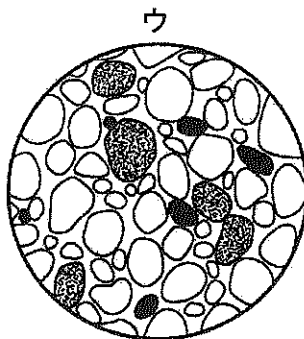
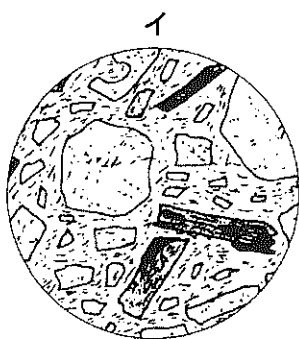
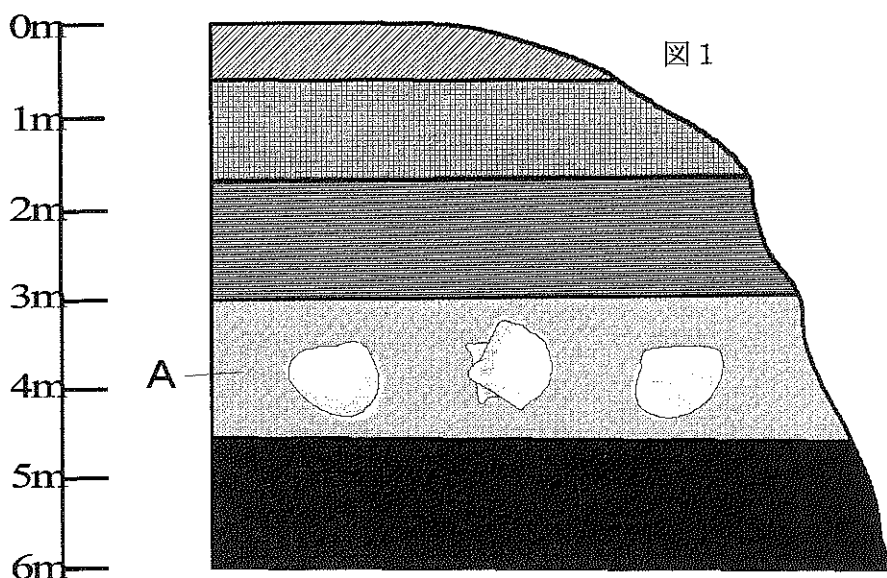


入学試験問題 理科・社会

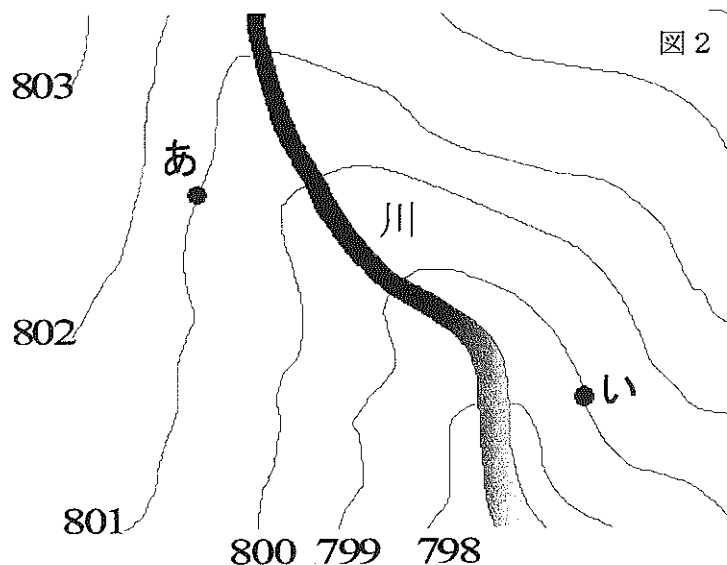
1 右の図1はがけや切り通しなどでよく見られる地形です。次の問いに答えなさい。図の左にあるめもりは地表からの深さを表しています。

- (1) 図1のような地形を何といいますか。
- (2) 図1のAの部分は砂がかたまったような岩石になっています。この岩石を何といいますか。
- (3) Aの部分の岩石をうすくけずり、顕微鏡で観察しました。どのようなものが見えますか。正しいものを下のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。



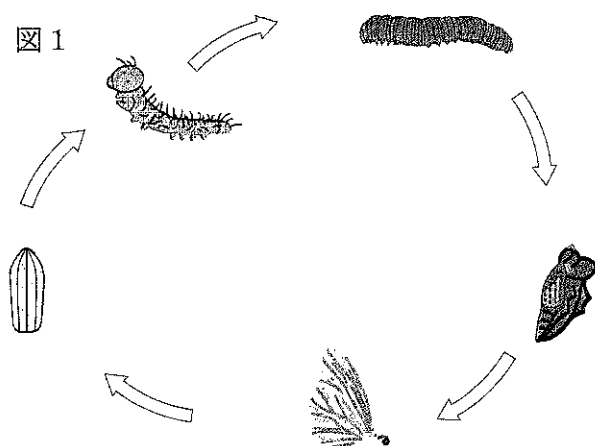
- (4) Aの部分からは、石のようになった貝がらがたくさん出てきました。このように昔の生物の体が石のようになったものを何といいますか。

