最も適切なものを次のア〜エの中から1つ選び、記号で答えなさい。
 - アゾウの足から地面が受ける圧力よりも、竹馬の足から地面が受ける圧力のほうが約3倍大きい。
 - イ ゾウの足から地面が受ける圧力よりも、竹馬の足から地面が受ける圧力のほうが約5倍大きい。
 - ウ ゾウの足から地面が受ける圧力よりも、竹馬の足から地面が受ける圧力のほうが約7倍大きい。
 - エングウの足から地面が受ける圧力よりも、竹馬の足から地面が受ける圧力のほうが約9倍大きい。

【太郎さんと先生の会話③】

発生: 圧力には、ほかに水の重さによる圧力もあります。 それを水圧といいます。プールの底面が受ける水圧の大きさを考えてみましょう。プールの水が入る部分の形がたて25m、横16m、高さ1.1mの直方体で、深さ1mのところまで水が入っているものとします。この場合、プールの底面が受ける水圧の大きさは、何Paに



大郎さん: 発ほどと考え方は間じですね。このプールに入っている水の量さが、何gになるかを考えます。 どうすれば泉められるでしょうか。

発生:水は1Lあたりの重さが1kgの液体です。このことから重さを求めてみてください。

生:良くできました。正解です。

なるでしょうか。

たますさん: 水屋については理解できました。 満やジュースなどほかの液体でも同じように握力を考えられるのでしょうか。

発生: その通りです。 油であってもジュースであっても、それぞれの液体の重さを考えて歯が受ける カを計算するという点ではすべて間じです。

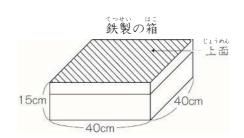
間3 同じ直方体の4つの容器に、次の液体をそれぞれ同じ高さまで入れたとき、容器の底面が受ける圧力が 最も大きいのはどの液体ですか。次のア〜エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 牛乳 (1 L あたり1030g)
- イ しょうゆ (600mLあたり708g)
- ウ はちみつ(180mLあたり252g)
- エ ウスターソース (500mLあたり600g)

問4 水圧を測定する機械を取り付けた鉄製の箱を海に沈めました。 次の【**条件**】のとき、この箱の上面は、海面から深さ何mのところにあるか答えなさい。

【条件】

- ・鉄製の箱は、たて40cm、横40cm、高さ15cmの直方体
- *箱の上面にかかる水圧は309万Pa
- ・海水は1m³あたり1030kg



太郎さんと花子さんは、野菜について話をしています。

次の問1~問3に答えなさい。

「太郎さんと花子さんの会話①】

たるう 太郎さん:埼玉県は野菜の生産がさかんな県ですね。

はなこ がっこう じゅぎょう がくしゅう れん やさい のうぎょうさんしゅつがく ぜんこく い 花子さん:はい。学校の授業で学習しました。2021年の野菜の農業産出額は全国で9位だそうで

す。

たるう 太郎さん:埼玉県で野菜の生産がさかんだということは知っていますが、埼玉県の野菜の生産や取引の

様子、生産額について、具体的にはあまり知りません。

はなこ 花子さん:では、埼玉県の野菜に関する複数の資料を一緒に見てみましょう。

資料 1 埼玉県の主要農産物の※1作付面積 上位5品目と収かく量(2021年)

	作付面積 (ha)	収かく量 (t)
ねぎ	2,150	52,400
ほうれんそう	1,820	22,800
ブロッコリー	1,200	16,000
こまつな	808	14,300
えだまめ	638	5,570

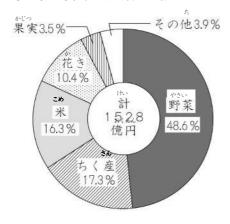
資料 2 東京都中央卸売市場 の 埼玉県産主要 農産物の取りあつかい状況 (2021年)

	** ^j	きんがく 金額 _{まんえん} (万円)
ねぎ	4,461	204,544
ほうれんそう	1,056	48,824
ブロッコリー	2,639	85,432
こまつな	2,667	71,030
えだまめ	481	36,716

さくつけめんせき たはた さくもつ う つ めんせき※1 作付面積……田畑に作物を植え付けた面積

Lyso Lyso さいたまけん れいゎ ねん とうけいねんかん き(せい (**資料1、資料2**とも埼玉県「令和05年(2023年)統計年鑑」をもとに作成)

資料3 埼玉県の農業生産額の内訳(2021年)



れいわ ねん せいさんのうぎょうしょとくとうけい さくせい (「令和3年 生産農業所得統計」をもとに作成)

- 問1 資料1~資料3から読み取れることとして最も適切なものを、次のア〜エの中から1つ選び、記号で答

 えなさい。
 - ア 埼玉県のねぎとほうれんそうの作付面積の合計は3000h a をこえており、東京都中央卸売市場の がたまけんさん 埼玉県産のねぎとほうれんそうの数量は、どちらも収かく量の10%以上である。

 - ウ 埼玉県のほうれんそうの1haあたりの収かく量は10tをこえており、埼玉県の野菜の農業 産出額は800億円をこえている。

【太郎さんと花子さんの会話②】

太郎さん:私は、親から「栄養のバランスをよくするため、野菜も食べなさい。」と言われます。

はなこ えいよう 花子さん:栄養のバランス良く食べることはとても大切なことです。この前、バランスの良い食事をするた

めのガイドとなる「食事バランスガイド」があることを知りました。

^{たらう} 太郎さん:それはどのようなものですか。

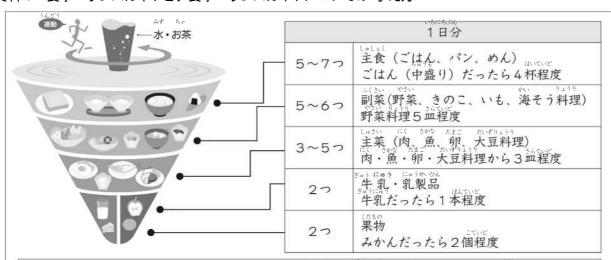
花子さん:1日に「何を」「どれだけ」食べたら良いか、コマをイメージして宗しています。上に位置する

グループほど、食べる必要がある量が多くなっています。食事のバランスが良いとコマはなでして回りますが、食事のバランスが悪いとコマはたおれてしまいます。1日に食べたら良い量、す

なわち適量は、年齢、性別、運動量によって異なります。

たるう 太郎さん:自分がバランス良く食事ができているかどうか、調べてみたいです。

資料4 食事バランスガイドと、食事バランスガイドについての考え方



- ・5つの料理グループ「主食」「副菜」「主菜」「牛乳・乳製品」「果物」について考える。
- ・どのグループをどれだけ食べたら良いかの量は、1つ、2つ、……と「つ」という単位で数える。 (例) おにぎり1個……主食1つ、ゆでたまご1個……主菜1つ、みかん1個……果物1つ

ギョウザ1人前……野菜も肉もふくむため、副菜1つ+主菜2つと数える。

こうせいろうとうしょう のうりんすいさんしょう しょくじ (厚生労働省・農林水産省「食事バランスガイド」をもとに作成)

(注) **資料4**の料理例をあわせると、約2200kcal。 小学生高学年で活動量が「ふつう以上」の場合は、この量が約にある。 しょくじゅやす しかん マサー しかん まき あまる しょくじゅやす しかん マサー しかん ないしょう しょくじゅやす しかん ないしょう はん 体み時間はしっかり外で遊んだり、たくさん歩いたり走ったりしている程度をさす。

