

令和5年度

岐阜県高校入試 県内統一模擬試験  
岐阜新聞・中学3年学力テスト

# 第2回 解答解説

# 数学 解答・解説

【解答】	【配点】
<p>① (1) 3    (2) <math>\frac{2S}{a}</math>    (3) 9    (4) <math>-\frac{18}{x}</math></p> <p>(5) <math>39\pi</math>    (6) 47</p> <p>② (1) 15    (2) 52.5    (3) 51.6</p> <p>③ (1) 73    (2) 37</p> <p>④ (1) 75</p> <p>(2) ア. 35    イ. <math>-75x + 1800</math>    ウ. <math>-60x + 2100</math></p> <p>(3) 8分40秒後</p> <p>⑤ (1) <math>\triangle ABE</math> と <math>\triangle ADE</math> で、          共通な辺だから、<math>AE = AE</math> ……①          四角形 ABCD は正方形だから、<math>AB = AD</math> ……②          また、<math>\angle BAE = \angle DAE</math> ……③          ①, ②, ③から、2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいので、  <math>\triangle ABE \equiv \triangle ADE</math></p> <p>(2) 73    (3) 3</p> <p>⑥ (1) 36    (2) 122</p> <p>(3) ① ア. <math>10a + b</math>    イ. <math>b^2</math>    ウ. <math>10a + b + b^2</math></p> <p>② 2, 7</p> <p>(4) 20</p>	<p>① 各4点×6 計24点</p> <p>② 各4点×3 計12点</p> <p>③ 各4点×2 計8点</p> <p>④ (1) 4点 (2) 各3点×3 (3) 5点 計18点</p> <p>⑤ (1) 10点 (2), (3) 各4点×2 計18点</p> <p>⑥ (1), (2) 各3点×2 (3)① 各2点×3 (3)②, (4) 各4点×2 計20点</p>

## 【解説】

### ① 小問集合

- (1)  $19 - (-4)^2 = 19 - 16 = 3$
- (2)  $S = \frac{ab}{2}$ ,  $2S = ab$ ,  $ab = 2S$ ,  $b = \frac{2S}{a}$
- (3)  $(\sqrt{5} - 2)^2 + 4\sqrt{5} = 5 - 4\sqrt{5} + 4 + 4\sqrt{5} = 9$
- (4) 反比例の式を  $y = \frac{a}{x}$  とおく。グラフが点(6, -3)を通るので、 $x = 6$ ,  $y = -3$ を代入して、 $-3 = \frac{a}{6}$ ,  
 $a = -18$  よって、 $y = -\frac{18}{x}$
- (5) できる立体は半径3cm, 高さ3cmの円柱と、半径3cm, 高さ4cmの円すいを合わせた立体である。円柱の体積は  $\pi \times 3^2 \times 3 = 27\pi$  (cm<sup>3</sup>), 円すいの体積は  $\frac{1}{3} \times \pi \times 3^2 \times 4 = 12\pi$  (cm<sup>3</sup>)なので、求める体積は、 $27\pi + 12\pi = 39\pi$  (cm<sup>3</sup>)

- (6) 平行線の同位角は等しいので、三角形の内角と外角の関係から、 $x = 72^\circ - 25^\circ = 47^\circ$

### ② 資料の整理と活用

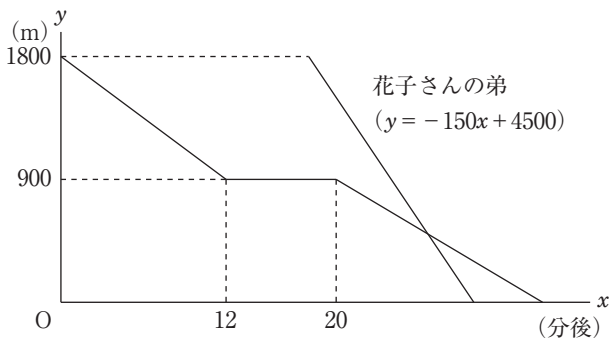
- (1) ヒストグラムより、60cm以上の生徒の人数は、 $4 + 2 = 6$ (人) 全体の人数は40人なので、求める割合は、 $6 \div 40 \times 100 = 15$ (%)
- (2) 度数が最も大きい階級は50cm以上55cm未満の階級で、その階級値が最頻値になるから、 $\frac{50 + 55}{2} = 52.5$ (cm)
- (3) 40人の中央値は、値が小さい方から20番目と21番目のデータの平均値である。50cm未満の生徒の人数は、 $3 + 6 + 8 = 17$ (人)なので、20番目の値は51.4cm, 21番目の値は51.8cmである。よって、中央値は  $(51.4 + 51.8) \div 2 = 51.6$ (cm)

