

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 13 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1

次の問題に答えましょう。

（１）次の式で、積が $\frac{9}{8}$ より小さくなるものをすべて選び、番号を書きましょう。

① $\frac{9}{8} \times \frac{4}{5}$ ② $\frac{9}{8} \times 2\frac{4}{5}$ ③ $\frac{9}{8} \times 0.9$ ④ $\frac{9}{8} \times 1$

1

（２）１から６までのカードが１枚ずつあります。カードを次の□にあてはめて、答えを１にするには、どのような分数のかけ算の式が考えられますか。式を１つ書きましょう。

$$\frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square} = 1$$

2

（３）なおとさんは、 $\frac{3}{7} \times \frac{2}{7}$ を次のように計算しました。

なおとさんの計算の間ちがいを、言葉と数を使って説明しましょう。

また、正しい計算をしましょう。

なおとさんの計算

$$\begin{aligned}\frac{3}{7} \times \frac{2}{7} &= \frac{3 \times 2}{7} \\ &= \frac{6}{7}\end{aligned}$$

間ちがいの説明

3

正しい計算

4

2

0.3の逆数を求めましょう。

5

※次のページにも、問題があります。

3

$\frac{4}{5} \times \frac{1}{3}$ の計算の仕方を、次のように説明しました。

【説明】

かける数を整数にして考えました。

まず、かける数を整数にするために、 $\frac{1}{3}$ を 3 倍しました。

$$\frac{1}{3} \times 3 = 1 \text{ なので、}$$

$$\frac{4}{5} \times \left(\frac{1}{3} \times 3 \right) = \frac{4}{5} \text{ となります。}$$

このままでは、積も 3 倍になるので、積を 3 でわって、

$$\frac{4}{5} \div 3 = \frac{4}{15} \text{ となります。}$$

だから、答えは $\frac{4}{15}$ です。

この説明に合う考え方を、下の **ア** から **エ** までの中から選んで、記号を書きましょう。

【考え方】

ア

$$\begin{array}{ccc} \frac{4}{5} \times \frac{1}{3} & = & \frac{4}{5} \\ \downarrow \times 3 & & \downarrow \times 3 \\ \frac{4}{5} \times \left(\frac{1}{3} \times 3 \right) & = & \frac{4}{5} \times 3 \end{array}$$

イ

$$\begin{array}{ccc} \frac{4}{5} \times \frac{1}{3} & = & \frac{4}{5} \\ \downarrow \times 3 & & \uparrow \div 3 \\ \frac{4}{5} \times \left(\frac{1}{3} \times 3 \right) & = & \frac{4}{5} \div 3 \end{array}$$

ウ

$$\begin{array}{ccc} \frac{4}{5} \times \frac{1}{3} & = & \frac{4}{5} \div 3 \\ \downarrow \times 3 & & \downarrow \div 3 \\ \frac{4}{5} \times \left(\frac{1}{3} \times 3 \right) & = & \frac{4}{5} \end{array}$$

エ

$$\begin{array}{ccc} \frac{4}{5} \times \frac{1}{3} & = & \frac{4}{5} \div 3 \\ \downarrow \times 3 & & \downarrow \times 3 \\ \frac{4}{5} \times \left(\frac{1}{3} \times 3 \right) & = & \frac{4}{5} \times 3 \end{array}$$