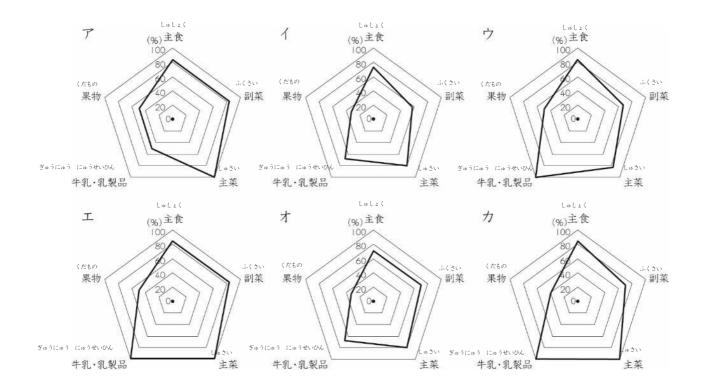
		主食	副菜	上京芸	キ乳・乳製品	果物
Ī	12歳男性	7つ	7つ	5つ	3つ	3つ
Ī	1 2 歳女性	6つ	6つ	4つ	2つ	2つ

こうせいるうどうしょう のうりんすいさんしょう しょくじ (厚生労働省・農林水産省「食事バランスガイド」をもとに作成)

問2 ある日、活動量がふつう以上で、12歳の男性の太郎さんと女性の花子さんは、次の【2人がこの日の朝食・昼食でとった「つ」の量】の同じ食事をとり、朝食と昼食が1日の「つ」の適量のうちどれだけの割合をとれているか、それぞれレーダーチャートに示しました。資料5をもとにして、太郎さんと花子さんの1日の「つ」の適量にしめる朝食・昼食でとった「つ」の量の割合を示したレーダーチャートとして、最も適切なものを、下のア〜カの中からそれぞれ1つずつ選び、記号で答えなさい。

【2人がこの日の朝食・昼食でとった「つ」の量】

	いらい 初及 生及 くこう		【と八か」というの一句		<u>//こ ・ //」 </u>	
主食	副菜	主菜	きゅうにゅう にゅうせいひん 牛乳・乳製品	果物		
5つ	5つ	4つ	2つ	1つ		



【太郎さんと花子さんの会話3】

はない。 花子さん:お母さんが、「最近野菜の値段が上がったのよ。」と話していました。

たるう やきい ねだん しゅっかりょう か たと なっ しゅん なっ しゅっかりょう おお 太郎さん:野菜の値段は出荷 量 によって変わりますね。例えば、夏が 旬 のなすは、夏に出荷 量 が多くな

るので値段が安くなります。

はなこ しゅっかりょう てんこう へんか ながあめ もうしょ やさい しゅう りょう えいきょう 花子さん:出荷 量 は天候によっても変化しますね。長雨や猛暑などが、野菜の 収 かく 量 に影 響 したと

いうニュースを見たことがあります。

たるう てんこう やさい しゅっかりょう かかく まいきょう う しら 太郎さん:天候によって野菜の出荷 量 と価格がどのように影響 を受けたか、調べてみましょう。

太郎さんと花子さんは、2021年と2022年のレタスについて天候の変化と出荷量の変化を調べ、その一部を資料6にまとめました。

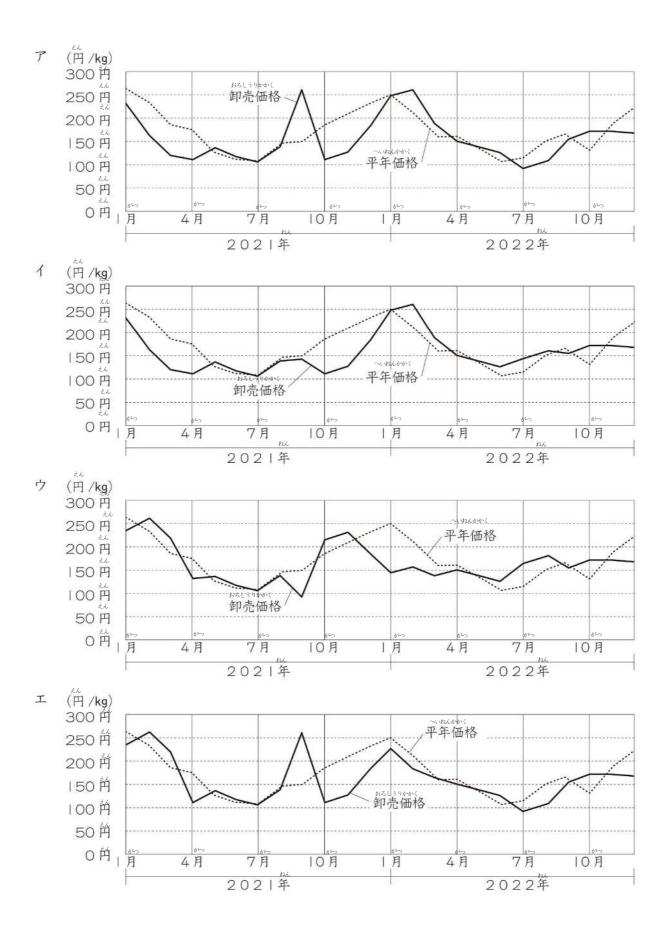
りはう 資料6 レタスの価格に影響をあたえた天候の変化と出荷量の変化

年と月	てんこう へんか しゅっかりょう へんか 天候の変化と出荷 量 の変化
2021年2~3月	でんとう 暖冬によって、**2平年より出荷量が多かった。
2021年9月	まがあめ にっしょうぶそく 長雨と日 照不足によって、平年より出荷 量 が少なかった。
2021年10~11月	*** *********************************
2022年1~2月	ていおん みずぶそく 低温・水不足によって、平年より出荷 量 が少なかった。
2022年7~8月	6月の早い梅雨明け、7月の良好な気温と適度な降雨によって、平年より出荷 りょう かちかった。

※2 平年……過去5年間の同月の平均

のすりんすいさんしょう やさい じょうせい きくせい (農林水産省「野菜をめぐる情勢」をもとに作成)

問3 太郎さんと花子さんは、2021年と2022年のレタスの価格について、東京都中央卸売市場の各 月の卸売価格と各月の平年価格を、折れ線グラフにまとめました。太郎さんと花子さんがまとめたグラフ として最も適切なものを、次のページのア〜エの中から1つ選び、記号で答えなさい。



とうきょうとちゅうおうおるしうりしじょうとうけいじょうほう (東京都中央卸売市場統計情報をもとに作成)

たろう 太郎さんと花子さんは、フランスについて 話 をしています。

次の問1~問4に答えなさい。

【太郎さんと花子さんの会話①】

太郎さん:去年オリンピック・パラリンピックがフランスのパリで行われたことをきっかけに、私 はフランスについて興味をもち、まず地球儀でフランスの位置を調べました。

はなこ 花子さん:フランスはユーラシア大陸の西にあるヨーロッパに位置していますね。

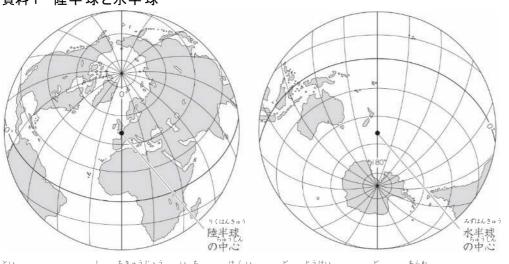
大郎さん:はい。私が地球儀を見たとき、フランスを中心にすると陸が多く見えることに気づきました。 調べてみると、「陸半球」という言葉があることを知りました。資料1を見てください。「陸 半球」とは、地球を半分に分けたとき、陸地が集中している半球のことをいいます。「陸 半球」の中心は、フランスのロアール川の河口にあるそうです。また、「陸半球」の反対側 の、海洋が多い半球は「水半球」というそうです。