③ 1次方程式

- (1) 正方形1枚の面積は、 $3 \times 3 = 9(\text{cm}^2)$ 、のりしろ1個の面積は、 $1 \times 1 = 1(\text{cm}^2)$ である。正方形を9枚つなぎ合わせたとき、のりしろは $9 - 1 = 8$ (個)ある。よって、できた図形の面積は、 $9 \times 9 - 1 \times 8 = 73(\text{cm}^2)$
- (2) 正方形が $n$ 枚のとき、できた図形の面積は、 $9 \times n - 1 \times (n - 1) = 8n + 1(\text{cm}^2)$   $8n + 1 = 297$ を解いて、 $n = 37$

④ 1次関数

- (1) 駅からケーキ屋までの道のりは、 $1800 - 900 = 900$ (m) この道のりを花子さんは12分で歩いたので、花子さんのはじめの速さは、 $900 \div 12 =$ (分速)75(m)
- (2) ア. ケーキ屋から家までの花子さんの速さは $75 - 15 =$ (分速)60(m)なので、家に着くのは駅を出てから、 $20 + 900 \div 60 = 35$ (分後)
- イ. 傾きの絶対値は花子さんの速さで、傾きは負なので、 $y = -75x + 1800$
- ウ.  $y = -60x + b$ とおき、 $x = 35, y = 0$ を代入して、 $b = 2100$  よって、 $y = -60x + 2100$
- (3) 花子さんの弟の進み方を表すグラフの式は、 $y = -150x + c$ に $x = 18, y = 1800$ を代入して、 $c = 4500$ より、 $y = -150x + 4500$  この式と $y = -60x + 2100$ を連立方程式として解くと、 $-150x + 4500 = -60x + 2100$ より、 $x = \frac{80}{3} = 26\frac{2}{3}$   $26\frac{2}{3} - 18 = 8\frac{2}{3} = 8\frac{40}{60}$ (分後) よって、花子さんの弟が花子さんに追いつくのは、花子さんの弟が駅を出発してから8分40秒後。



⑤ 三角形と四角形

- (1) (解答を参照)
- (2)  $\angle ABC = 90^\circ$ より、 $\angle ABE = 90^\circ - \angle CBE = 62^\circ$   
 $\triangle ABE$ において、 $\angle AEB = 180^\circ - \angle BAE - \angle ABE = 180^\circ - 45^\circ - 62^\circ = 73^\circ$  よって、(1)から、 $\triangle ABE \equiv \triangle ADE$ より対応する角は等しいので、 $\angle AED = \angle AEB = 73^\circ$
- (3)  $AC = AE + EC = 12(\text{cm})$ より、正方形ABCDの面積は、 $\frac{1}{2} \times 12 \times 12 = 72(\text{cm}^2)$ なので、 $\triangle ACD = 72 \times \frac{1}{2} = 36(\text{cm}^2)$   $\triangle AED : \triangle CED = AE : EC = 3 : 1$ なので、 $\triangle CED = \frac{1}{3+1} \triangle ACD = 9(\text{cm}^2)$  よって、 $\triangle DEF : \triangle CEF = DF : FC = 2 : 1$ より、 $\triangle CEF = \frac{1}{2+1} \triangle CED = 3(\text{cm}^2)$