6

※次のページにも、問題があります。

4

1 mの重さが $\frac{9}{4}$ k g の鉄の棒があります。この鉄の棒 $\frac{1}{3}$ mの重さは何 k g ですか。

7

k g

5

1 辺が x c m のひし形のまわりの長さは y c m です。 x と y の関係を式に表しましょう。

8

6

次の①、②の式に表される場面を下の **ア** から **エ** までの中から選んで、記号を書きましょう。

① $32 - x = y$

9

② $32 \div x = y$

10

ア x ページの本があります。32 ページ読んだときの残りは y ページです。

イ 面積が 32 cm^2 の平行四辺形があります。底辺が x c m のとき、高さは y c m です。

ウ x 個のあめを32人で等分したら、一人分は y 個でした。

エ 学級の合計は32人です。男子が x 人のとき、女子は y 人です。

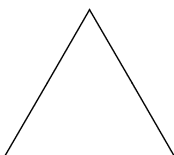
※次のページにも、問題があります。

7

次の問題に答えましょう。

(1) 下の 1 から 4 までの中から、線対称^{せんたいしょう}でもあり、点対称^{てんたいしょう}でもある図形をすべて選んで、その番号を書きましょう。

1



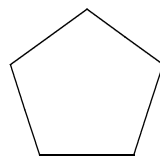
正三角形

2



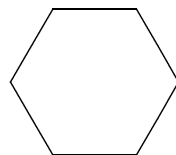
長方形

3



正五角形

4



正六角形

11



(2) 右の図形は点対称^{てんたいしょう}な図形です。
対称^{たいしょう}の中心の見つけ方を説明しましょう。



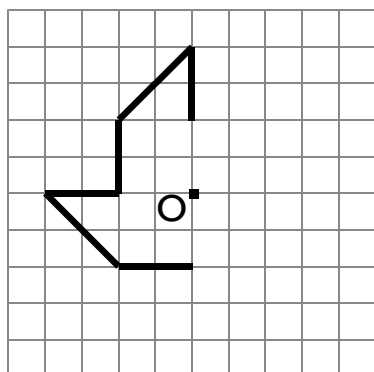
12



8

下の図は、点○を対称^{たいしょう}の中心とした点対称^{てんたいしょう}な図形の半分です。残りの半分をかきましょう。

13



〔算数〕小6 組 番 氏名

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 13 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1

(1) 1

①、③

かける数が1より小さいときは、積はかけられる数より小さくなります。

(2) 2

$$\frac{2}{6} \times \frac{3}{1}, \frac{6}{3} \times \frac{1}{2} \text{ など}$$

分母と分子の数が等しい分数のとき、大きさが1になります。

(3) 3

(例)

分数に分数をかける計算は、分母同士、分子同士をかけて計算します。なおとさんは、分子の 3×2 は計算していますが、分母の7について、たし算やひき算のようにそのままの数で計算しているので間ちがいです。

4

$$\begin{aligned} \frac{3}{7} \times \frac{2}{7} &= \frac{3 \times 2}{7 \times 7} \\ &= \frac{6}{49} \end{aligned}$$

分母同士をかけていないことを言葉と数を用いて書いていれば正解です。

2

0. 3を分数に直し、分母と分子を入れかえます。

5

$$\frac{10}{3} \left[3\frac{1}{3} \right]$$

3

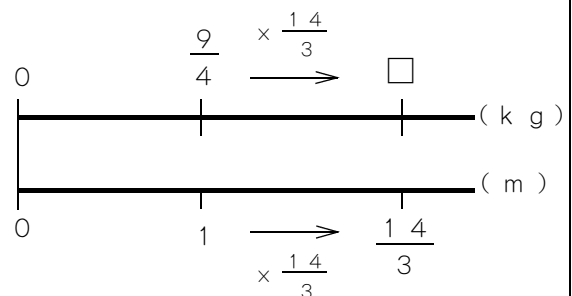
6

ウ

4

7

$$\frac{21}{2} \left[10\frac{1}{2} \right] \text{ kg}$$



図のように、 $\frac{9}{4} \times 1\frac{4}{3}$ で求めます。

5

8

$$x \times 4 = y$$

$$(4 \times x = y)$$

6

① 9

工

② 10

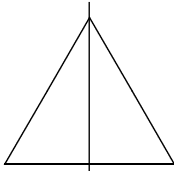
イ

ーや÷の意味から、式が何を表しているのかを考えます。

7

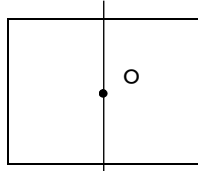
(1)