- (5) 右の図2は、図1の地形のある周辺の地図です。曲線は等高線といって、同じ高さの地点を結んだ線です。等高線の下または左の数字は海面からの高さを表しています。川は左上から右下に流れており、右下の方が低くなっています。図1の地形は、図2のあ地点にあります。図2のこの地点を掘る場合、何m下に掘ると、貝の化石のあるAの部分が出てくるでしょうか。ただし、この周辺の地下の地形は水平に広がっていることがわかっています。



2 A君はキャベツ畑でモンシロチョウの卵を見つけたので、成虫になるまで育てて、観察しました。次の問いに答えなさい。

図1



(1) モンシロチョウは昆虫のなかまです。次のア～カで昆虫ではないものを2つ選び、記号で答えなさい。

ア カゲロウ イ ゴキブリ ウ ムカデ エ ハエ
オ クモ カ コオロギ

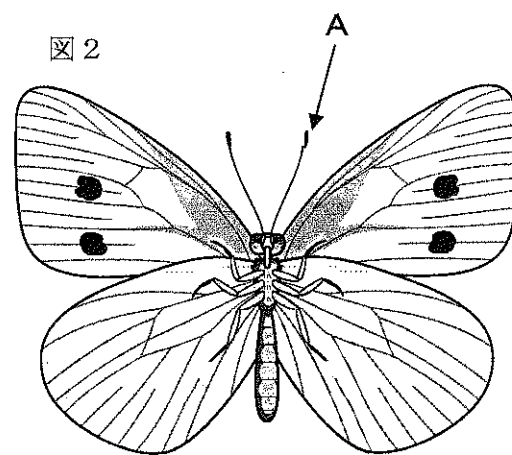
(2) 上の図1のようにモンシロチョウは幼虫から成虫になる間にさなぎになります。次のア～エの昆虫のうち、さなぎになる昆虫はどれですか。1つ選び記号で答えなさい。

ア カブトムシ イ トンボ ウ セミ エ カマキリ

(3) 図2のAの部分は何といいますか。

(4) 図2のAはどのようなはたらきがありますか。次のア～エから正しいものを1つ選び、記号で答えなさい。

図2



ア 耳がないので、音を聞き取るはたらき
イ 鼻がないので、においを感じ取るはたらき
ウ 舌がないので、味を感じるはたらき
エ 目の能力が低いので、超音波を感じて敵から身を守るはたらき

(5) モンシロチョウの幼虫がキャベツ以外の葉を食べるかどうか実験をしました。大根の葉、小松菜、クレソン、レタスを用意し、それぞれ与えたところ、レタスだけは食べませんでした。幼虫がレタスを食べない理由として考えられることを答えなさい。

- 3 6種類の水溶液(水酸化ナトリウム水溶液、うすめた酢、うすい塩酸、アンモニア水、食塩水、炭酸水)のうち5種類を選んでA～Eとしました。それぞれの性質を調べ下の表にまとめました。これについてあとの問いに答えなさい。

	A	B	C	D	E
赤色リトマス紙	青色に変化	変化なし	変化なし	変化なし	青色に変化
青色リトマス紙	変化なし	変化なし	赤色に変化	赤色に変化	変化なし
におい	ある	なし	ある	なし	なし
マグネシウムリボンとの反応	変化なし	変化なし	おだやかに反応して気体が発生した	激しく反応して気体が発生した	変化なし

- (1) A～Eの水溶液のどれかに貝殻を入れたら、激しく反応して気体が発生しました。この水溶液の記号と発生する気体の名前を書きなさい。
- (2) A～Eの水溶液のうち、アルミニウムを入れたら、激しく気体が反応したものが2種類ありました。それらの記号を書きなさい。
- (3) A～Eの水溶液のうち、2種類の水溶液を選び、それぞれ試験管に入れガスバーナーであたためました。試験管から発生した気体が混ざると白いけむりが出ました。この2種類の水溶液の記号を答えなさい。
- (4) A～Eの水溶液を、それぞれガラス棒を使いガラス板にすこし落とし、ガスバーナーで熱して水分を蒸発させ固体が残るかどうか調べました。固体が残らなかったものの記号をすべて答えなさい。
- (5) リトマス紙の成分は、ある生物が原料となっていますが、その生物をア～エから選び、記号で答えなさい。

ア ムラサキ貝 イ リトマスキノコ ウ リトマスゴケ エ リトマスノリ

- (6) A～Eの水溶液のうち、2種類を混ぜるとBと同じものができました。それらを記号で答えなさい。

- 4 性質がまったく同じ豆電球とかん電池を使って、図1～図6の回路をつくり、豆電球の明るさを比べたところ、次の□内のことがわかりました。これについてあとの問いに答えなさい。ただし⊗は豆電球、□はかん電池を表しています。