⑥ 総合問題

- (1) 26の一の位の数に6なので、出力された数は $6^2 = 36$
- (2) 58の一の位の数に8なので、求める和は、 $58 + 8^2 = 58 + 64 = 122$
- (3) ① 2けたの自然数は $a, b$ を使って $10a + b$ と表せるので、入力する数は $10a + b$ 、出力される数は $b^2$ 、入力する数と出力される数の和は $10a + b + b^2$ と表せる。
- ②  $b + b^2 = b(b + 1)$ の一の位の数に6になるような $b$ を求めればよい。 $0 \leq b \leq 9$ より、 $b(b + 1)$ の値は、 $0 \times 1 = 0, 1 \times 2 = 2, 2 \times 3 = 6, 3 \times 4 = 12, 4 \times 5 = 20, 5 \times 6 = 30, 6 \times 7 = 42, 7 \times 8 = 56, 8 \times 9 = 72, 9 \times 10 = 90$  よって、求める $b$ の値は2, 7
- (4) 2回目に入力された数が $16 = 4^2$ なので、2回目に入力した数の一の位は4である。したがって、1回目に入力された数の一の位の数も4である。 $0 \sim 9$ の平方数をそれぞれ求めると、 $0^2 = 0, 1^2 = 1, 2^2 = 4, 3^2 = 9, 4^2 = 16, 5^2 = 25, 6^2 = 36, 7^2 = 49, 8^2 = 64, 9^2 = 81$ より、1回目に入力した数の一の位の数に2か8である。よって、1以上99以下で一の位の数に2か8である自然数の個数は $2 \times 10 = 20$ (個)

# 英語 解答・解説

<p><b>【解答】</b></p> <p>① 1 (1) ア (2) イ (3) ウ (4) イ (5) ウ 2 (1) ① eight ② pictures ③ culture (2) ア</p> <p>② 1 vacation 2 イ 3 (1) ウ (2) イ</p> <p>③ 1 イ 2 エ 3 イ</p> <p>④ 1 エ 2 ① ウ ② ア 3 イ 4 (1) No(, he) doesn't(.) (2) (They can) understand (their strong points and think about their) future (jobs.) 5 ア 6 ⑤ best ⑥ idea</p> <p>⑤ 1 beautiful that I can't eat 2 give you something to eat</p> <p>⑥ ① (例) go shopping ② (例) must work until ③ (例) if you suddenly need something, you can get it without worrying about the time</p>	<p><b>【配点】</b></p> <p>① 各3点×9 = 27点 計27点</p> <p>② 各3点×4 = 12点 計12点</p> <p>③ 各4点×3 = 12点 計12点</p> <p>④ 各3点×9 = 27点 計27点</p> <p>⑤ 各4点×2 = 8点 計8点</p> <p>⑥ ①, ② 各4点×2 = 8点 ③ 6点 計14点</p>
---	---

## 【解説】

### ① リスニング

- 1 (3) 優奈がジョンをピアノの発表会に誘っている場面。どれくらいピアノを練習してきたのかたずねているジョンに対しての応答は、ウ「私は10年間ずっとそれを練習しています。」が適切。
- (4) 第2文「私たちの野球チームは先週試合に勝ち、今週は大きな試合があります。」、第5文「午前10:30に学校に集合です。」、第8文「また、昼食を忘れずに持ってきてください。」から、イが適切。
- (5) 第7、8文「私はスポーツをすること、歌を歌うことが好きです。だから、それらのことをみなさんと一緒に楽しみたいと思います。」から、ウ「シンディは生徒たちと一緒にスポーツをしたり、歌を歌ったりして楽しみたいと思っています。」が適切。
- 2 (2) ア「ルイス先生は、日本語が自分の高校で選択科目の一つだったと言っています。」ルイス先生の2番目の発言に一致する。イ「ルイス先生は、来月、七海と一緒に岐阜の古い町を訪れると言っています。」ルイス先生の5番目の発言から、高山や白川郷を来月訪れる予定であることはわかるが、七海と一緒に行くとは言っていないので、誤り。ウ「七海は、岐阜で古い町を訪れることができるので、ルイス先生は岐阜に住むべきだと言っています。」七海はそのような発言をしていないので、誤り。エ「七海は、将来英語と中国語を学びたいと言っています。」七海は中国語を勉強したいと言っているだけなので、誤り。