1



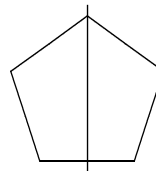
線対称

2



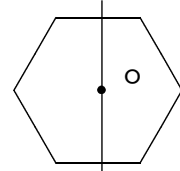
線対称、点対称

3



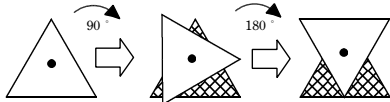
線対称

4

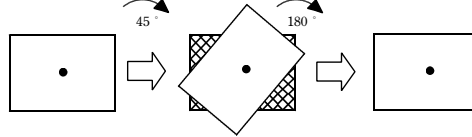


線対称、点対称

1つの点を中心にして180°回転させたとき、もとの図形とぴったり重なる図形を、点対称な図形といいます。



※正三角形を1つの点を中心にして180°回転させると、もとの図形とはぴったり重なりません。正三角形は点対称な図形ではありません。



※長方形を1つの点を中心にして180°回転させると、もとの図形とぴったり重なります。長方形は点対称な図形です。

11

2、4

(2)

12

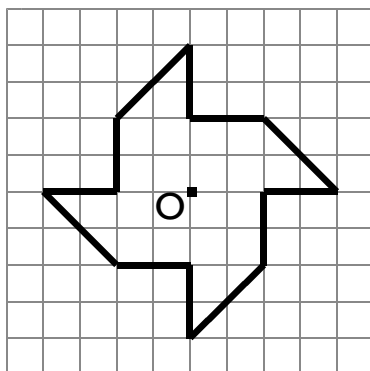
(例)

てんたいしょう
点対称な図形では、対応する2つの点を結ぶ直線は、たいしょう
対称の中心を通ります。まず、対角線を引きます。2本の対角線が
たいしょう
交わったところが対称の中心です。

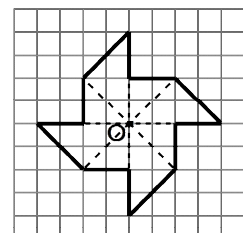
対角線を結ぶと交わったところが対称の中心になるなど、
見つけ方を書いていけば正解です。

8

13



点対称な図形では、
対称の中心から、対応
する2つの点までの長
さは等しいので、その
性質を使ってかきます。



★先生方へ～解答欄の 1 ～ 6 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1

みなみさんとゆうすけさんは、物が燃えるときのしくみについて調べています。右の図のように、火が消えるまでろうそくを燃やした集気びんの中に、火のついたろうそくをもう一度入れたところ、火はすぐに消えてしまいました。

図

ろうそくが燃えた後の空気



先生

ろうそくが燃える前と燃えた後の空気には、ちがいはあるのでしょうか。

【みなみさんの予想】

ろうそくを燃やすと酸素は全部なくなるとおもいます。



みなみさん



ゆうすけさん

【ゆうすけさんの予想】

物を燃やした後は、二酸化炭素が増えると思います。

みなみさんとゆうすけさんは、自分たちの予想が正しいかどうかを調べるために、次の実験を行い、結果を表に整理しました。

問題

物が燃える前と物が燃えた後とで、空気は、どのように変わるのだろうか。

【実験】

ろうそくが燃える前と燃えた後の空気にふくまれる酸素と二酸化炭素の割合を気体検知管で調べる。



ゴムのカバー

気体検知管

気体採取器

【結果】

	酸素	二酸化炭素
燃える前	約21%	約0.04%
燃えた後	約17%	約3%

- (1) みなみさんは、酸素用検知管に酸素をとりこむ際、酸素用検知管に直接さわらないようにゴムのカバーの部分を持って実験を行いました。そのわけを書きましょう。

1

- (2) 実験結果から、みなみさんは自分の予想がちがっていることに気づきました。どんなことに気づいたか、書きましょう。

2

- (3) みなみさんとゆうすけさんは、実験結果からわかったことを話し合い、次のようにまとめました。ア と イ に当てはまる言葉を書きましょう。

<まとめ>

ろうそくを燃やした後の空気は、燃やす前と比べて、ア の一部が使われて減り、イ が増える。

3

ア

イ

(完全解答)