「わかったこと」

- ・図1、図3、図5、図6につながれている豆電球は、明るさがすべて同じだった。
- ・図2の2つの豆電球の明るさは同じだった。
- ・図1～図6の回路の中で、図4の豆電球が一番明るく、図2の豆電球が一番暗かった。

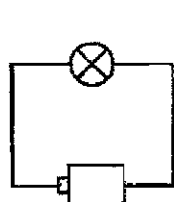


図1

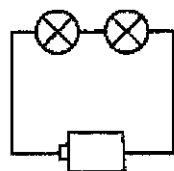


図2

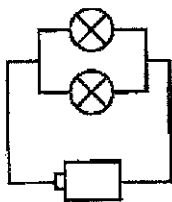


図3

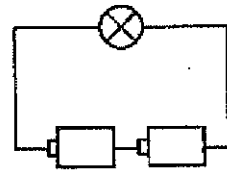


図4

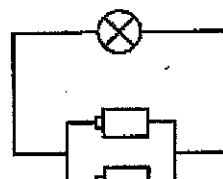


図5

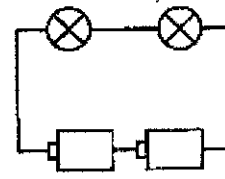


図6

- (1) 「わかったこと」をふまえ、1つの豆電球に2つのかん電池をつないだ時の明るさについて、次のア～エの中で正しいものを選び、記号で答えなさい。

- ア 2つのかん電池を直列につなぐと、豆電球は暗くなる。
- イ 2つのかん電池を直列につないでも、豆電球の明るさは変わらない。
- ウ 2つのかん電池を並列につなぐと、豆電球は明るくなる。
- エ 2つのかん電池を並列につないでも、豆電球の明るさは変わらない。

- (2) 次の図7～図10の豆電球のうち、図1の豆電球の明るさと同じものにはA、図1の豆電球より明るいものにはB、図1の豆電球より暗いものにはCを書きなさい。

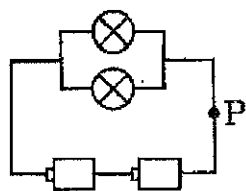


図7

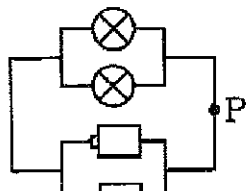


図8

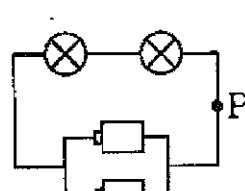


図9

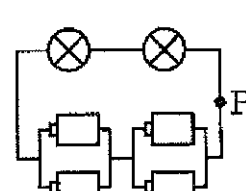


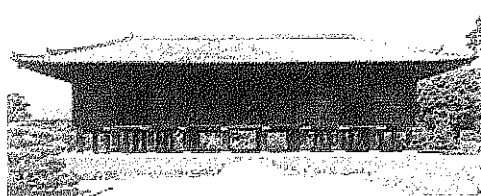
図10

- (3) 図7～図10のうち、点Pに流れる電流が一番大きい回路はどれですか。
- (4) 日本では、家庭用電源の電圧は100Vです(コンセントを使う場合)。各家庭にある電気器具を同時に2つ以上使うとき、電気器具どうしは回路の中でどのように接続されると考えられますか。理由もふくめ、次のア～エから正しいものを選び、記号で答えなさい。

- ア 電気器具を並列に接続すると、回路に流れる電流が少なくすむので、電気器具は並列に接続される。
- イ 電気器具を並列に接続すると、1つの電気器具にかかる電圧を同じにすることができるので、電気器具は並列に接続される。
- ウ 電気器具を直列に接続すると、回路に同じ大きさの電流を流すことができるので、電気器具は直列に接続される。
- エ 電気器具を直列に接続すると、1つの電気器具にかかる電圧が少なくすむので、電気器具は直列に接続される。

- 5 ヒガシ君は社会科の授業の中で学習した様々な歴史的建造物について、自分でも調べてみました。次の資料はその一部です。上の1～6は建造物の絵や写真、下のA～Fはそれらの説明文です。これをみて、あとの問いに答えなさい。

