

2019年度 入学試験

第 1 回 午前

社 会 ・ 理 科

問 題 用 紙

[試験時間：2 教科合わせて50分、配点：100点]

— (受験上の注意) —

- ◎ 開始の合図があるまで開けてはいけません。
- ◎ この問題用紙は全部で16ページあり、解答用紙は問題用紙の中に入っています。
- ◎ 問題は1 ページ～9 ページが社会、10ページ～16ページが理科となっていますが、どちらを先に解いてもかまいません。
- ◎ 答えはすべてそれぞれの解答用紙にはっきり記入すること。
- ◎ 解答用紙には、机の番号、受験番号と名前を忘れずに記入しましょう。
- ◎ 声を出して読むではいけません。
- ◎ 定規・コンパス・電卓^{じょうぎ}は使わないでください。
- ◎ 終わりの合図があったら解答用紙だけを提出してください。
問題用紙は持ち帰ること。

帝 京 中 学 校

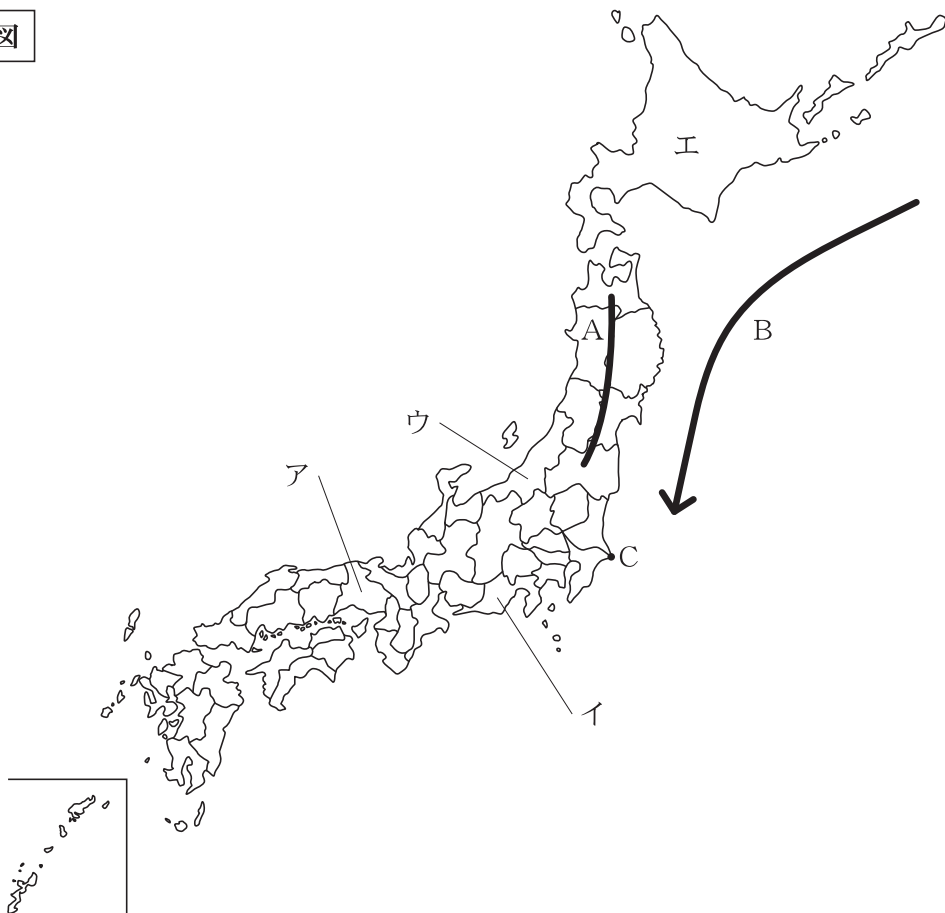
社 会

1 次の文章を読んで、以下の問いに答えなさい。

日本の国土の様子をみると、①険しい山脈や広い平野、②河川など、様々な地形があることがわかります。国土のおよそ4分の3は山地であり、平野が少ないため、日本は農業を営むのに恵まれたところではありません。しかし、③農家の努力によって日本の各地では④米を中心とする⑤様々な農作物が栽培されています。