※次のページにも、問題があります。

2

けいとさんとかなさんは、ご飯つぶをかんでいるとあまく感じることに気づきました。



けいとさん

ご飯を口の中に入れてかんでいると、だ液が出てきたよ。
ご飯があまく感じるのは、だ液が関係しているのかな。

だ液によって、ご飯にふくまれているでんぷんがあまい
ものになると思う。



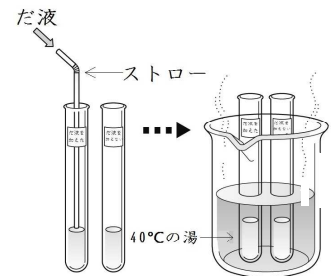
かなさん

けいとさんとかなさんは、自分の予想が正しいかどうかを調べるために、次の実験を行い、結果を表に整理しました。

問題 でんぷんは、口の中で、どのように変化するのだろうか。

【実験】

- ① ご飯つぶを湯にもみ出し、2本の試験管に入れる。
- ② 2本の試験管のうち、一方だけにだ液を加える。
- ③ 2本の試験管を40℃の湯に入れ、10分ほど温める。
- ④ ヨウ素液を2本の試験管の中に数てき入れ、色の
変化を見る。



【結果】

	だ液を加えたもの	だ液を加えないもの
ヨウ素液を入れた ときの色の变化	変わらなかった	青むらさき色に変わった

(1) この実験結果からわかることを次のアからエまでの中から1つ選び、その記号を書きましょう。

ア でんぷんは、湯にもみ出したことによって、別の物に変化した。

イ でんぷんは、40℃の湯で温めたことによって、別の物に変化した。

ウ でんぷんは、だ液のはたらきによって、別の物に変化した。

エ でんぷんは、ヨウ素液を入れたことによって、別の物に変化した。

4

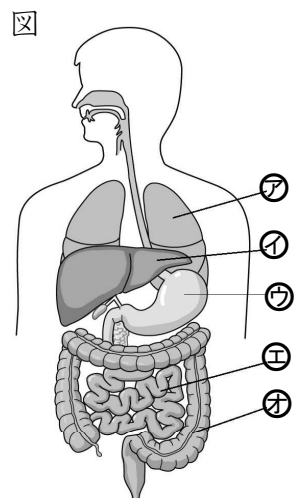
(2) けいとさんとかなさんは、図書館で、食べ物にふくまれていた養分が、どのようにからだの中にとり入れられるのかを調べ、まとめました。

A と **B** に当てはまる体の部分を右の図の㉗から㉜までの中からそれぞれ選び、名前を書きましょう。

・食べ物にふくまれていた養分は、水とともに、主に

A から吸収される。

・吸収された養分は、血液にとり入れられて、**B** にたくわえられたり、からだの各部分で生きていくために使われたりする。



5

A	記号	名前

(完全解答)

6

B	記号	名前

(完全解答)

〔理科〕小6 組 番 氏名

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 6 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

正答

1

(1)

1

気体検知管が、熱くなるから。

酸素用検知管は、気体を取りこむと、熱くなるので、冷めるまで直接さわってはいけません。



(2)

2

ろうそくを燃やしても、酸素は全部なくならないこと。

普段から、実験結果と自分の予想を比べてみるのが大切だね。



(3)

3

ア

酸素

イ

二酸化炭素

(完全解答)

2

(1)

4

ウ

だ液のはたらきを調べるために、他の条件は同じにしているね。



(2)

5

A

記号

工

名前

小腸

(完全解答)

6

B

記号

イ

名前

かんぞう
肝臓

(完全解答)