1



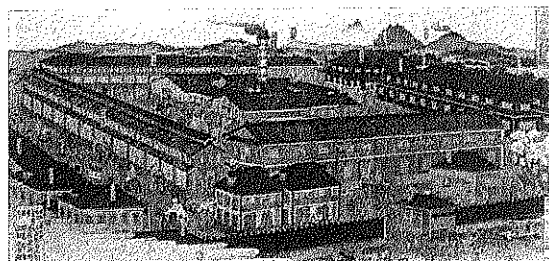
しょういん
聖武天皇の持ち物などの宝物が
収められた正倉院

2



ひめじ
豊臣秀吉が築いた城

3



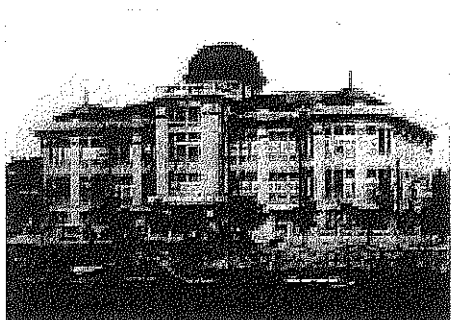
かんえいとみおかせいじょう
官営富岡製糸場

4



復元された物見やぐら

5



しょうれい
広島県産業奨励館

6



ぼうりゅう
防塁

説明文

- A 稲作の技術が大陸から伝わり、人々が協同で作業するなかから、指導者を中心にむらとしてまとまる場所が出現した。そして他のむらとの戦いが起きると、むらのなかにも戦いにそなえるほりや建物がつくられるようになった。
- B 天下を統一する戦いや政策を実行する拠点として築いた。頑丈な石垣やほりを備え、堅固な城となったが、のちの戦いで敗れ焼失し、再建された。
- C 政府は富国強兵を国の目標として近代化を進めた。そのため外国から技術者を招き、兵器製造や製糸・紡績などの産業技術を学んだ。この建物は群馬県につくられたもので、多くの女子労働者が働いた。
- D 中国を支配したモンゴル人が、朝鮮半島を従えて、日本にも服従の要求をしてきた。幕府がそれを退けたため、元軍は、対馬・壱岐を攻め、九州北部をおそった。1度目の戦いで大きな損害を受けた日本側は、次の戦いに備えて、九州北部の守りを固めた。
- E 平城京では、仏教の力で世の中の不安をしずめるための寺が建てられ、大仏が造られた。また、当時の中国（唐）に、遣唐使や留学生・留学僧が派遣され、政治のしくみや仏教の教えを学んだ。この行き来を通して、中国とかかわりのあった、インドや西アジアの文物が日本に伝えられた。
- F チェコの建築家によって設計されたものであるが、あるできごとによって、建物の本体部分は、ほとんどがなくなった。画像はそれ以前の姿であり、現在は全壊しなかった中央のドーム部分のみが残り、そのできごとのおそろしさを今に伝える貴重な歴史遺産となっている。

(1) 1～6に関する説明文をそれぞれA～Fから選び、記号で答えなさい。

(2) 次のア～エの文のうち、2が築かれたころの様子を述べたものとして、まちがっているものを1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 織田信長は近江に築いた安土城の城下町に商工業者を集めた。そこで座を廃止するなど自由に商売ができるような政策を行い、琵琶湖の水運を利用して人々の活発な行き来が実現した。
- イ ポルトガル人が鉄砲を伝えたころから、イギリスやポルトガルの船が九州各地の港に来てキリスト教の布教や貿易を行った。この貿易によって大きな利益を得る戦国大名もあらわれた。
- ウ 京都の本願寺において、権力者織田信長が家臣によって倒される事件が起きた。
- エ 豊臣秀吉は各地の戦国大名をおさえ、天下統一を果たした。その過程で、全国規模の検地や刀狩りなどの政策により農民の身分を固定化し、耕作者からの年貢納入を確実にした。

(3) 3の官営富岡製糸場のように、このころから各地に官営工場が造られました。この官営工場とは何ですか。説明しなさい。

(4) 4の建造物がつくられたころの様子を知るためのものとして、正しいものを次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 遺跡から発見されたうす手の土器や石包丁^{いしぼうちよう}などの道具を調べる。

イ 前方後円墳内部の石室やはにわを調べる。

ウ 遺跡から出土した土偶や狩り^{どくう}で使用した弓矢の矢じりなどを調べる。

エ そのころ日本で書かれた歴史書を読む。

(5) 説明文Dの下線部の幕府^{しやうらい}について、この幕府の責任者で、元軍の襲来^{しやうらい}に対応したのは何氏ですか。次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 北条氏 イ 源氏 ウ 藤原氏 エ 足利氏

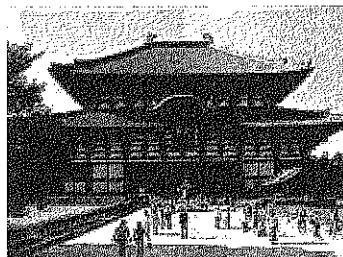
(6) 説明文Eの下線部の寺を次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 法隆寺