また、⑥日本は海に囲まれた国であり、⑦周りに様々な海流が流れています。そのため、古くから漁業が盛んであり、⑧全国各地の漁港で魚などの水産物がとられています。

地図



問1. 下線部①について、地図中のAが示す山脈を以下から1つ選び、記号で答えなさい。

- (ア) 越後山脈 (イ) 奥羽山脈 (ウ) 木曽山脈 (エ) 日高山脈

問 2. 下線部②について、岐阜県の木曾川・長良川・揖斐川の下流部に位置する低地でみられる、洪水から家などを守るために周りを堤防で囲んだ土地を何というか。

問 3. 下線部③について、農業だけでなく他の仕事も行いながら生計を立てている農家を何というか。「〇〇農家」の形で答えなさい。

問 4. 下線部④について、以下の問いに答えなさい。

(1) 日本で米の生産量が最も多い都道府県（2017年）を地図中のア～エの中から 1 つ選び、記号で答えなさい。

(2) 米の作付面積を減らして生産量を制限した政府の取り組みを何というか。漢字 4 字で答えなさい。

(3) 東北地方で冷害の原因となる、夏に吹く冷たい北東の風を何というか。ひらがな 3 字で答えなさい。

問 5. 下線部⑤について、以下の問いに答えなさい。

(1) 宮崎県や高知県などで暖かい気候を利用して行われている、野菜の早づくりの栽培方法を何というか。「〇〇栽培」の形で答えなさい。

(2) 次の表中の A～C は、ある作物の生産量が多い都道府県の上位 3 位までを順に並べたものである。A～C にあてはまる作物を以下の【語群】から選び、それぞれ記号で答えなさい。

	1位	2位	3位
A	北海道(78.0)	長崎県(3.9)	鹿児島県(3.2)
B	青森県(58.5)	長野県(18.6)	山形県 (6.0)
C	山梨県(31.3)	福島県(23.0)	長野県 (12.6)

(日本のすがた 2018) (%)

【語群】

(ア) みかん (イ) ピーマン (ウ) ぶどう (エ) もも
(オ) レタス (カ) じゃがいも (キ) りんご (ク) なす

問 6. 下線部⑥について、日本の周りに広がっている、深さ200mくらいまでの浅い海底を何というか。

問 7. 下線部⑦について、地図中の B が示す海流を何というか。

問 8. 下線部⑧について、以下の問いに答えなさい。

(1) 地図中の C は、日本で最も水あげ量の多い漁港である（2015年）。この漁港の名称を以下から選び、記号で答えなさい。

(ア) 銚子 (イ) 焼津 (ウ) 釧路 (エ) 境

(2) 海岸近くの海で、日帰りで行う漁業を何というか。「○○漁業」の形で答えなさい。

(3) 近年盛んになっている、水産物を海中につくったいけすの中などで育てて出荷する漁業を何というか。「○○漁業」の形で答えなさい。

2 最近の新聞を読むと憲法改正^{けんぽう かいせい}という言葉をよく見かけます。以下に示す
[A] から [H] の資料は、日本の歴史の中で有名な命令や憲法に関するもの
です。文章を読んで、以下の問いに答えなさい。

[A] 百姓が、刀・弓・やり・鉄砲などの武器を持つことを禁止する。武器
をたくわえ、（ a ）をおさめず、一揆^{いっき}をくわだてる者は罰^{ばつ}する

[B] 第一条 人の和を大切にしなさい

第二条 仏の教えをあつく敬^{うやま}いなさい

第三条 （ b ）の命令には、必ず従いなさい

[C] 一、城を修理する場合は、幕府に届け出ること

一、大名は、領地と（ c ）に交代で住み、毎年4月に（ c ）
に参勤^{さんきん}すること

[D] 第1条 大日本帝国は、永遠に続く同じ家系の（ b ）が治めるも
のとする

第4条 （ b ）は、国の元首^{げんしゅ}であり、憲法に従って国を統治^{とうち}する
権利をもつ

第11条 （ b ）は、陸海軍^{とうそつ}を統率する

[E] わたしは天下の富^{とみ}と力を独占している。この富と力で大仏をつくるの
である。一本の草、ひとつかみの土をもって、大仏づくりを助けたいと
思う者には、これを許す