### ② 短文読解

- 1 空所の直前の「長い間会っていなかったですね、リョウタ。」というアンナの発言と、リョウタの「私たちは約1か月間学校へ行く必要がなかったので、オーストラリアに行って、そこでホームステイを楽しみました。」という発言から、「夏休みはどうでしたか。」とすると文脈に合う。「休み」= vacation。
- 2 質問文は「コウタの問題は何ですか。」という意味。キャシーの最初の発言「どこにいますか。ここで3時に待ち合わせでしたよね。」とそれに対するコウタの2番目の発言「今向かっているところですが、3時10分ぐらいにそこに着きます。」から、イ「彼は10分遅刻します。」が適切。
- 3 (1) 質問文は「リサとジェーンは2人のためにいくら必要ですか。」という意味。2人の会話から、日本庭園とプールの両方を楽しむつもりであることと、2人が高校生であることがわかる。料金表から、日本庭園の入場料が1人400円、プールの利用料が1人1,000円であることがわかるので、2人分を合計すると、ウ「2,800円。」が適切。
- (2) 質問文は「リサとジェーンは昼食を食べたあと、最初に何をするつもりですか。」という意味。リサの3番目の発言の2文目「一緒に昼食を食べたあと、プールで泳いで、それから庭園を訪れましょう。」から、イ「プールを利用すること。」が適切。

### ③ グラフや表を用いた長文読解

#### 【全訳】

世界にはいくつの言語があるのでしょうか。世界には約200の国がありますが、それ以上に多くの言語が存在します。いくつかの調査によると、現在、世界中で約7,000の

言語が使用されています。そのほとんどは話者数が1,000人に満たないですが、世界の人口の半分以上が話しているのは23言語だけです。

この表を見てください。各言語の話者数が示されています。みなさんの多くは、英語が世界で最も広く話されている言語だと思うかもしれませんが、そうではありません。その言語の話者数は約4億人で、世界で2番目に多く話されています。中国語の話者数が世界一です。約8.9億人が話しています。スペイン語の話者数は、英語の話者数より約7000万人少なくなっています。そして、ヒンディー語、アラビア語がそれに続きます。アラビア語の話者数は、英語の話者数の約半分です。

次に、グラフを見てください。ぼくは本校の生徒200人に、「あなたはどの言語を学びたいですか。」と聞きました。このグラフは、その質問に対する彼らの回答結果を示しています。このグラフでは、60%以上の生徒が英語を学びたいと思っています。韓国語は、ぼくが思っていたよりも人気があります。それは英語、フランス語に次いで3位で、4人のうち1人が学びたいと思っています。K-popが若い人にとっても人気なのがこの理由のひとつかもしれません。韓国語の次に人気があるのは中国語です。中国語の話者数は世界一ですから、将来ますます重要で人気のある言語になるでしょう。そして、ドイツ語、イタリア語がそれに続いています。

英語は世界中で多くの人が使っているので、ぼくはもっと上手に話したいと思います。今日、世界は狭くなりつつあります。外国語を学ぶことで、ぼくたちはたくさんの国や人について知ることができます。それはわくわくします！

1 第2段落の3文目～最終文の内容から、2位以降が、英語→スペイン語→ヒンディー語→アラビア語の順番になることがわかる。したがって、Cに入るのは、Iが適切。

2 ①、②はグラフを参照。③は前後の内容から、importantを入れると文脈に合う。したがって、Eが適切。

3 ア 「連は、23言語を話せる人は世界で1,000人に満たないと言いました。」

第1段落最終文に「そのほとんどは話者数が1,000人に満たないですが、世界の人口の半分以上が話しているのは23言語だけです。」とはあるが、このような記述はないので、誤り。

イ 「連は、英語は世界中で使われているので、もっと上手に話したいと言いました。」

最終段落の1文目「英語は世界中で多くの人が使っているので、ぼくはもっと上手に話したいと思います。」に一致する。

ウ 「連は、K-popが世界中の若者の間でとても人気があることを知りませんでした。」

第3段落の7文目に「K-popが若い人にとっても人気なのがこの理由のひとつかもしれません。」とあるので、誤り。

エ 「連は、自分の学校の生徒の間では、フランス語は韓国語ほど人気がないことを知りました。」第3段落の6文目「韓国語は、英語、フランス語に次いで3位で、4人のうち1人が学びたいと思っています。」とグラフより、誤り。