イ 平等院

ウ 東大寺

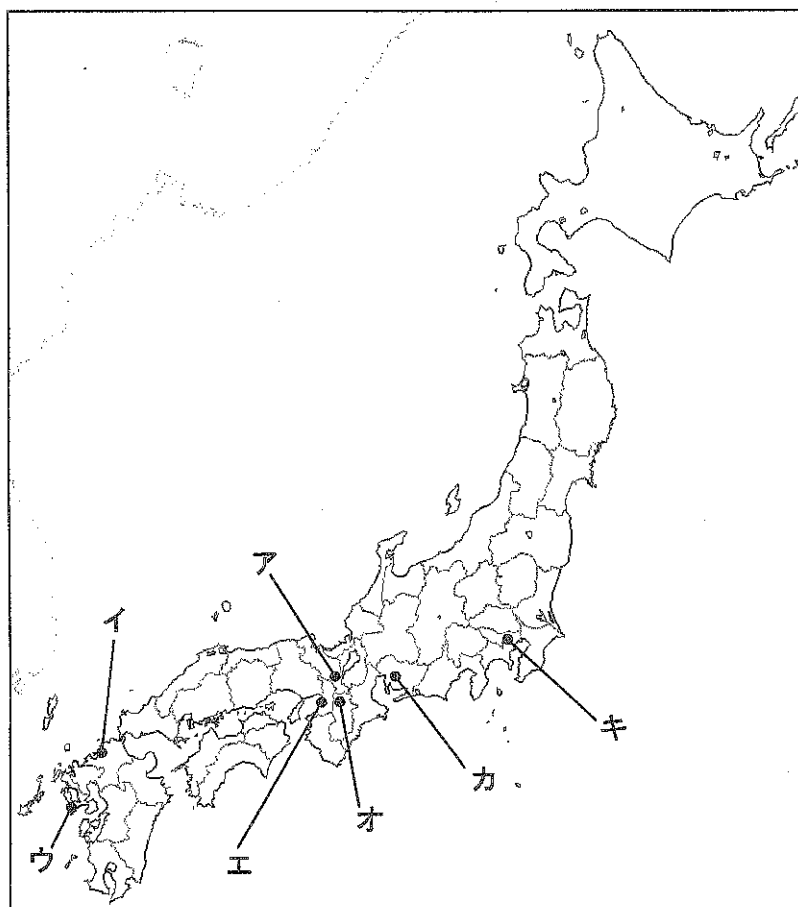
エ 銀閣寺



(7) 説明文Fの下線部のできごと^{できごと}について、このできごととは何ですか。答えなさい。また、このできごとが起きた年を次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

ア 1894年 イ 1914年 ウ 1941年 エ 1945年

(8) 1・2・6が築かれた場所を、それぞれ次の地図中のア～キから1つずつ選び、記号で答えなさい。

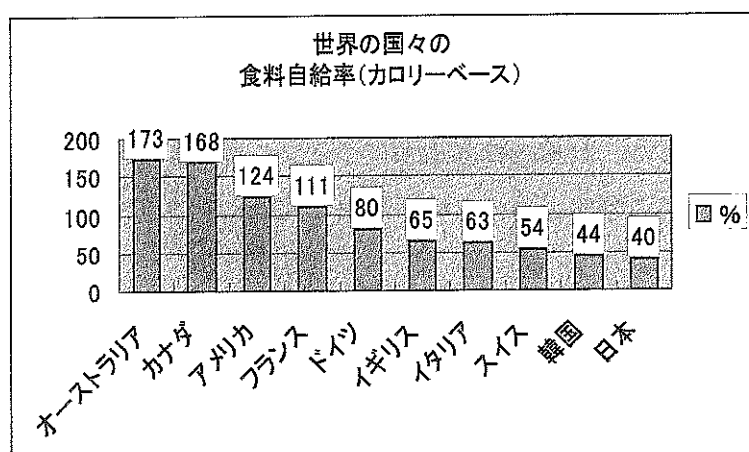


(9) 説明文内のA～Fを年代の古い順番から並べ替えなさい。

6 ヒガシ君は来月オーストラリアから日本へ遊びに来ることになっている友人のウィリアムス君に、日本のことを知ってもらうためのガイドブックを作ることになりました。ヒガシ君が作った資料を参考にして、あとの問いに答えなさい。

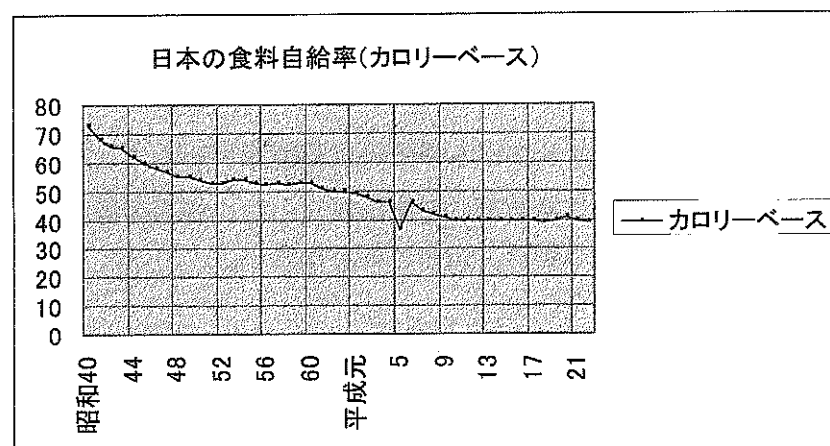
- (1) 世界地図で見ると日本は0度の緯線よりも北側にあたる北半球、オーストラリアは南半球に位置していることがわかりました。この0度の緯線を何といいますか。漢字で答えなさい。
- (2) 両国はほぼ同じ経度に位置しており、オーストラリアから見て日本は（ あ ）の方角に位置することがわかりました。（ あ ）に当てはまる方位を4方位で答えなさい。
- (3) ヒガシ君は、日本とオーストラリアの食料自給率について調べてみました。また、日本とオーストラリア2つの国について調べたことを比較してみることにしました。次の資料Ⅰ～Ⅲを見て、あとの問いに答えなさい。