[F] 一、政治は、会議を開いてみんなの意見を聞いて決めよう

一、知識を世界から学んで、（ b ）中心の国家をさかんにしよう

[G] 一、これまでの（ b ）や豪族が所有していた土地や民^{たみ}は、すべて
国家のものとする

一、戸籍^{こせき}をつくり、人々に田を割りあてて耕作させる

[H] 一、朝早く起きて草をかり、昼は田畑^{たがや}を耕し、夜はなわをない、たわ
ら^{ゆだん}をあみ、油断なく仕事にはげめ
一、酒や茶を買って飲んではならない

問 1. [A] から [H] の資料の中で、その名称に「憲法」という名前がつく
ものを2つ選び、記号で答えなさい。

問 2. 資料の中にある空欄 (a) ・ (b) ・ (c) にあてはまる
言葉を、すべて漢字 2 字で答えなさい。

問 3. [A] から [H] の資料の中で、1 番古いものと1 番新しいものを選び、
それぞれ記号で答えなさい。

問 4. 資料 [H] は、幕府が農民に対して、ぜいたくの禁止など生活^{こころえ}の心得を
命じたものです。資料 [H] と同じ時代のものを選び、記号で答えなさい。

問 5. 資料 [F] は新しく成立した政府が発した基本方針です。資料 [F] の
方針もふくめて、全部で何箇条^{かじょう}から成り立っていますか。数字で答えな
さい。

問 6. 資料 [A] の命令の結果、農民たちから武器が取り上げられました。資
料 [A] は何という命令ですか、答えなさい。

問 7. 資料 [C] は大名に対して発せられたきまりです。何というきまりか答
えなさい。

問 8. 資料 [A] 、 [B] 、 [C] 、 [E] に関係の深い人物の名前を以下か
ら選び、それぞれ記号で答えなさい。

- | | | |
|--------------------------|----------|---------------------------|
| (ア) 足利義満 | (イ) 聖武天皇 | (ウ) ^{ごだいご} 後醍醐天皇 |
| (エ) 聖徳太子 | (オ) 織田信長 | (カ) 豊臣秀吉 |
| (キ) ^{よしのぶ} 徳川慶喜 | (ク) 徳川家光 | |

3 以下の問いに答えなさい。

問 1. 日本と世界の国々に関する [A] ～ [D] の文章を読んで、空欄 (1) ～ (13) にあてはまる言葉を以下の【語群】から選び、記号で答えなさい。

[A] 日本にとって最大の貿易相手国である。2008年には、この国の首都・(1) で夏季オリンピックが開催された。またこの国の人々は、旧暦の正月を (2) として祝う。(2) は (3) にある中華街などでも、毎年盛大に祝われている。

[B] 日本に最も近い国の 1 つである。(4) 県の博多港からは船で 3 時間ほどの距離に、港町・プサン(釜山)がある。首都・(5) も、(4) 空港から 1 時間ほどの距離である。この国では 570 年ほど前に (6) 文字が作られ、漢字とともに使われている。2018 年には (7) で冬季オリンピックが開催された。

[C] 日本が最も多くの石油を輸入しているのは、この国からである。この石油は私たちの生活に欠かせない (8) や合成ゴムの原料として使われている。この国の人々のほとんどは (9) 教を信仰していて、信者は 1 日 5 回、聖地・(10) に向けて祈りをささげている。休日である金曜日の正午の祈りは、信者たちが (11) と呼ばれる礼拝所に集まっておこなう。

[D] 海外で暮らす日本人のうち、最も多くの人々がこの国で暮らしている。この国は建国以来、多くの移民を受け入れてきた多民族国家で、首都・(12)、ニューヨーク、ロサンゼルス、シアトルなどの大都市に、さまざまなルーツをもつ人々が暮らしている。2017 年の (13) 大統領の就任以降、異なる人種・宗教の間での対立が表面化している。

【語群】

- | | | | |
|--------------|---------|-----------------|----------|
| (ア) オバマ | (イ) モスク | (ウ) 春節 | (エ) メッカ |
| (オ) 福岡 | (カ) ソウル | (キ) リヤド | (ク) 横浜 |
| (ケ) トランプ | (コ) 鉄鋼 | (サ) ハングル | (シ) イスラム |
| (ス) プラスチック | | (セ) ピョンチャン (平昌) | |
| (ソ) ペキン (北京) | | (タ) ワシントンD.C. | |