太郎さん:そうです。このように、「地球の中心を通って反対側にある地点」のことを「対せき点」といいます。「陸半球」の中心の緯度と経度を、整数で「北緯47度、西経2度」と表すとすると、「陸半球」の中心の対せき点、すなわち水半球の中心は、「南緯47度、東経178度」と表すことができます。

花子さん: ということは、「南緯 1 5 度、西経 1 3 5 度」の地点の対せき点は、「北緯 1 5 度、東経 4 5 度」の地点になるわけですね。

たろう 太郎さん:その通りです。

しりょう りくはんきゅう みずはんきゅう 資料1 陸半球と水半球



(注) 地球は、赤道 (緯度 0 度) を境 にして北と南に90度 ずつ、0度の経線を境にして 東と西に180度ずつに分けられている。

問1 さいたま市の地球上の位置を「北緯36度、東経140度」と表すとき、さいたま市の対せき点として最も適切なものを、次のア〜エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

ア 北緯54度、東経140度 イ 南緯36度、西経40度

ウ 北緯54度、東経40度 エ 南緯36度、西経140度

【太郎さんと花子さんの会話②】

大郎さん:日本人でフランスを初めて訪れたと言われている支倉常長という人がいます。1613年、支倉常長は東北地方を治めていた仙台藩主伊達政宗の命を受けて、スペイン国王とローマ教皇に面会するため、ヨーロッパへ派遣されました。支倉常長はスペインに到着し、現在のフランスやイタリアを経て、出航してから7年後の1620年に帰国しました。

はなら 花子さん:どのような航路をたどったのでしょうか。

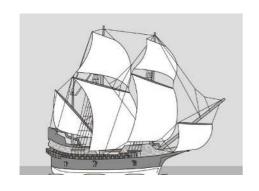
はなこ。 まな こうろ 花子さん:同じ航路ではなかったのですね。では、実際にはどのような航路を進んだのでしょうか。

たるう 太郎さん:地球上の風の向きと海流の向きを示した**資料3**を見て、考えてみてください。

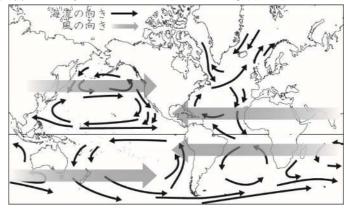
※1 往路·····行きの道

※2 復路……帰りの道

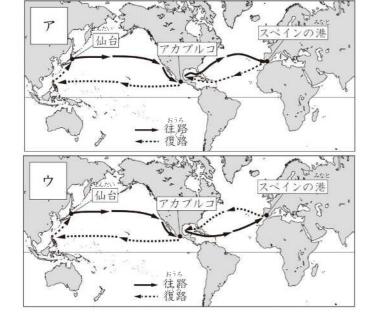
資料2 サン・ファン・バウティスタ号の 模式図

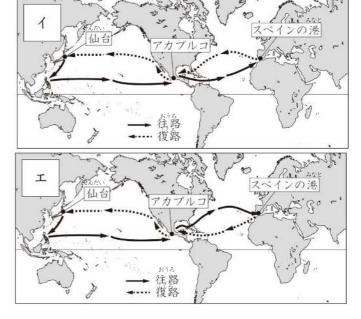


資料3 地球上の主な風の向きと主な海流の向き



とい はせくらっねなが こうち まっと てきせっ つぎ 文倉常長がとった航路として最も適切なものを、次のア〜エの中から1つ選び、記号で答えなさい。





【太郎さんと花子さんの会話③】

はなこ 花子さん:次はフランスの工業について知りたいですね。

しながら調べたいと思います。

はなこ だも くに じどうしゃ せいさんだいすう ゆしゅつだいすう じどうしゃほゆうだいすう しりょう 花子さん:主な国の自動車の生産台数と輸出台数、自動車保有台数についての資料があります。これらか

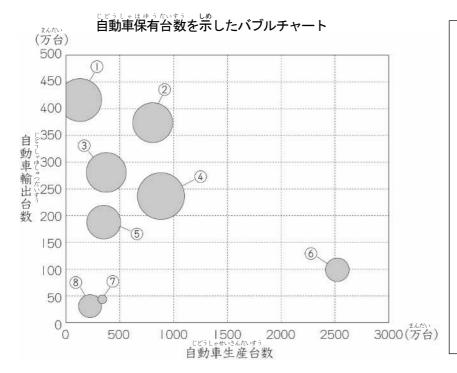
ら、各国の特色が見つかるかもしれません。

しりょう まも くに じどうしゃせいさんだいすう ゆしゅつだいすう じんこうせんにん じどうしゃほゆうだいすう (2020年) 資料4 主な国の自動車生産台数と輸出台数、人口千人あたり自動車保有台数(2020年)

⟨ (c 国	じとうしゃせいさんだいすう 自動車生産台数 だい (台)	じとうしゃゆしゅったいすう 自動車輸出台数 だい (台)	しんこうせんにん 人口千人あたり自動車 ほゆうだいすう だい 保有台数(台)
アメリカ合衆国	8,821,026	2,366,553	860.4
インド	3,381,819	454,731	32.7
かんこく 韓国	3,506,774	1,886,683	457.7
ちゅうごく 中国	25,225,242	1,001,971	223.2
ドイツ	3,742,570	2,811,524	627.3
日本	8,067,943	3,740,832	612.4
ブラジル	2,014,055	330,354	214.5
フランス	1,315,997	4,157,663	704.4

まゅう じょうようしゃ せいさんだいすう ごうけい ゆにゅう じどうしゃ ゅしゅっ (注)乗用車とトラック・バスの生産台数の合計である。また、フランスは輸入した自動車を輸出しているため、ゆしゅっだいすう せいさんだいすう うりもち にっぽんじどうしゃこうぎょうかいしりょう きくせい (日本自動車工業会資料ほかをもとに作成)

資料5 資料4の8か国の自動車生産台数、輸出台数、人口千人あたり



【バブルチャート】

- たてじく よこじく あたい えん おお くか・縦軸、横軸の値に円の大きさを加えて、3つ
- のデータの関係性を1つで見られるようにしたグラフである。
- いりょう ・資料 5 では、「人口千人あたり自動車保有

たいすう えん おお しゅ しゅ 台数」は、円の大きさで示されている。

・縦軸と横軸の、それぞれの値に対応する点が

まじ てん えん ちゅうしん 交わった点が円の中 心になっている。

問3 フランス、日本、インドを示したものを、**資料5**の①~⑧の中から1つずつ選び、番号で答えなさい。

【太郎さんと花子さんの会話(4)】

たるう 太郎さん:フランスの貿易についても調べてみましょう。フランスの輸出・輸入相手国上位5か国と金額

を示した資料6を見つけました。

はなうさん:これを見て、フランスの貿易について何かわかりましたか。 たるう 太郎さん:はい。気づいた点について、他の資料をもとにまとめてみます。

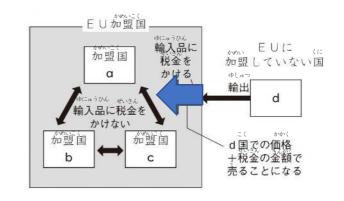
しりょう 資料6 フランスの輸出・輸入相手国上位5か国(2022年)

輸	出	ゆにゅう 輸入		
# h l h n o h () m l h n o		まいてこく 相手国	ゅにゅうがく 輸入額 いかくまん (百万ドル)	
ドイツ	84,478	ドイツ	119,764	
イタリア	56,301	ベルギー	91,841	
ベルギー	48,724	オランダ	66,887	
アメリカ合衆国	48,666	スペイン	63,230	
スペイン	スペイン 46,631		60,293	