#### ④ 長文読解

##### 【全訳】

詩： 今日のテーマは「中学生に宿題は必要か。」です。これについては、みなさんいろいろな意見を持っていますね。朗希、始めてくれますか。

朗希： はい。ぼくは、宿題はとても大切だと思います。まず、宿題をすることはよい練習になります。家でもう一度学ぶことができるということです。「習うより慣れろ。」と言います。人は簡単に物事を忘れてしまうものです。宿題がなければ、授業の内容を理解したり、覚えたりすることはできません。次に、宿題は先生の助けにもなります。先生は、生徒の理解度を確認し、学校の授業をよりよいものにすることができますのです。

詩： なるほど。つまり、宿題は生徒と先生の両方にとってよいものであり、学校教育をよりよいものにしてくれるということですね。

朗希： そうです。

詩： わかりました。次に、あなたの考えを教えてください、蒼。あなたは彼に賛成ですか。

蒼： ええと、もちろん生徒は家での勉強が必要です。でも、宿題は必要ないと思います。まず、私たちはみんな弱点が違うので、同じ宿題をするのはよくありません。自分で教科を選んで、それをもっと勉強すべきです。次に、放課後は自分自身を向上させるための何かをすべきです。例えば、本をたくさん読んだり、ボランティア活動に参加したりできます。実際、私はときどき公園の清掃活動に参加しています。宿題も大切かもしれませんが、そのような活動のための時間を作ることも大切です。

詩： ありがとう、蒼。宿題が多いとそういうことができないうことを言っているんですね。そうですか。

蒼： そうです。

朗希： 宿題に時間がかかるというのはよくわかります。でも、宿題をすることで、責任感や時間を上手に使う能力を身につけることができます。これらのことは、学校を卒業した後でも大いに役立つでしょうし、ぼくは宿題がそれらを得る一番よい方法だと思います。



詩： いいですね。あなたはどう思いますか、芽衣。  
 芽衣： 家で勉強することの大切さについては、2人の意見に賛成です。そして、責任感や時間を上手に使う能力があなたの人生においてとても大切だということは理解しています、朗希。しかしながら、私は宿題についてはちがった考えを持っています。たとえ宿題がなくても、責任感や時間を上手に使う能力はスポーツ活動や家事など、ほかの活動を通して得ることができます。また、生徒は自由な時間を持ち、いろいろなことをすべきだと思います。多くのことを経験することによって、生徒は自分の得意な点を理解することができます。彼らが将来何をすべきか、どこで働くべきかについて考えることができるのです。

詩： ありがとう。朗希、蒼、芽衣、とてもよかったです。宿題については、朗希だけちがう考えを持っていると思います。朗希は、私たちは宿題を通して勉強以上のことを学べると思っています。でも、以下の点では、あなたたちの意見はほとんど同じだと思います。全員が、生徒にとって家での勉強は必要であると言いたいのですね。

1 蒼の最初の発言の5文目～7文目「次に、放課後は自分自身を向上させるための何かをすべきです。例えば、本をたくさん読んだり、ボランティア活動に参加したりできます。実際、私はときどき公園の清掃活動に参加しています。」から、エが適切。

2 ① 朗希の最初の発言内容から、ウ「宿題は生徒と先生の両方にとってよいものであり、学校教育をよりよいものにしてくれる」が適切。

② 蒼の最初の発言の5文目以降、特に最終文の「宿題も大切かもしれませんが、そのような活動のための時間を作ることも大切です。」から、ア「宿題が多いとそういうことができない」が適切。

3 朗希は宿題に対して肯定的な意見を持ち、3番目の発言の2文目で「でも、宿題をすることで、責任感や時間を上手に使う能力を身につけることができます。」と述べている。それに対して、蒼と芽衣は、宿題に対しては否定的な意見を持っている。芽衣は自分の発言の3、4文目で「しかしながら、私は宿題については(朗希と)ちがった考えを持っています。たとえ宿題がなくても、責任感や時間を上手に使う能力はスポーツ活動や家事など、ほかの活動を通して得ることができます。」と述べていることから、③に入るのは朗希だと考えられる。また、3人とも家で学ぶことの必要性を述べているので、イが適切。