問2. 世界のさまざまな人種に関する文章と会話を読んで、問いに答えなさい。

小学6年生の京子さんは、図工の授業で使うために、お母さんから借りた色鉛筆を持ってきました。

そして、京子さんはあることに気づきます。

京子：私の色鉛筆には「はだいろ」って色があるのに、帝一くんの色鉛筆にはないんだね。

帝一：この「うすだいだい」と同じ色じゃない？

京子：同じ色なのに名前がちがうね。どうしてだろう？

気になった2人は、図工の先生に聞いてみました。

京子：先生、「はだいろ」と「うすだいだい」は同じ色なのに、どうして名前がちがうの？

先生：たしかに、この2つは同じ色だね。名前がちがうのは、作られた年がちがうからだ。京子さんの色鉛筆は、すこし前に作られたものだね。じつはだいたい西暦2000年くらいに、日本の色鉛筆を作る会社はどれも「はだいろ」という名前を使わなくなったんだ。いまは代わりに「うすだいだい」とか「パールオレンジ」という名前が使われている。

帝一：どうして「はだいろ」の名前を使わなくなったの？

先生：その理由を考えてみようか。京子さん、帝一くん、先生みんなが、それぞれを見て考えてみよう。みんなの「はだいろ」は、同じ色だろうか？

なぜ、日本では色鉛筆の色の名前として「はだいろ」を使わなくなったのか。上の会話中の波線部に注意し、日本社会における変化をふまえて、その理由を説明しなさい。

理科

1 重さ 1 kgのおもりを、長さ 1 mの糸で天井からつるした「振り子」があります。この振り子のおもりを図 1 のように 45° の角度まで持ち上げ、静かに手を離して振らせました。この振り子が 1 往復するのにかかる時間とくらべて、下の(1)～(7)のようにおもりを持ち上げて静かに手を離して振らせたとき、振り子が 1 往復するのにかかる時間はそれぞれどのようになりますか。それぞれについて、次の①～③の中から正しいものを 1 つずつ選びなさい。

- ① 時間は長くなる
- ② 時間は短くなる
- ③ 時間はほとんど変わらない

- (1) 図 2 のように、振り子の糸の長さと持ち上げて離す角度はもとのままにして、おもりの重さを 1 kg よりも軽い 200 g のものと取りかえたとき
- (2) 図 3 のように、振り子の糸の長さと持ち上げて離す角度はもとのままにして、おもりの重さを 1 kg よりも重い 5 kg のものと取りかえたとき
- (3) 図 4 のように、おもりの重さと持ち上げて離す角度はもとのままにして、振り子の糸の長さを 1 m よりも短い 50 cm のものと取りかえたとき
- (4) 図 5 のように、おもりの重さと持ち上げて離す角度はもとのままにして、振り子の糸の長さを 1 m よりも長い 1 m 20 cm のものと取りかえたとき
- (5) 図 6 のように、おもりの重さと振り子の糸の長さはもとのままにして、おもりを持ち上げて離す角度を 45° よりも小さい 30° にしたとき
- (6) 図 7 のように、おもりの重さと振り子の糸の長さはもとのままにして、おもりを持ち上げて離す角度を 45° よりも大きい 60° にしたとき
- (7) 図 8 のように、おもりの重さと振り子の糸の長さはもとのままにし、おもりを持ち上げて離す角度も 45° にしたが、糸を天井につりさげた点の 40 cm 真下の点にくぎを打っておいたので、図のようにおもりが動いて 1 往復したとき