資料Ⅰ



農林水産省HPなどをもとに作成（平成19年度）

資料Ⅱ



農林水産省HPなどをもとに作成

資料Ⅲ

	地域(州)	首都	主要言語	国土面積(万 km ²) 2005 年現在	人口(百万人) 2006 年現在	人口密度 (人/km ²)
日本国	アジア	東京	日本語	37.8	127.8	338
オーストラリア連邦	オセアニア	キャンベラ	英語	769.2	20.1	(い)

外務省HPなどから作成

- ① 資料Ⅰ～Ⅲについて説明した文章のうち、まちがっているものを次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 資料Ⅰについて、ドイツの食料自給率は日本の2倍である。
- イ 資料Ⅱについて、日本の食料自給率(カロリーベース)は、昭和40年ころには70%を超えていたことがある。
- ウ 資料Ⅱについて、日本の食料自給率は昭和40年以降一度も上昇することなく現状維持あるいは下降し続けている。
- エ 資料Ⅲについて、オーストラリアの国土面積は、日本の国土面積の約20倍である。

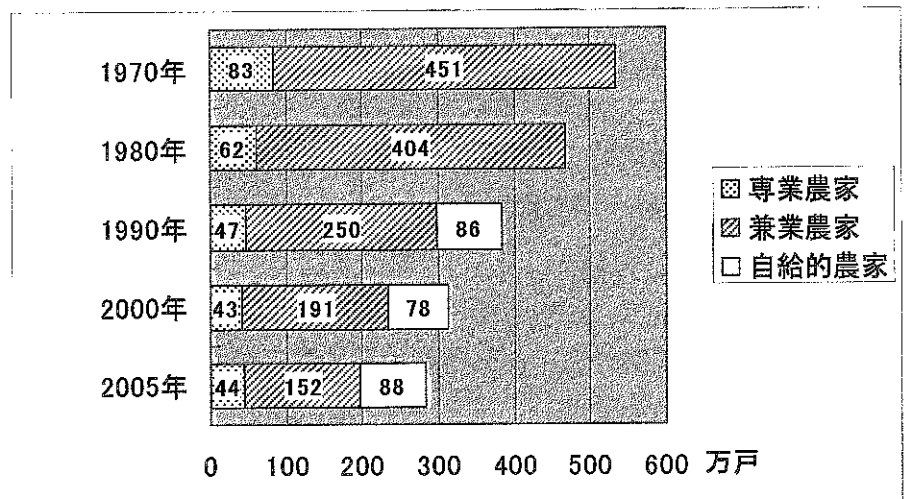
- ② 資料Ⅲを見ると日本の人口密度は、338 人/km²です。この人口密度とは、1 km²あたりの人口の割合を表しており、人口÷国土面積から算出できます。そして数字が大きいほど、人口が密集していることを意味しています。資料Ⅲを参考にして（ い ）にあてはまるオーストラリアの人口密度を計算したとき最も近いものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 2.6 イ 6.3 ウ 20.3 エ 38.3

- ③ 日本の食料自給率(カロリーベース)は、平成22年度には39%へと減少しています。このように食料自給率が低いことから発生する問題点について、あなたの考えを書きなさい。

- (4) 食料自給率が日本の農業と深い関係があることに気付いたヒガシ君は、日本の農家数の移り変わりに関する下の資料を見つけました。この資料について正しく説明しているものを、次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。(1990年から、^{せんぎょう}専業農家・^{けんぎょう}兼業農家と^{じきゅうてき}自給的農家に分ける統計のとり方になっています。)

- ア 1970年から2005年にかけて農家戸数は減少し続けており、1970年と比べると2005年では農家数が半数以下となっている。
- イ すべての年に共通して、農業からのみの収入で生計を立てている農家の割合がもっとも多い。
- ウ 2000年では、自給的農家の割合が78%となっている。
- エ 兼業農家の農家数は、1970年からの35年間で約3分の1に減少した。