資料7 EU加盟国

アイルランド イタリア エストニア オーストリア オランダ キプロス ギリシャ クロアチア スウェーデン スペイン スロバキア スロベニア チェコ デンマーク ドイツ ハンガリー フィンランド フランス ブルガリア ベルギー ポーランド ポルトガル マルタ ラトビア リトアニア ルーマニア ルクセンブルク (「世界国勢図会2023/24」をもとに作成)

資料8 EU加盟国の貿易の一例



【太郎さんのまとめ】

りょう しりょう から、フランスの輸出・輸入相手国上位5か国のうち、アメリカ合衆国以外は

A です。また、**資料8**にあるように、アメリカ合衆 国以外の上位国の間では B ことから、貿易がさかんに行われていることがわかりました。

ではまる。
 ではまる内容を、 A は
 8字以内、 B は15字以内で書きなさい。

これで、問題は終わりです。

てきせいけん さ 適性検査 D

えいごばん英語版

Examination D English Version

- 1 放送による問題 (English Listening Test)
 - ※問題は、問1~問5までの5問あります。

(There are 5 problems from 1 to 5)

※英語はすべて2回ずつ読まれます。問題用紙にメモを取ってもかまいません。答えはすべて 解答用紙に記入しなさい。

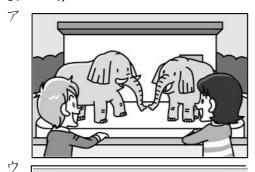
(All of the English sentences will be read aloud twice each. You may take notes on the test booklet. Write all of your answers on the answer sheet.)

問1 Miki (みき) さんは、一緒に出かけるために転校生の Jack (ジャック) さんを誘っています。

2人の会話を聞き、その内容から考えられる、2人が好きな動物が正しく描かれている絵を次のア〜エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

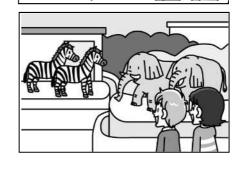
(Problem 1: Miki is inviting Jack to go out somewhere. Listen to their conversation and choose the picture that best shows the animals that they like. Answer with the katakana character of the picture from " τ ", " τ ", or " τ ".)

工









問2 Olivia(オリビア)さんと Keita(けいた)さんが夏休みの思い出について話をしています。 2人の会話を聞いて、会話の最後の質問に対する答えとして正しいものを、あとから話される ア〜エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

(Problem 2: Olivia and Keita are talking about their memories from summer vacation. Listen to their conversation and options represented by the katakana characters "¬", "¬", and "¬". Choose the best answer to the question at the end of their conversation, and answer with that katakana character.

ア

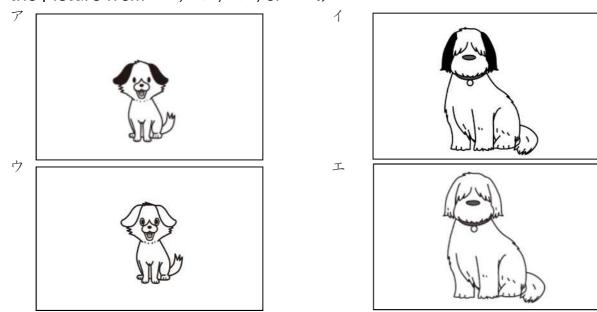
イ

ゥ

工工

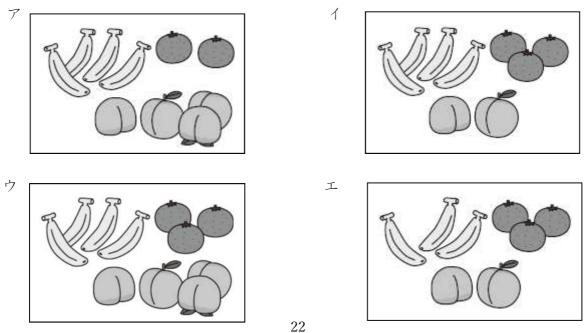
いて警察官と話をしています。Mary(メアリー)さんの話を聞いて、Mary(メアリー)さんの犬の絵として正しいものを次のア〜エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

(Problem 3: Mary is looking for her lost dog, so she is talking to a police officer about what her dog looks like. Listen to Mary and choose the picture of the dog that best fits her description. Answer with the katakana character of the picture from "¬", "¬", or "¬".)



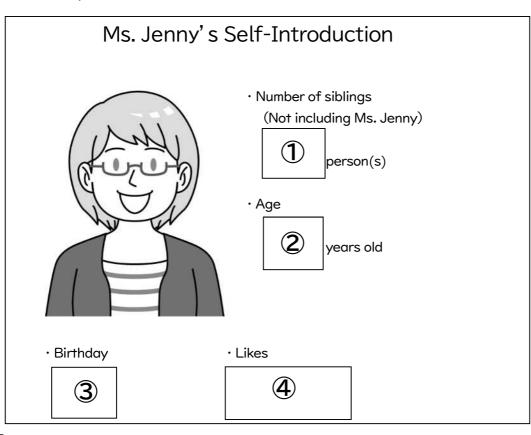
問4 Alex (アレックス) さんは、お母さんから買い物を頼まれています。 2人の会話を聞いて、Alex (アレックス) さんが買うものに合う絵を次のア〜エの中から1つ選び、記号で答えなさい。

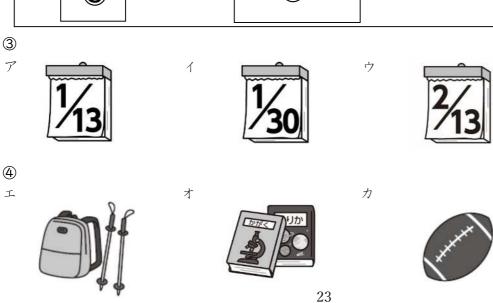
(Problem 4: Alex's mother is asking him to go shopping. Listen to their conversation and choose the picture that best fits what Alex needs to buy. Answer with the katakana character of the picture from " τ ", " τ ", or " τ ".)



問5 Jenny (ジェニー) 先生は新しい ALT です。先生の話を聞き、自己紹介のポスターを完成 させましょう。先生の自己紹介ポスターの①には、先生のきょうだいの人数を数字で記入しなさい。 ただし、先生本人は人数に数えません。②には、先生の年齢を数字で記入しなさい。また③と④に は、入る絵として正しいものを、③はア~ウの中から、④はエ~カの中からそれぞれ1つずつ選び、 記号で答えなさい。

(Problem 5: Ms. Jenny is a new ALT (Assistant Language Teacher). Listen to her speech and complete her self-introduction poster. For poster section ①, write the number of siblings that she has. Be careful not to include Ms. Jenny herself in that number. For section 2, write Ms. Jenny's age. For section 3, choose the correct picture from the options represented by the katakana characters "ア", "イ", and "ウ" and answer with that katakana character. For section 4, choose the correct picture from the options represented by the katakana characters " \pm ", " \pm ", and " \pm ", and answer with that katakana character.)





2

Elementary school 6th grade students Taro and Hanako are looking at their school's upcoming **Sports Day Schedule**.

Answer Problems 1-5 below.