消化と吸収のはたらきについて説明できるようにしよう。



★先生方へ～解答欄の 1 ～ 10 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

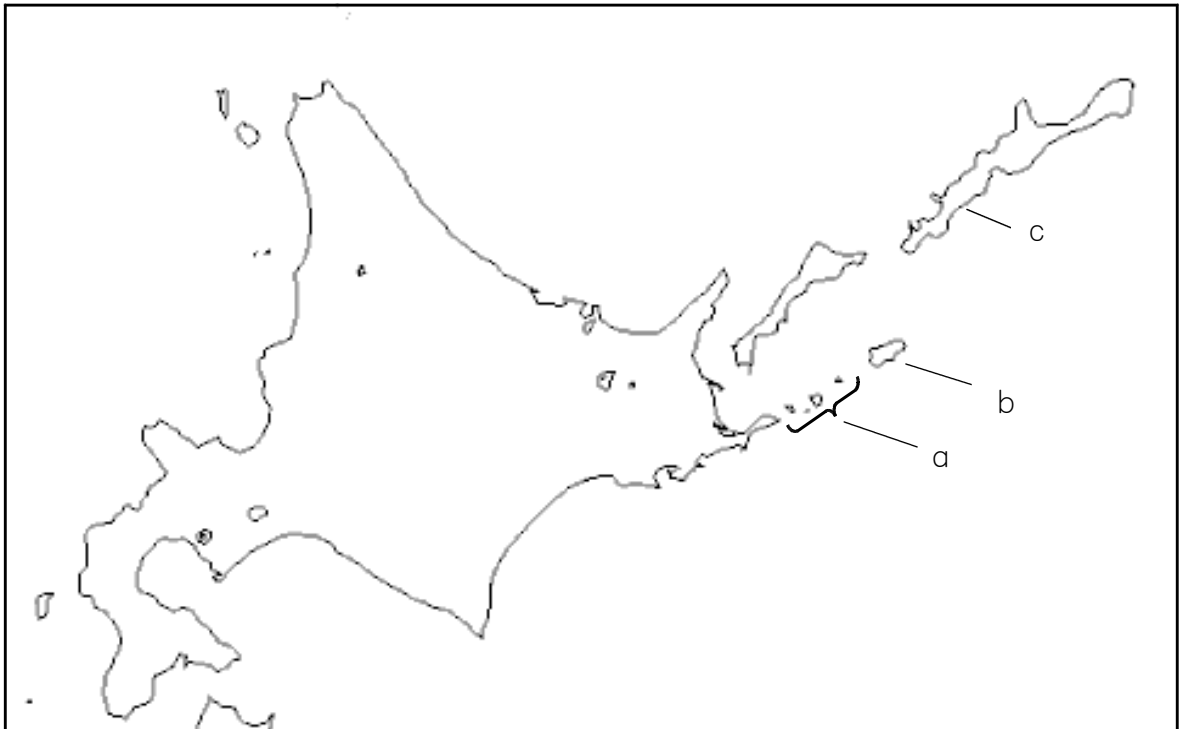
1

次の a から d のそれぞれに当てはまることばを書きましょう。なお、文中の a から c は、略地図中の a から c のことです。

わが国固有の^{りょうど}領土である a 群島、b 島、^{くなしり}国後島、c 島の島々を d ^{れんぽう}といいます。

わが国の政府は、ロシア連邦政府に対して d ^{へんかん}の返還を求めています。

〔略地図〕



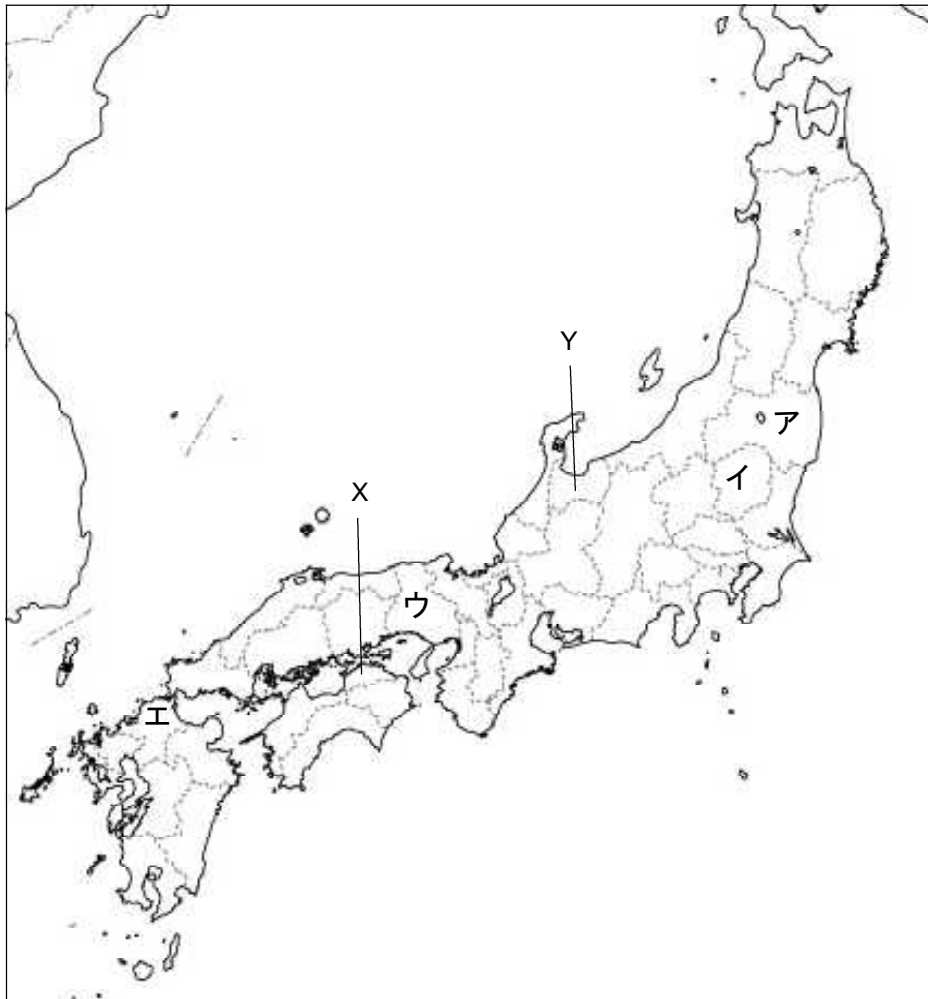
a	1	
b	2	
c	3	
d	4	

※次のページにも、問題があります。

2

次の問題に答えましょう。

〔略地図〕



(1) 略地図中のXとYの県の名前を書きましょう。

X 5 県

Y 6 県

(2) 次の県は、どこに位置していますか。略地図中のアからエまでの中から選んで記号で書きましょう。

とちぎ
栃木県 7

※次のページにも、問題があります。

3

かんたさんとゆうこさんは、縄文時代と弥生時代の生活の様子や使われていた道具についてノートに整理し、気がついたことを話し合っています。

＜生活の様子や使われていた道具について整理したノート＞

時 代	生活の様子	使われていた道具
縄文時代	・ たて穴住居に住んでいた。 ・ 狩りや漁をしたり、木の実などを採集したりしていた。 ・	・ 表面に縄目の文様がある縄文土器 ・ 骨や石や木を使って作ったつり針や矢じり ・
弥生時代	・ 米をつくって食べていた。 ・ 高床の倉庫に米をたくわえていた。 ・ 狩りや漁などもしていた。 ・	・ うすくてかたい弥生土器 ・ 木のくわや石包丁 ・ 大陸から伝わった青銅器や鉄器 ・ 骨や石や木を使って作ったつり針や矢じり ・