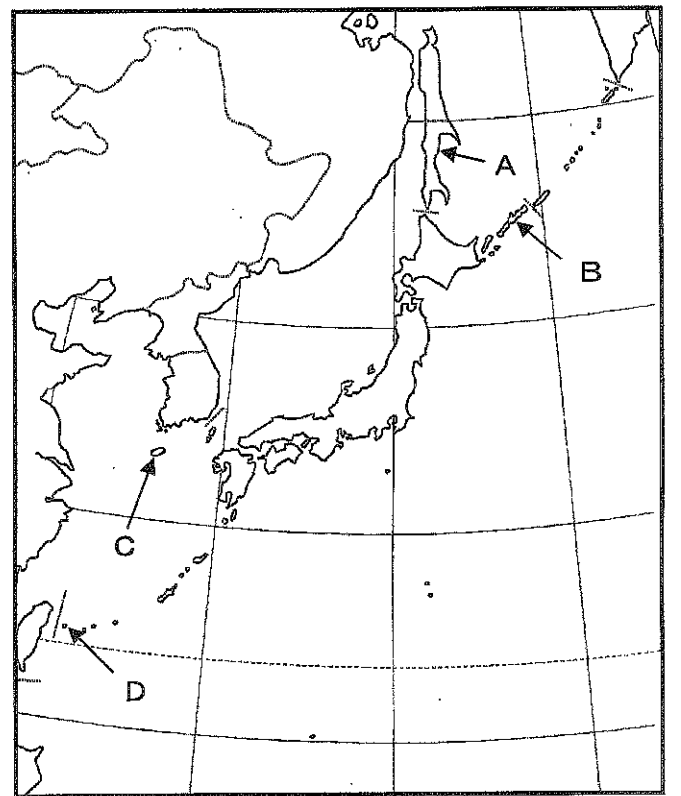


資料 農家数の移り変わり (農林水産省統計表より)

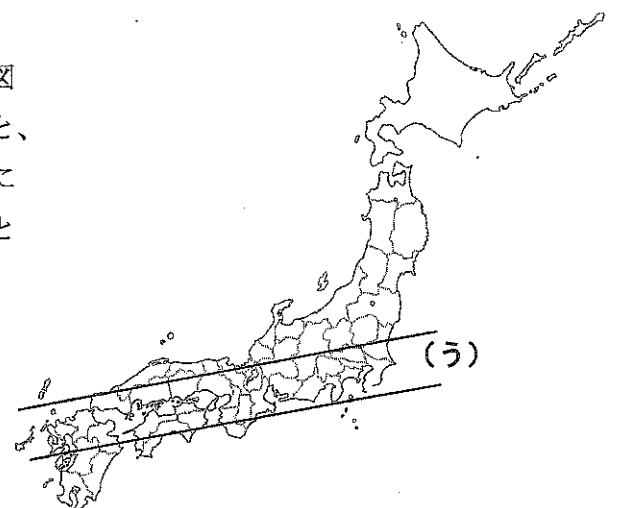
- (5) オーストラリアにも多くの世界遺産があることを知ったヒガシ君は、日本の世界遺産についても調べてみました。昨年新たに世界遺産に登録が決まった^{おがさわらしょとう}小笠原諸島が属する都道府県の歴史についての説明として正しいものを次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 源頼朝が鎌倉に幕府を開いた。
- イ 徳川家康が江戸城をつくり、幕府をひらいた。
- ウ ^{りゅうきゅう}琉球王国が栄えた。
- エ ^{おうしゅうふじわらし}奥州藤原氏が平泉で100年にわたって政治を^お推し進めた。

- (6) 日本はオーストラリアと同じく周囲を海に囲まれた国です。日本の領土について調べてみると、周辺の国々との領土問題が起こっており、そのなかで^{えとろあとう}択捉島は、現在ロシア連邦に占領されていることを知りました。択捉島を右の地図中のA～Dから1つ選び、記号で答えなさい。



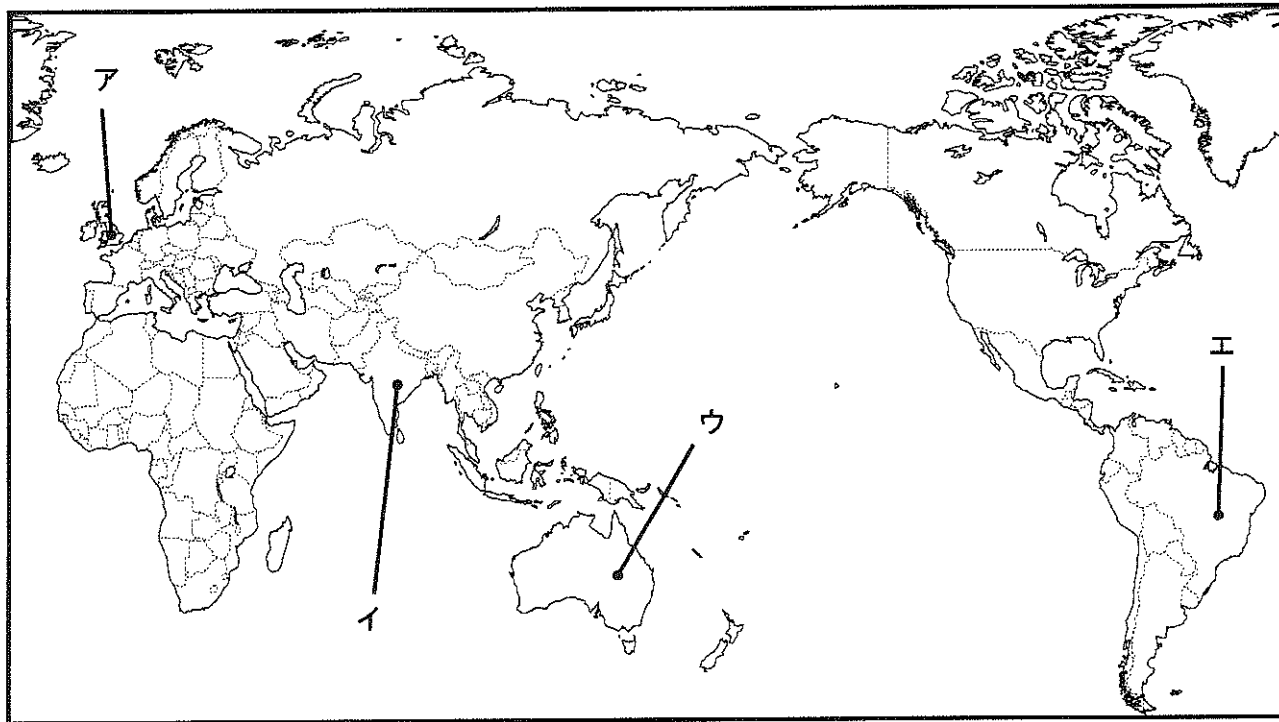
- (7) 右の地図はヒガシ君が日本の工業について調べて作ったものです。地図中にある帯状の(う)の地域では、むかしから工業がさかんであったこと、人口の約6割、工業出荷額の約7割が集中しており、その結果この地域に運輸・通信機関、金融機関、政治機能、文化施設などが集中していることもわかりました。(う)の地域を何といいますか。答えなさい。