Resource 1 Sports Day Schedule

	Activity	Туре	Start Time	End Time	Grade
1	Opening Ceremony		8:30 AM	8:45 AM	All
2	Warm-up Stretches	_	8:45 AM	8:55 AM	All
3	Soran Bushi Dance	Performance	8:55 AM	9:05 AM	4 th
4	Hip Hop Dance	Performance	9:05 AM	9:15 AM	6 th
5	100-meter Dash	Competition	9:15 AM	9:25 AM	5 th
6	Tug-of-War	Competition	9:25 AM	9:35 AM	3 rd
7	Throwing Balls into Baskets	Competition	9:35 AM	9:45 AM	1 st
8	Big Ball Rolling	Competition	9:45 AM	9:55 AM	2 nd
9	Creative Dance	Performance	9:55 AM	10:10 AM	5 th
10	Hula Dance	Performance	10:10 AM	10:20 AM	3 rd
11	Obstacle Course Relay	Competition	10:20 AM	10:30 AM	4 th
12	1st Grade Dance	Performance	10:30 AM	10:40 AM	1 st
13	2 nd Grade Dance	Performance	10:40 AM	10:50 AM	2 nd
14	Red Vs. White Team Relay	Competition	10:50 AM	11:10 AM	6 th
15	Closing Ceremony	_	11:10 AM	11:25 AM	All

Resource 2 Number of Students per Grade

Grade	Red Team Students	White Team Students	Total Number of Students
1 st	48	48	96
2 nd	49	49	98
3 rd	48	48	96
4 th	47	47	94
5 th	49	49	98
6 th	48	48	96

Problem 1: According to **Resource 1**, how long is the event from the start of the opening ceremony to the end of the closing ceremony? Give your answer in hours and minutes.

Problem 2: According to **Resource 1**, what percent of the whole day's performance and competition activity time is made up of 6th grade competitions? Round your answer to the nearest whole number.

[Conversation between Taro and Hanako]

Hanako: How was your time in the 100-meter dash to decide the running order for the red vs. white team relay?

Taro: My 100-meter dash time was 17.1 seconds. I'm on the red team, and my time was on the slower side for my team. Among the red team's 6th graders, the number of people who had times faster than 17.1 seconds was 5 more than the number of people who had times slower than 17.1 seconds.

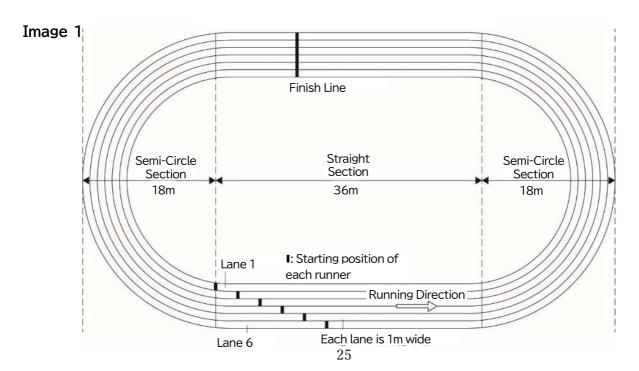


Hanako: Is that so? When I looked at the times all of the 6th graders from both the red and white teams, the number of people who had times slower than 17.1 seconds was 3 more than the number of people who had times faster than 17.1 seconds. Also, no other 6th grader had a time of 17.1 seconds. Therefore, we can say that, while 17.1 seconds is on the slower side for the red team, when adding the white team and looking at everyone's times, it is on the faster side.

Taro: I see. I wonder how many 6th graders on the white team had times slower than 17.1 seconds.

Problem 3: According to Resource 2 and [Conversation between Taro and Hanako], how many 6th graders on the white team had 100-meter dash times slower than 17.1 seconds?

As shown in **Image 1** below, the 100-meter dash will take place on a track with both straight and semi-circle sections. Each lane is 1 meter wide and the straight section is 36 meters long. Also, the radius of the outermost semicircle is 18 meters. The finish line for all lanes is the same, but the starting positions of the outer lanes are moved up to make each lane the same length. The innermost lane is lane 1, and the outermost is lane 6.



Problem 4: According to **Image 1**, how many meters ahead of the starting position of lane 1 is the starting position of lane 6? Assume that each runner runs in the middle of their 1-meter-wide lane and that the starting lines have no width. Also, assume that pi equals 3.14.

For the red vs. white team relay event, the white team has decided their running order according to the following **(Running Order Rules)**.

[Running Order Rules]

- •The person with the fastest 100-meter dash time runs last.
- •The person with the second fastest 100-meter dash time runs first.
- •The person with the slowest 100-meter dash time runs second to last.
- •The person with the second slowest 100-meter dash time runs second.
- •The person with the third fastest 100-meter dash time runs third to last.
- •The person with the fourth fastest 100-meter dash time runs third.

 In this way, people with fast 100-meter dash times and people with slow 100-meter

dash times alternate in the running order. The same person does not run twice. The numbers in **Image 2** below follow these rules and show how to decide the order based on the students' times from fastest to slowest.



Problem 5: Hanako's time was 17th fastest among the white team's members. Also, nobody else in the white team had the same time. According to **Image 2**, in what position from the front of the order will Hanako run?

Taro is talking to his teacher about his summer research project which is investigating pressure.

Answer problems 1~4 below.

[Conversation ① between Taro and His Teacher]

Taro: I have decided to investigate pressure for my research project. How do you think I should investigate it?

Teacher: For example, when you walk around in a sandbox, which do you think will leave deeper footprints, walking normally or on tiptoes?

Taro: That's easy, of course walking on tiptoes will leave deeper footprints.

Teacher: That's right. However, whether walking normally or on tiptoes, both are putting the same amount of weight on the sand. Then why does walking on tiptoes leave deeper footprints?

Taro: Walking on tiptoes puts the force on a smaller area, so the footprints should be deeper, right?

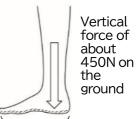
Teacher: That's right. In this way, we can explain pressure by comparing it to leaving deeper footprints. When one thing touches another and exerts force on an area, the vertical force exerted on 1m² of that area is what "pressure" is. The unit for pressure is Pa(Pascals), and it can be calculated using the following formula:

Formula for calculating the pressure that an object exerts on an area Pressure(Pa)=

The vertical force exerted on an area(N) \div The area on which the force is exerted(m²)

Taro: The unit for force is written as N. not kg?

Teacher: N stands for Newtons. The unit of force is actually not kg but N(Newtons). The vertical force exerted by a 1kg object on the ground is roughly 10N. For example, a person who weighs 45kg exerts about 450N on the ground. If that person stands on one foot and we say that the area of the bottom of their foot that contacts the ground is 150cm², the amount of pressure exerted on the ground is 450÷0.015, or about 30,000Pa.



Bottom of the foot

Problem 1: When a person stands on one foot, the area of the bottom of their foot that contacts the ground is 150cm². When they stand on tiptoes, the area of the bottom of their foot that contacts the ground is 50cm². In this case, compared to standing on one foot, how many times more pressure is exerted on the ground when they stand on tiptoes?

Normal

Standing on tiptoes

[Conversation 2 between Taro and His Teacher]

Teacher: Which do you think exerts more pressure, an elephant standing on the ground or a human standing on the ground using stilts?

Taro: It has to be the elephant, right? With that much weight, the pressure must be more.

Teacher: Okay, let's learn how to calculate pressure using the [Conditions] below about an elephant and a human using stilts.

Taro: Sure, I will think about the [Calculation Methods].

[Conditions] Assume that both the elephant and human using stilts are standing vertically on the ground

Elephant



Weight of the elephant: 4,000kg

Area which contacts the ground (per one foot): 0.1m²

Stilts



Weight of the human using stilts: 62kg (Including everything they wear such as clothing)

Weight of the stilts (per one stilt): 1kg

Area which contacts the ground (per one stilt): 0.0006m²

[Calculation Methods]

When the elephant stands on 4 feet, each foot bears the total weight of 4,000kg divided by 4, so 1,000kg. From this, the vertical force that one foot exerts on the ground is 10,000N. Therefore, when we divide the 10,000N by 0.1m², the area which contacts the ground, the pressure which is exerted on the ground from one of the elephant's feet is 100,000Pa.

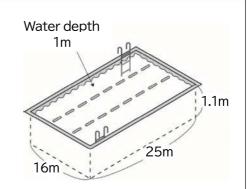
Problem 2: According to the **[Conditions]** and **[Calculation Methods]**, answer (1) and (2) below.