4 (1) 質問文は「蒼は、先生がすべての生徒に同じ宿題を出すべきだと思っていますか。」という意味。蒼の最初の発言の3文目を参照。

(2) 質問文は「芽衣によると、さまざまな経験を通

して、生徒は何ができますか。」という意味。芽衣の発言の最後の2文を参照。

5 ア 「朗希は、生徒は宿題をすることでもう一度学ぶことができると言っています。」

朗希の最初の発言の3、4文目「まず、宿題をすることはよい練習になります。家でもう一度学ぶことができるということです。」に一致する。

イ 「朗希は、家で何を勉強するかは生徒が決めなければいけないと言っています。」

蒼の最初の発言の4文目「自分で教科を選んで、それをもっと勉強すべきです。」から、これは蒼の発言であることがわかる。したがって、これは誤り。

ウ 「蒼は、生徒たちが宿題をする時間を作ることが最も必要だと考えています。」

蒼の最初の発言の最終文に「宿題も大切かもしれませんが、そのような活動(=読書やボランティア活動)のための時間を作ることも大切です。」とあるので、誤り。

エ 「芽衣は、本をたくさん読むことや町のボランティア活動に参加することに決めました。」

蒼は最初の発言の中で、放課後は自分自身を向上させるために、本をたくさん読んだり、ボランティア活動に参加したりすべきだと述べ、自身も公園の清掃活動に参加していることに触れているが、芽衣についてはこのような内容は読み取れないので、誤り。

オ 「芽衣は、生徒たちは自由な時間があるときは宿題をすべきだと考えています。」

芽衣の発言の5文目に「また、生徒は自由な時間を持ち、いろいろなことをすべきだと思います。」とあるので、誤り。

6 ⑤ 「しかし、私は宿題がそれをするための一番よい方法であるとは思いません。」朗希の3番目の発言に best という語がある。

⑥ 「私はその考えに賛成です。」詩の3番目の発言に idea という語がある。

#### [5] 語順整序

1 「このお店の和菓子はどれもとても美味しいので食べることができません。」という意味の文。so ... that で「とても…なので～」という意味を表す。

2 「私はあなたに何か食べものをあげましょう。」という意味の文。〈give + 人 + もの〉で「(人)に(もの)を与える」という意味を表す。「何か食べもの」は不定詞の形容詞的用法を使い、something to eat と表す。

#### [6] 英作文

① 「買い物に行く」は go shopping で表す。

② 「～しなければならない」は must もしくは have to, 「夜遅くまで働く」は work until late at night で表す。

- ③ コンビニエンスストアの24時間営業に賛成する理由を, because に続けて, 具体的に確実に書ける文法や語句を使ってまとめる。

岐阜新聞・中学3年学力テスト 第2回 放送台本

1 これから短い英文を読みます。英文は(1)から(5)まで5つあります。それぞれの英文を読む前に, 日本語で内容に関する質問をします。その質問に対する答えとして最も適切なものを, アからエから1つずつ選び, 符号で書きなさい。なお, 英文は2回ずつ読みます。

- (1) これから読む英文は, メイソン(Mason)が, 自分の飼っているペットについて友だちに説明しているときのものです。メイソンが飼っているペットを正しく表しているものはどれでしょう。

I have two dogs. One is a white dog. The other one is black and it's larger than the white one.

- (2) これから読む英文は, 拓(Taku)とエミリー(Emily)との会話です。エミリーの日曜日の予定を正しく表しているものはどれでしょう。

Taku : Hi, Emily. What will you do this Sunday?

Emily : I'll go to the river to draw pictures.

Taku : That sounds fun! Have a nice weekend.

Emily : Thank you, Taku.

- (3) これから読む英文は, 優奈(Yuna)とジョン(John)との会話です。その会話の最後で, 優奈がひとこと付け加えるとすると, どの表現が最も適切でしょう。なお, 優奈がひとこと付け加えるところで, チャイムが鳴ります。

Yuna : Hi, John. Are you free next Sunday? I'll have a piano concert on that day. Can you come?

John : I'd like to. What time will it start?

Yuna : It'll start at 2:00 p.m.