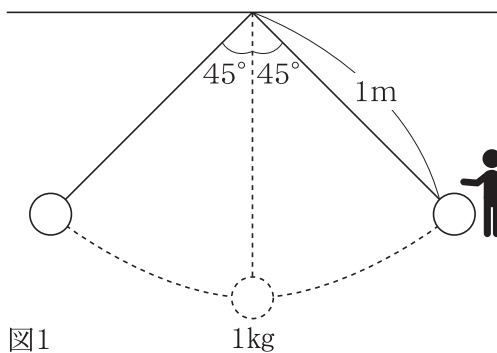


図1

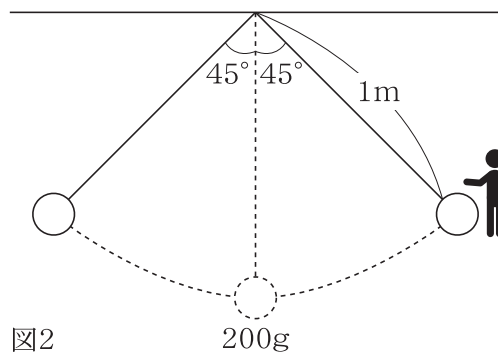


図2

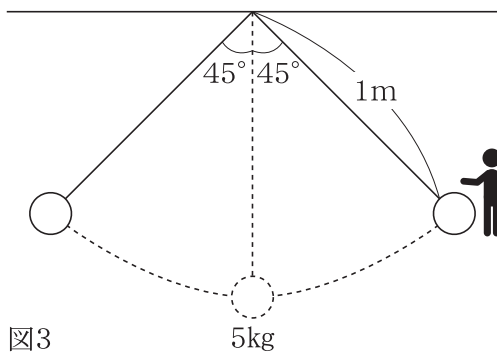


図3

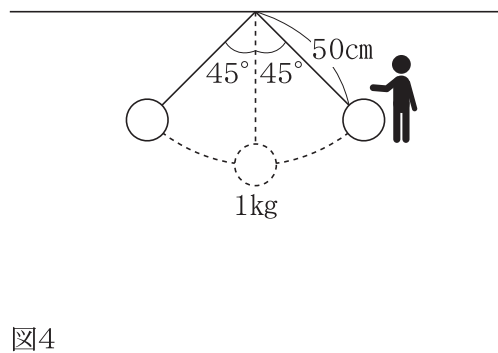


図4

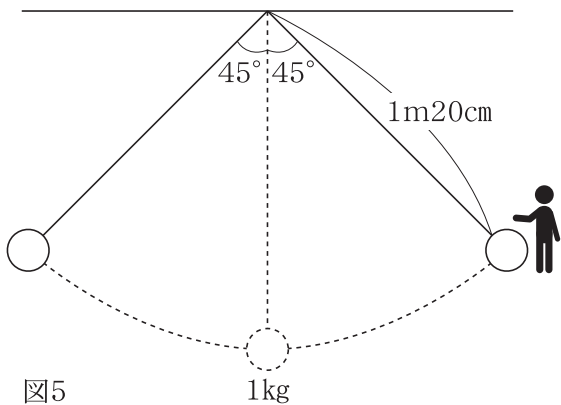


図5

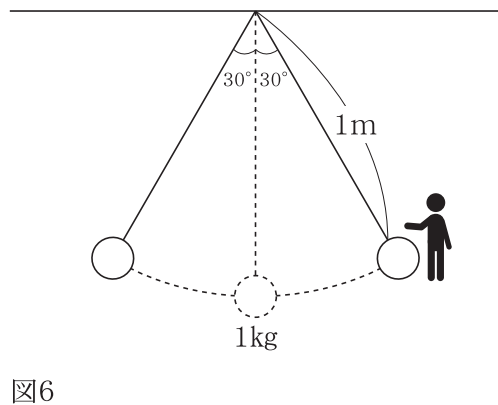


図6

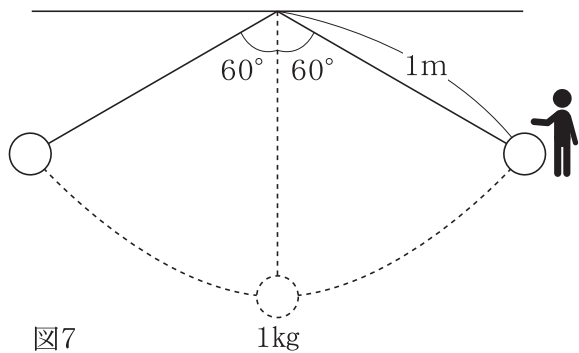


図7

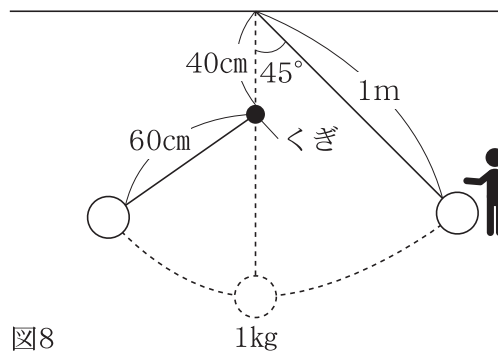


図8

2 次の各問いに答えなさい。

問 1. メスシリンダーを使って100mLの水をはかりとります。

- (1) 100mLの水を用意するためにメスシリンダーに水を入れました。右の図のようになったとき、あと何mL水を入れたら100mLになりますか。



- (2) 次の①～④はメスシリンダーの使いかたを説明した文章です。まちがった使い方を説明している文章を1つ選びなさい。

- ① メスシリンダーを水平なところに置いて使う。
- ② 目もりを真横から見て読む。
- ③ はかりとる体積の目盛りまでスポイトで液を入れる。
- ④ メスシリンダーを手にとって使う。

問 2. デンプン・食塩・ミョウバンを5 gずつ用意して、それぞれを100mLの水が入ったビーカーに入れ、ガラスぼうでよくかき混ぜました。

- (1) ガラスぼうでよくかき混ぜても白くにごるだけで水にとけないものは、デンプン・食塩・ミョウバンのどれですか。1つ選びなさい。
- (2) 100mLの水を入れたビーカーの重さは198 gでした。そこに5 gのミョウバンを入れると何gになりますか。

問3. アとイが50mLの水にそれぞれ何gまでとけるか調べました。10℃、30℃、60℃と温度を変えて、とける量のちがいを調べ、その結果を下の表にまとめました。

水にとかすもの	10℃	30℃	60℃