かんたさん

それぞれの時代の生活の様子と使われていた道具には、関係があるみたいだね。

縄文時代は、つり針や矢じりを使って、狩りや漁をしていたみたいだね。



ゆうこさん

かんたさんやゆうこさんの意見を参考にして、弥生時代の生活の様子と使われていた道具の関係について、「米づくり」という言葉を使って説明しましょう。

8

※次のページにも、問題があります。

4

はるとさんとあおいさんは、社会科の授業で学習した飛鳥時代のことを、ポスターとしてまとめました。2人が話し合っている様子を読んで、次の問題に答えましょう。

「飛鳥時代のことをまとめたポスターを作ろう！」

はると：社会科の授業で学習した飛鳥時代のことをポスターにまとめてみよう。

あおい：おもしろそうだね。飛鳥時代は、聖^{しょうとくたいし}徳太子^{てんのう}のことなどを勉強したね。

はると：そうだね。聖^{しょうとくたいし}徳太子^{てんのう}は、天皇^{てんのう}を中心とした新しい国づくりを目ざして、政治^{かいかく}の改革を進めたことを勉強したよ。

あおい：そうそう、そのために、冠位十二階^{かんいじゅうにかい}を示して、家がらや出身地に関係なく能力や功績で役人を取り立てるしくみをつくったんだ。

はると：冠位十二階^{かんいじゅうにかい}のことは、ポスターに入れなきゃね。

あおい：あとは、役人の心構えを示した を定めたこともポスターに入りたいね。

はると：そうだね、ぜひ入れよう。その他に聖^{しょうとくたいし}徳太子^{てんのう}は、小野妹子^{おののいもこ}たちを遣隋使^{けんずいし}として隋（中国）に使者として送ったことも勉強したよ。

あおい：そういえば、聖^{しょうとくたいし}徳太子^{てんのう}はどうして小野妹子^{おののいもこ}たちを使者として、わざわざ遠い隋^{ずい}の国に送ったのかな。

はると：それは、 からだよ。

【二人が作成したポスター】

飛鳥時代について

聖徳太子による天皇（てんのう）を中心とした国づくり

★冠位十二階 （かんいじゅうにかい）

- ・家がらではなく、能力で役人を決めた。

★

- ・役人の心構えを示した。

★遣隋使の派遣 （けんずいしのはけん）

- ・隋（中国）に小野妹子^{おののいもこ}らを使者として送った。

(1) にあてはまる言葉を書きましょう。

9

(2) なぜ、聖^{しょうとくたいし}徳太子^{てんのう}は遣隋使^{けんずいし}を送ったのでしょうか。その理由について、「取り入れようとした」という言葉を使って の文を完成させましょう。

10

★先生方へ～解答欄の 1 ～ 10 は、問題結果登録の設問番号に対応しています。

1

1

a

はほまい

歯舞

2

b

しこたん

色丹

3

c

えとろふ

択捉

4

d

北方領土

北方領土〔歯舞群島、色丹島、国後島、択捉島〕の位置と名称（めいしょう）を正しく覚えましょう。

2

(1)

5

X

かがわ

香川

県

6

Y

とやま

富山

県

(2)

7

イ

学習の中で出てきた都道府県の位置を地図帳で調べるなどして、47都道府県の位置と名称（めいしょう）をしっかりと覚えましょう。

3

(例)

8

やよい

いしぼうちよう

弥生時代は、木のくわや石包丁を使って、米づくりをしていた。

弥生（やよい）時代には、湿地（しっち）を木のくわやすきで耕して水田をつくり、田げたをはいて水田に入って種もみをじかにまいたり、田植えをしたりしました。また、秋には石包丁（いしぼうちよう）で稲（いね）の穂（ほ）をかり取っていました。

4

9

じゆうしちじよう

けんぽう

十七条の憲法

10

(例1) 進んだ政治のしくみや文化を取り入れようとした
(例2) 進んだ制度や文化、学問を取り入れようとした