(1) When the human's weight is evenly distributed between the two stilts that are standing on the ground, calculate the pressure in Pascals that is exerted on the ground from one of the stilts. Round your answer to the nearest whole number.

- (2) Comparing the pressure that is exerted on the ground from one of the elephant's feet and the pressure that is exerted on the ground from one of stilts being used by the human, choose the best answer below. Answer with the katakana character from "¬", "\(\cap\", "\cap\", or "\su".")", or "\su"."
 - The pressure that is exerted on the ground from the stilt is three times larger than the pressure that is exerted on the ground from the elephant's foot.
 - The pressure that is exerted on the ground from the stilt is five times larger than the pressure that is exerted on the ground from the elephant's foot.
 - The pressure that is exerted on the ground from the stilt is seven times larger than the pressure that is exerted on the ground from the elephant's foot.
 - The pressure that is exerted on the ground from the stilt is nine times larger than the pressure that is exerted on the ground from the elephant's foot.

[Conversation 3 between Taro and His Teacher]

Teacher: As for pressure, there is also pressure caused by the weight of water. We call that "water pressure". Let's think about the pressure exerted on the bottom of a pool. The pool is 25m long, 16m wide, and 1.1m tall. Let's say the water fills it up to the 1m level. In this case, how much pressure in Pascals do you think is exerted on the bottom of the pool?



Taro: We can think about this the same way as before. We need to think about how much the water weighs in grams. How do you think we can find that?

Teacher: 1L of liquid water weighs 1kg. Use that to find the weight.

Taro: I see. The volume of the water in the pool is $25 \times 16 \times 1 = 400 \,(\text{m}^3)$, so that is $400,000 \,\text{L}$. Therefore, the weight of the water in the pool is $400t(\text{tons}) = 400,000 \,\text{kg}$. In that case the vertical force exerted by the water on the bottom of the pool is $4,000,000 \,\text{N}$. The area of the bottom of the pool is $25 \times 16 = 400 \,(\text{m}^2)$, so I think that the water pressure would be $4,000,000 \div 400 = 10,000 \,(\text{Pa})$.

Teacher: Nicely done, that's right.

Taro: Now I understand about water pressure. How about other liquids like oil or juice?

Can we think about them in the same way?

Teacher: It is the same. Whether oil or juice or other liquids, thinking about the weight of the liquid and calculating the force that is exerted on the surface will use the same process.

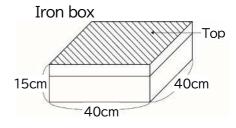
Problem 3: If they all have the same rectangular prism container and are filled to the same height, which of the following liquids will exert the most pressure on the bottom of its container? Answer with the katakana character from "¬", "¬", or "¬".

- Cow's milk (1,030g per 1L)
- \checkmark Soy sauce (708g per 600mL)
- ウ Honey (252g per 180mL)

Problem 4: A device to measure water pressure has been installed in an iron box and sunk into the sea. Under the following **[Conditions]**, how many meters deep underwater would the top of the box be?

[Conditions]

- •The iron box is a 40cm long, 40cm wide, and 15cm tall rectangular prism
- •The water pressure exerted on the top of the box is 3,090,000Pa
- ·Sea water weighs 1,030kg per 1m³



Taro and Hanako are talking about vegetables.

Answer problems $1\sim3$ below.

[Conversation ① between Taro and Hanako]

Taro: Saitama is a prefecture with really thriving vegetable production.

Hanako: Yes. I learned about it in class at school. The yearly production of vegetables in Saitama Prefecture in 2021 was 9th in the country.

Taro: I know that Saitama Prefecture's vegetable production is thriving, but I don't know many details about Saitama Prefecture's vegetable production and trade.

Hanako: In that case, let's look at some resources regarding Saitama Prefecture's vegetables.

Resource 1 List of Saitama Prefecture's Resource 2 Sales of Saitama top 5 main agricultural products' planted areas*1 and harvest volume (2021)

Planted Harvest Area Volume (ha) (t) Green Onion 2,150 52,400 Spinach 1,820 22,800 1,200 Broccoli 16,000 Komatsuna 808 14,300 638 Edamame 5,570

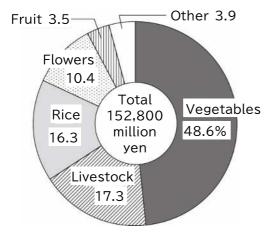
Prefecture's main agricultural products at Tokyo Metropolitan Central Wholesale Market (2021)

	Volume (t)	Money (¥10,000)
Green Onion	4,461	204,544
Spinach	1,056	48,824
Broccoli	2,639	85,432
Komatsuna	2,667	71,030
Edamame	481	36,716

^{%1} Planted area is the area of the fields in which a crop is planted

(Resource 1 and Resource 2 are based on the "2023 Statistical Yearbook" by Saitama Prefecture)

Resource 3 Breakdown of Saitama Prefecture's Yearly Agricultural Production (2021)



(Based on "2021 Statistics of Agricultural Income Produced")

Problem 1 Which of the following best describes what we can understand from **Resources 1~3**? Answer with the katakana character from " τ ", " τ ", or " τ ".

- The sum of the planted areas of green onions and spinach in Saitama Prefecture is more than 3,000ha, and the volumes of green onions and spinach from Saitama Prefecture handled by the Tokyo Metropolitan Central Wholesale Market are each more than 10% of their total harvest volume.
- The sum of the planted areas of Saitama Prefecture's top 5 main agricultural products is more than 5,000ha, and the sum of the volume of those top 5 main agricultural products handled by the Tokyo Metropolitan Central Wholesale Market is less than 10,000t.
- The harvest volume of spinach in Saitama Prefecture is more than 10t for each 1ha, and Saitama Prefecture's yearly agricultural production of vegetables is worth more than 80,000,000 yen.
- Saitama Prefecture's yearly agricultural production of vegetables is roughly three times more than that of rice, and the total sum value of Saitama Prefecture's main agricultural products handled by the Tokyo Metropolitan Central Wholesale Market is more than 4,000,000,000 yen.

[Conversation 2 between Taro and Hanako]

Taro: My parents tell me "You need to eat your vegetables to have balanced nutrition."

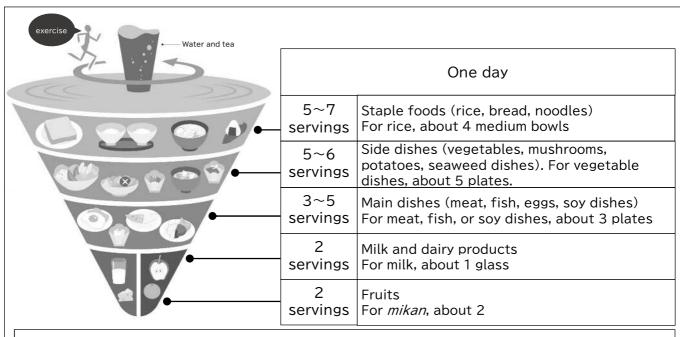
Hanako: Having balanced nutrition is very important. The other day, I learned about the "Balanced Diet Guide", which gives advice about how to have a balanced diet.

Taro: What is that?

Hanako: It uses an image of a spinning top to show how much of which foods you should eat in one day. The higher the group is in the image, the more important it is to eat a lot of those foods. If your diet is balanced, the top should spin well, but it will fall over if your diet isn't properly balanced. How much one should eat in one day, called one's "proper diet", changes according to age, sex, and how much exercise one does.

Taro: I want to find out if my diet is balanced or not.

Resource 4 Balanced Diet Guide and its explanation



- •Think about the 5 groups: staple foods, side dishes, main dishes, milk and dairy products, and fruits.
- ·How much of each group to eat is counted in "servings".
 - (example)One rice ball=one serving of a staple food, one boiled egg=one serving of a main dish, one *mikan*=one serving of a fruit, and one plate of *gyoza*=one serving of a side dish and two servings of a main dish, because it contains both vegetables and meat.