ア	18 g	18 g	18 g
イ	4 g	8 g	28 g

(1) 水の温度とものがとける量について、表の結果とちがった説明をしている文章を次の①～④から1つ選びなさい。

- ① アは温度を下げて、とける量が変化しない。
- ② イは温度を上げると、とける量が増える。
- ③ 60℃の水50mLにイを22 g とかしたあと、10℃まで温度を下げました。すると、水よう液の中から、とけきれなくなった26 g のつぶが現れました。
- ④ 60℃の水50mLにアを15 g とかしたあと、10℃まで温度を下げました。すると、水よう液の中から、とけきれなくなったつぶは現れませんでした。

(2) 10℃の水100mLにアは最大何g とけますか。

3 帝京中学校にかよう太郎さんと花子さんはクラスでメダカを飼うことになりました。次の文は、そのメダカについての会話の内容です。この会話について下の各問いに答えなさい。

太郎くん：クラスで飼うメダカはめすとおすの両方がいるそうだよ。

花子さん：Aめすとおすの見分け方はからだの形を見ればわかるって小学校のときに習ったわ。あと、小学校のすいそうのなかにBメダカのたまごが見つかったから、Cたまごの観察もしたのよ。とても面白かったわ。Dかえったばかりのメダカってえさも食べずにじっとしているのよ。

太郎くん：すごいな一。ぼくの小学校でも飼っていたけど、結局たまごがかえることがなかったよ。

花子さん：それは残念だったわね。何がいけなかったのかわかったの。

太郎くん：中学校の理科の先生に聞いたら、Eたまごを入れたペトリ皿をまどぎわに置いていたからだよって言っていたかな。

花子さん：それだとメダカのたまごの観察はできなかったのね。

太郎くん：うん。でもそのかわりに小学校の池の水をくんできて、けんぴ鏡をつかって観察したよ。Fミジンコやアオミドロがいて、メダカが食べているようすも見られたよ。

花子さん：すごいね。わたしも見たかったわ。クラスで飼うメダカも元気に育てほしいね。

(1) 下線部Aについて、次のア～オはメダカのからだのかたちのとくちょうである。めすとおすのとくちょうとして、最も正しい組み合わせを下の①～⑥から1つずつ選びなさい。