7 以下の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

テニスは現在、世界の多くの国で楽しまれており、プロの試合も数多く開催されています。その中でも、全豪オープン・a 全仏オープン・b ウィンブルドン・全米オープンと呼ばれる大会は特別で、「4 大大会」と称されます。日本でも競技人口は多く、c いろいろな大会で好成績を収めています。昨年のウィンブルドンではd クルム伊達選手が、アメリカの元世界ランク 1 位の選手と互角の勝負を繰り広げました。また、日本はe スポーツ用具の発展・改良にも力を入れており、テニスラケットやラケットに張るガットにおいて、日米での売り上げの上位をf 日本企業が占めています。

- (1) 下線部 a はフランスで開催されます。フランスでは 1789 年に、「テニスコートの誓い」の後にフランス革命が起こり「() 宣言」が出されました。その歴史は、我が国の日本国憲法の三大原則でも「基本的()の尊重」^{せんちよう}として生きています。() に共通してあてはまる言葉を書きなさい。
- (2) 下線部 b が開催される国では、今年オリンピックも開かれます。この国の位置を下の世界地図中のア～エから 1 つ選び、記号で答えなさい。



- (3) 下線部 b が開催される国は、日本と同様国会には 2 つの議院があり、国会が首相を決めます。それに対してアメリカでは政治の代表者を直接国民が選出します。アメリカではこの代表者の職名を何といいますか、書きなさい。
- (4) 下線部 c が実現するように、日本では「スポーツ振興法」^{しんこうほう}が制定されています。この法律をもとに、子どもの体力の強化策を発表している省はどこですか。次のア～エから 1 つ選び、記号で答えなさい。

ア 文部科学省 イ 経済産業省 ウ 外務省 エ 法務省

- (5) 下線部 d の選手はドイツの人と結婚してこの名前で現役^{げんえき}に復帰しました。このような国際化にともない、日本が世界から期待されることとしてまちがっているものを次のア～エから 1 つ選び、記号で答えなさい。

ア ODA (政府開発援助) の金額を増やす。 イ UNICEF (ユニセフ) への募金^{ぼきん}を増やす。
 ウ 日本の技術^{じらいぎよぎよ}を地雷除去などに生かす。 エ 木材の生産のために熱帯雨林を大量に伐採する。^{ばっさい}

- (6) 下線部 e に関連して、テニスのガットの原料は、古くからある羊や牛の腸^{ちよう}からできているものの他に、現在ではナイロンから出来ているものが主流になっています。ナイロンの原料を日本はほとんど輸入しており、輸入先の 1 位はサウジアラビア、2 位はアラブ首長国連邦です。(平成 18 年度、国土交通省調べ) この原料は何ですか。書きなさい。
- (7) 下線部 f に関連して、日本の企業はオリンピックなどの大きな大会に出場する選手に、ユニフォーム等^{むしよう}を無償で提供しています。このことは企業の側にとってどのような良いことがありますか。1 つ書きなさい。

入学試験問題 理科・社会 解答用紙

受験番号		氏名	
------	--	----	--

5～7の解答らんは裏面にあります。

1

(1)		(2)		(3)	
(4)		(5)		m	

2

(1)			(2)	
(3)		(4)		
(5)				

3

(1)	記号	名前	(2)		
(3)			(4)		
(5)		(6)		と	

4

(1)		(2)	図 7		図 8		図 9		図 10	
(3)	図		(4)							

5

(1)

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

(2)

--

(3)

--

(4)

	(5)		(6)	
--	-----	--	-----	--

(7)

できごと	記号
------	----

(8)

1	2	6
---	---	---

(9)

→	→	→	→	→
---	---	---	---	---

6

(1)

--

(2)

--

(3) ①

--

 ②

--

③

--

(4)

	(5)		(6)	
--	-----	--	-----	--

(7)

--

7

(1)

--

(2)

--

(3)

--

(4)

	(5)	
--	-----	--

(6)

--

(7)

--