(Note) The examples in Resource 4 combine for about 2,200kcal. This is the standard for an elementary school upper grade student who has at least normal levels of activity. "At least normal" means that they play outside during recess and walk or run often.

(Based on the "Balanced Diet Guide" by the Ministry of Health, Labour and Welfare and the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries)

Resource 5 Proper diet of 12-year-old boys and girls who have at least normal levels of activity

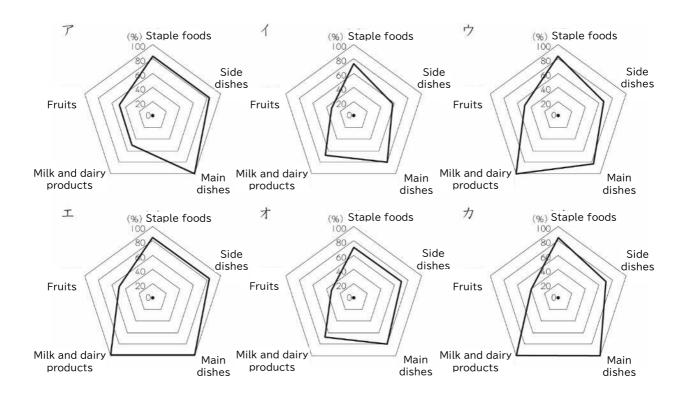
	Staple Foods	Side Dishes	Main Dishes	Milk and Dairy Products	Fruits
12-year-old boys	7 servings	7 servings	5 servings	3 servings	3 servings
12-year-old girls	6 servings	6 servings	4 servings	2 servings	2 servings

(Based on the "Balanced Diet Guide" by the Ministry of Health, Labour and Welfare and the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries)

Problem 2 One day Taro, a boy, and Hanako, a girl, who are both 12 years old and have at least normal levels of activity, each ate the **(number of servings Taro and Hanako ate for breakfast and lunch)**. They displayed the percentages of their proper diets that they've eaten for breakfast and lunch as radar charts. According to **Resource 5**, choose one radar chart for Taro and one radar chart for Hanako from below that show the percentages of their proper diets that they've eaten for breakfast and lunch. Answer with the katakana characters from "¬", "¬", "¬", "¬", "¬", "¬", "¬".

[number of servings Taro and Hanako ate for breakfast and lunch]

Staple Foods	Side Dishes	Main Dishes	Milk and Dairy Products	Fruits
5 servings	5 servings	4 servings	2 servings	1 servings



[Conversation 3 between Taro and Hanako]

Hanako: My mom said, "Recently the price of vegetables has gone up."

Taro: The price of vegetables changes with production. For example, eggplants are in season during summer, so more are produced and the price is cheaper in summer.

Hanako: Production also changes with the weather, right? When there are heat waves or long rains, I've seen on the news that they affect vegetables' harvest volume.

Taro: Let's look into how weather affects vegetables' production and costs.

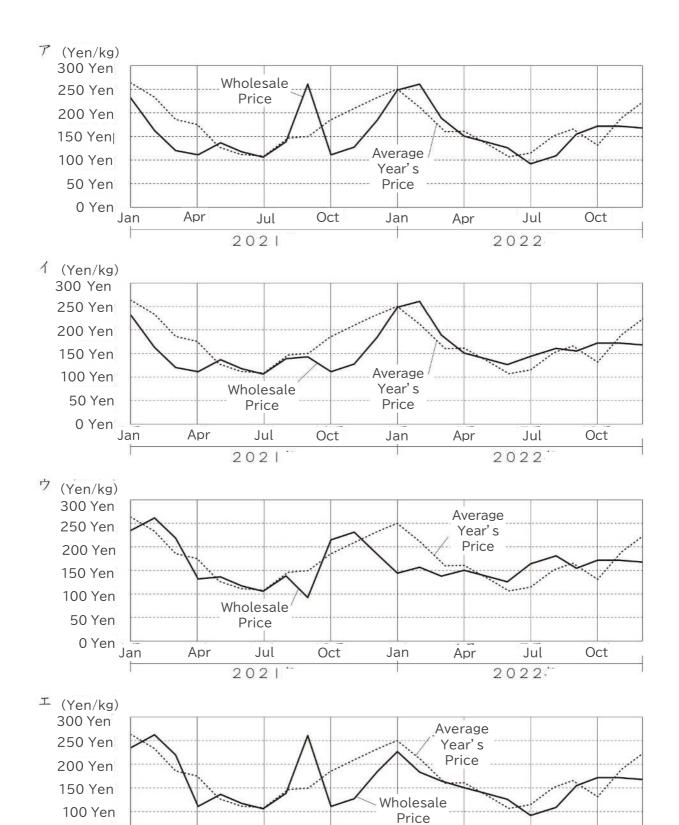
Taro and Hanako looked into changes in weather and lettuce production in 2021 and 2022, then summarized some of the information in **Resource 6**.

Resource 6 Effects of changes in weather and production on the price of lettuce

Month and Year	Changes in Weather and Production	
February~March 2021	Due to mild winter, production was more than average years*2.	
September 2021	Due to long rains and lack of sunlight, production was less than average years.	
October~November 2021	Due to rising autumn temperatures, production was more than average years.	
January~February 2022	Due to low temperature and drought, production was less than average years.	
July~August 2022	Due to the early start of rainy season in June and favorable temperature with appropriate rains in July, production was more than average years.	

%2 Average years……the average of the same month through the last 5 years
(Based on "The State of Vegetables" by the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries)

Problem 3 Taro and Hanako summarized information about the price of lettuce in 2021 and 2022 in a line graph. For each month, they included the Tokyo Metropolitan Central Wholesale Market's wholesale price and the average year's price. Choose the best graph below that shows the information which Taro and Hanako summarized. Answer with the katakana character from "¬", "4", "¬", or "¬".



(Based on Tokyo Metropolitan Central Wholesale Market Statistical Information)

Apr

Jul

2022

Oct

Jan

Oct

50 Yen 0 Yen

Jan

Apr

Jul

2021

Taro and Hanako are talking about France.

Answer problems 1~4 below.

[Conversation 1] between Taro and Hanako]

Taro: Because of last year's Olympic and Paralympic Games in Paris, France, I've taken an interest in France. First, I located France on a globe.

Hanako: France is in Europe, the western part of the Eurasian Continent, right?

Taro: Yeah. When I looked at the globe, I realized that there is actually a lot of land around France. When I looked it up, I learned about the "Land Hemisphere". Take a look at **Resource 1**. The Land Hemisphere is the half of the Earth where most of the land is concentrated. The center of the Land Hemisphere is by the mouth of the Loire River in France. Also, on the opposite side of the Land Hemisphere is the "Water Hemisphere", which has most of the Earth's water.

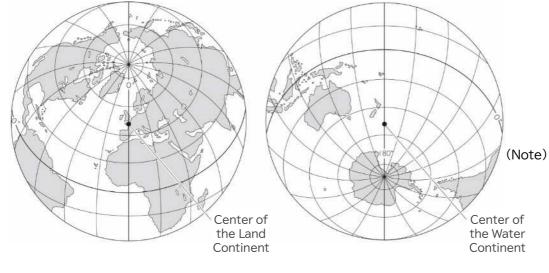
Hanako: So, to find the center of the Water Hemisphere, can we take the spot at the mouth of the Loire River and go straight through the center of the Earth to the exact opposite side?

Taro: That's right. These kinds of points that are exactly opposite from each other on the Earth are called "antipodes". The integer latitude and longitude of the center point of the Land Continent are 47°North and 2°West, and the antipode of the Land Continent's center point (the center of the Water Continent) is at 47°South and 178°East.