ア. せびれに切れこみがある。

イ. せびれに切れこみがない。

ウ. しりびれが平行四辺形に近い。

エ. しりびれの後ろが短い。

オ. はらがふくれている。

①	アウオ	②	アエオ	③	アウ	④	アエ
⑤	イウオ	⑥	イエオ	⑦	イウ	⑧	イエ

(2) 下線部Bについて、めすが産んだたまごにおすが精子をかけて結びつくことを何といいますか。

(3) 花子さんはメダカのたまごをすいそうのなかのどこで見つけたと考えられますか。見つけた場所を答えなさい。ただし、すいそうは図1のようなものとします。

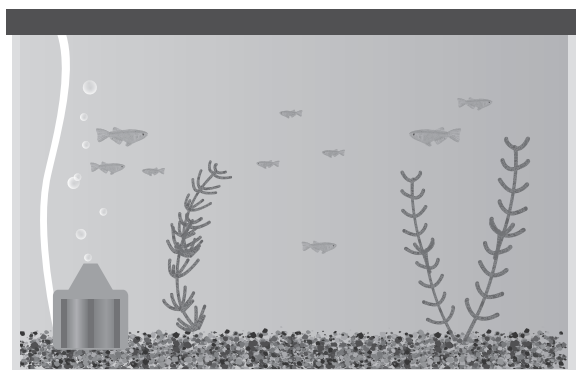
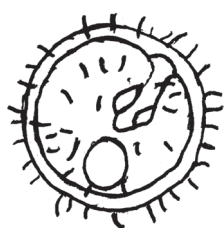


図1

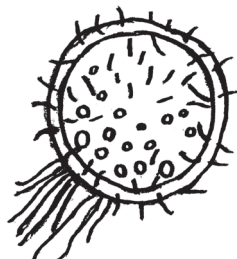
(4) 下線部Cについて、次の①～④をメダカのたまごが変化していく順番に並べなさい。



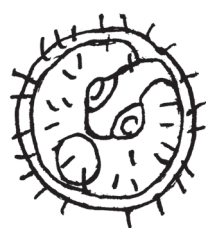
①



②



③



④

(5) 下線部Dについて、なぜかえったばかりのメダカはえさを食べないのか。その理由を20文字以内で答えなさい。

(6) 下線部Eについて、なぜまどぎわに置いたたまごはかえらなかったのか。その理由を20文字以内で答えなさい。

(7) 下線部Gについて、ミジンコとメダカのような「食べる」と「食べられる」という関係を何といいますか。

第1回 午前

社会 模範解答

机 の 番 号		受 験 番 号		氏 名	
------------------	--	------------------	--	--------	--

1	問 1 イ (2) 生産調整	問 2 輪中 (3) やませ	問 3 兼業 農家 促成 栽培	問 4 (1) ウ (2) A. カ
	(2) B. キ	(2) C. エ	問 6 大陸棚	問 7 千島海流 (親潮)
	問 8 (1) ア	(2) 沿岸 漁業	(3) 養殖 漁業	
2	問 1 各 1 点 B・D	問 2 a. 2 点 年貢	b. 2 点 天皇	c. 2 点 江戸
	問 3 古いもの B	新しいもの D	問 4 C	問 5 5 箇条
	問 6 2 点 刀狩令	問 7 2 点 武家諸法度	問 8 A. カ	B. エ
	C. ク	E. イ		
3	問 1 (1) ソ	(2) ウ	(3) ク	(4) オ
	(5) カ	(6) サ	(7) セ	(8) ス
	(9) シ	(10) エ	(11) イ	(12) タ
	(13) ケ			
	問 2 (西暦) 2000年くらいに (1点)、さまざまなはだの色をもつ人が 日本を訪れるようになったから (1点)。			

理科 第1回 解答用紙

1	(1) 2	③	(2) 2	③	(3) 2	②	(4) 2	①
	(5) 2	③	(6) 2	③	(7) 4	②		

16

2	問1 (1) 3	47mL	問1 (2) 2	④
	問2 (3) 3	でんぷん	問2 (4) 3	203g
	問3 (5) 3	③	問3 (6) 3	36g

17

3	(1)-めす 2	⑥	(1)-おす 2	③					
	(2) 2	受精		(3) 2	水草の部分				
	(4) 2	完答	③	→	①	→	④	→	②
	(5) 3	は	ら	に	養	分	の	は	
	い	っ	た	ふ	く	ろ	が	あ	
	る	た	め	。					
	(6) 2	日	光	に	よ	っ	て	水	
	の	温	度	が	高	く	な	っ	
	た	た	め	。					
(7) 2	食物連鎖								

17