John : OK. How long have you been practicing the piano?

Yuna : Let's see. (チャイムの音)

- (4) これから読む英文は, ブラウン先生(Mr. Brown)が行った昼休みの校内放送です。放送の内容を正しく表しているものはどれでしょう。

Good afternoon, everyone. Our baseball team won the game last week and this week they will have a big game. Let's go and watch the game. The game begins at 11:30 in the morning. We'll meet at school at 10:30 a.m. You can take a bus from school at 10:45. Our school color is red, so please bring something red, like a red T-shirt. Also, don't forget to bring your lunch. I hope many of you will join us.

- (5) これから読む英文は, ALTのシンディ(Cindy)先生の自己紹介のスピーチです。スピーチの内容に合っ

ているものはどれでしょう。

Hello, everyone. I'm Cindy. I lived in America when I was a child, but when I was sixteen, I went to Australia with my family and lived there. My sister lived in Gifu three years ago. She always talked about beautiful places in Gifu. I'm very happy to work here because I can visit those places. I like playing sports and singing songs. So, I want to enjoy those things with you. We're going to have English club activities after school from Monday to Wednesday. If you are interested, come to the English room and join us. Thank you.

- 2 これから読む英文は, 中学生の七海(Nanami)とALTのルイス先生(Mr. Lewis)が話をしているときのものです。この英文を聞いて, (1), (2)の問いに答えなさい。なお, 英文は2回読みます。英文を聞く前に, まず, (1), (2)の問いを読みなさい。では, 始めます。

Nanami : Mr. Lewis, I hear you have studied Japanese for a long time.

Mr. Lewis : Yes, I started learning it eight years ago when I was a high school student.

Nanami : Wow! Why did you start learning Japanese?

Mr. Lewis : Well, it was one of the subjects at our high school. We could choose one from some foreign languages.

Nanami : Why did you choose Japanese?

Mr. Lewis : One of my friends at school was from Japan and he showed me some pictures of old towns in Japan. Those pictures were so beautiful, and since then I have become interested in Japan. So, I decided to study Japanese.

Nanami : And now you are here in Gifu.

Mr. Lewis : Yes. I really like to visit old towns in Japan.

Nanami : Really? If you like old towns, Gifu is a good place to visit.

Mr. Lewis : I'm going to go to Takayama and Shirakawago next month. Well, you are learning English now. Do you want to learn any other languages, Nanami?

Nanami : Oh, I want to learn Chinese.

Mr. Lewis : Why is that?

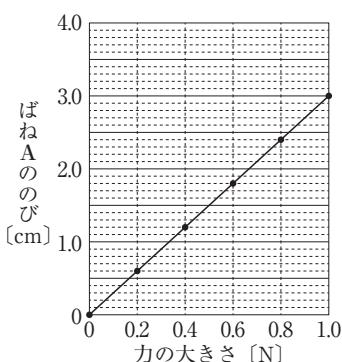
Nanami : I am interested in Chinese culture and want to study it in the future. I think studying Chinese will help me a lot then.

Mr. Lewis : I see. You can do a lot of great things if you can speak other languages.

# 理科 解答・解説

## 【解答】

- ① 1 (1) イ (2) ア  
 2 (1) マグニチュード (2) 30  
 選択問題A 3 (1) イ (2) ア  
 4 (1) ウ (2) イ  
 選択問題B 3 (1) イ (2) エ  
 4 (1) エ (2) ア, エ
- ② 1 花粉管 2 ア  
 3 (1) 7 (2) 14 4 イ  
 5 オ 6 ウ  
 7 親と同じ形質の個体をふやすことができる。
- ③ 1 CO<sub>2</sub> 2 ウ 3 ア 4 ウ  
 5 C→D→F→E 6 イ 7 ウ
- ④ 1 13 2 D 3 前線面  
 4 イ 5 ア  
 6 (1) 風向が北寄りになり、  
 気温が下がったから。  
 (2) ① イ ② ア  
 7 エ
- ⑤ 1 右図 2 1.6 3 ア  
 4 (1) ① 300 ② 0.5  
 (2) 4.5  
 5 ウ