Hanako: Does that mean that the antipode of 15°South and 135°West would be 15°North and 45°East?

Taro: Exactly.

Resource1 The Land Continent and Water Continent



(Note) The earth is divided at the Equator (0° latitude) into North and South, which each have 90°, and at 0° longitude into East and West, which each have 180°.

Problem 1 Saitama City's position on the Earth is at 36°North and 140°East. Choose the best answer below that shows Saitama City's antipode. Answer with the katakana character from " \mathcal{T} ", " \mathcal{T} ", or " \mathcal{T} ".

7 54°North and 140°East 7 36°South and 40°West

ウ 54°North and 40°East エ 36°South and 140°West

[Conversation 2 between Taro and Hanako]

Taro: It is said that the first Japanese person to visit France was Hasekura Tsunenaga. In 1613, Hasekura Tsunenaga was ordered by the ruler of Sendai Region in Northeast Japan, *Daimyo* Date Masamune, to travel to Europe to meet the King of Spain and the Pope. Hasekura Tsunenaga landed in Spain, went through what is now France and Italy, and came back to Japan 7 years later in 1620.

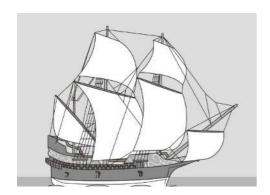
Hanako: I wonder what route his ship took.

Taro: Resource 2 is a diagram of the *San Juan Bautista*, the ship that Hasekura Tsunenaga used to cross the Pacific Ocean. This ship used sails which were attached to tall poles to catch the wind and move the ship forward. When he arrived at Acapulco, Mexico, Hasekura Tsunenaga got off the ship and proceeded over land. After that, he crossed the Atlantic Ocean and arrived in Spain. Hasekura Tsunenaga went to Europe and came back to Japan using different routes.

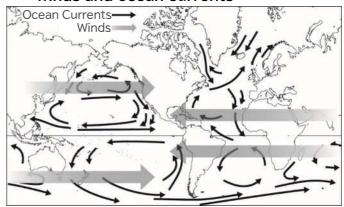
Hanako: Oh, it wasn't the same route? What routes did he take?

Taro: Take a look at **Resource 3**, which shows the directions of winds and ocean currents on the Earth and think about it.

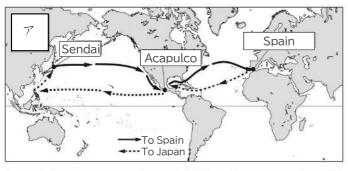
Resource 2 diagram of the *San Juan Bautista*

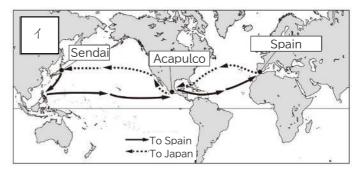


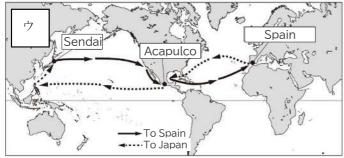
Resource 3 Directions of Earth's major winds and ocean currents

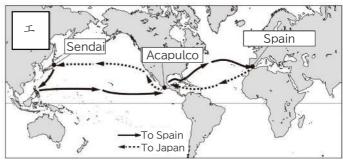


Problem 2 Choose the best answer below that shows the routes that Hasekura Tsunenaga took. Answer with the katakana character from " \mathcal{T} ", " \mathcal{T} ", or " \mathcal{T} ".









[Conversation 3 between Taro and Hanako]

Hanako: Next I want to know about France's manufacturing industry.

Taro: Like Japan, France's automobile production industry is very successful. I am going to compare the production of automobiles in major countries.

Hanako: I have a resource that shows how many automobiles major countries produce, export, and own. With this, we might be able to find the different characteristics of each country.

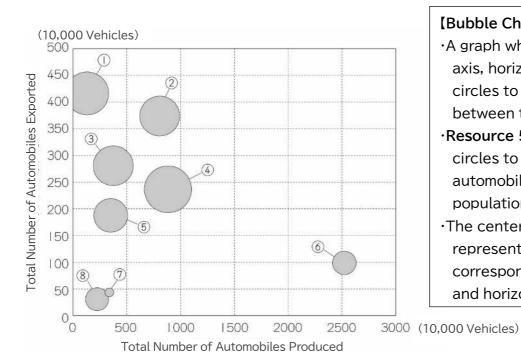
Resource 4 Number of automobiles produced, exported, and owned by major countries (2020)

Country	Total Number of Automobiles Produced	Total Number of Automobiles Exported	Number of Automobiles Owned per 1,000 Population
The United States of America	8,821,026	2,366,553	860.4
India	3,381,819	454,731	32.7
South Korea	3,506,774	1,886,683	457.7
China	25,225,242	1,001,971	223.2
Germany	3,742,570	2,811,524	627.3
Japan	8,067,943	3,740,832	612.4
Brazil	2,014,055	330,354	214.5
France	1,315,997	4,157,663	704.4

(Note) Total Number of Automobiles Produced includes passenger vehicles, trucks, and busses. Additionally, France exports automobiles that it has imported, so the number of automobiles exported exceeds the number of automobiles produced.

(Based on a resource by the Japan Automobile Manufacturers Association)

Resource 5 Bubble Chart Showing the Total Number of Automobiles Produced, Total Number of Automobiles Exported, and Number of Automobiles Owned per 1,000 Population of the 8 Countries of Resource 4



[Bubble Charts]

- ·A graph which uses the vertical axis, horizontal axis, and size of circles to show the relationships between three sets of data
- ·Resource 5 uses the size of the circles to show the number of automobiles owned per 1,000 population
- ·The centers of the circles represent the values corresponding to the vertical and horizontal axes.

Problem 3 Choose the circles that represent France, Japan, and India in Resource 5. Answer with one number each from $1 \sim 8$.

[Conversation 4] between Taro and Hanako]

Taro: Let's look into France's international trade. I found Resource 6. which shows France's top 5 import and export partner countries and the value of those imports and exports.

Hanako: Could you understand something about France's international trade from looking at this?

Taro: Yes. Let me summarize what I found using this and other resources.

Resource 6 France's Top 5 Import and Export Partner Countries (2022)

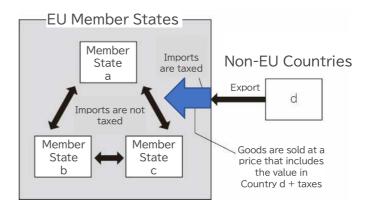
Ex	kports	Imports		
Partner Country	Export Value	Partner Country	Import Value	
Partitler Country	(in millions of dollars)	Partner Country	(in millions of dollars)	
Germany	84,478	Germany	119,764	
Italy	56,301	Belgium	91,841	
Belgium	48,724	The Netherlands	66,887	
The United States	48,666	Spain	62.220	
of America			63,230	
Spain	46,631	Italy	60,293	

(Based on "World Country Picture Collection 2023/2024")

Resource 7 EU (European Union) Member States

Ireland Italy Estonia Austria The Netherlands Cyprus Greece Croatia Sweden Spain Slovakia Slovenia Czechia Denmark Germany Hungary Finland France Bulgaria Belgium Poland Portugal Malta Latvia Lithuania Romania Luxembourg

Resource 8 An Example of International Trade Involving EU Member States



[Taro's Summary]

From **Resource 6** and **Resource 7**, aside from the United States of America, France's top 5 import and export partner countries are all A. Also, as shown in **Resource 8**, aside from the United States of America, between the top countries, B, so I can understand why their international trade is so successful.

Problem 4 Write what should go into the blank boxes A and B of [Taro's Summary].

This is the end of the examination.