## 【配点】

- ① 各2点×8 = 16点  
 選択問題B 4 (2) 完答, 順不同可  
 計16点
- ② 2, 3 各2点×3 = 6点  
 他 各3点×5 = 15点  
 計21点
- ③ 各3点×7 = 21点  
 計21点
- ④ 2, 4, 5 各2点×3 = 6点  
 他 各3点×5 = 15点  
 6(2)完答  
 計21点
- ⑤ 各3点×7 = 21点  
 計21点

## 【解説】

### ① 小問総合

- 1 (1) 外骨格とは、体を支えて内部を保護するつくりのことで、エビやカニ、カブトムシなどの節足動物がもつ。  
 (2) 卵を水中にうみ、さらに一生のうちに呼吸方法が変わる動物に分類されるのは両生類である。よって、グループBにはカエルが分類される。また、グループBとCは、体表のようすに関する観点でも分類することができる。魚類と両生類の卵に殻はない。
- 2 (2) P波が地点Aに到達するのにかかる時間は、 $90 \div 6 = 15$ [s] 地震計の記録より、初期微動継続時間は15秒とわかる。したがって、地点AにS波が到達したのは、地震発生から、 $15 + 15 = 30$ [s]後である。

### 【選択問題A】

- 3 (1) ふつう物体は電気を帯びていないが、異なる物体どうしを摩擦すると、-の電気を帯びた粒子が一方の物体に移動する。この実験では、ティッシュペーパーは+の電気を帯び、ストローA, Bは-の電気を帯びる。  
 (2) 蛍光板にうつる光のすじを陰極線(電子線)という。陰極線は、-の電気をもつ電子の流れである

ため、図5の電極Xに電源装置の+極を、電極Yに-極をそれぞれつないで電圧を加えると、陰極線は電極Xの方に曲がる。

- 4 (1)(2) 溶液Aによってリトマス紙の変色した部分が陰極側に移動したことから、溶液Aは電離すると、リトマス紙を変色させる陽イオン(水素イオン)を生じることがわかる。よって溶液Aの溶質は酸とわかる。

### 【選択問題B】

- 3 (1)(2) 位置エネルギーの大きさは、基準面を0とすると、基準面から最も高い位置にあるときに最も大きく、基準面に近づくほど小さくなる。一方、おもりが基準面に近づくにつれて運動エネルギーは大きくなり、おもりの速さは大きくなる。このように、位置エネルギーと運動エネルギーはたがいに移り変わっていくが、位置エネルギーと運動エネルギーの和である力学的エネルギーは、振り子が運動している間常に一定である。振り子の運動のようすを一定時間ごとに示すと、おもりの間隔が広いほど、振り子が速く移動していることがわかる。
- 4 (1) 化学かいろは、内袋を通った酸素と化学かいろ内の鉄粉が反応するときに熱が発生するしくみを利用している。図8の装置では、鉄粉と反応した



酸素の分だけペットボトル内の空気の体積が減少し、気圧が低下して、ペットボトル内の水面は上昇する。

(2) イとウの反応は、どちらも周囲の熱を吸収する吸熱反応である。

## ② 生命の連続性

3 卵細胞や精細胞といった生殖細胞の染色体の数は、減数分裂によって分裂前の半分になる。染色体の数が半分になった卵細胞と精細胞の核が受精することで、受精卵の染色体の数はもとにもどる。

4 エンドウの草たけのような、どちらか一方しか現れない形質どうしを対立形質という。また、対立形質の遺伝子を両方もつ子の場合、子に現れる形質を顕性形質、子に現れない形質を潜性形質という。

5 草たけの高い純系のエンドウがもつ遺伝子の組み合わせを  $AA$ 、草たけの低い純系のエンドウがもつ遺伝子の組み合わせを  $aa$  とすると、①で得られた子の代のエンドウがもつ遺伝子の組み合わせはすべて  $Aa$  となる。この子の代のエンドウを自家受粉させて得られた孫の代のエンドウがもつ遺伝子の組み合わせは、右の表より、 $AA : Aa : aa = 1 : 2 : 1$  となる。よって、形質の比は、草たけの高いエンドウ：草たけの低いエンドウ =  $3 : 1$  となる。

		子	
		A	a
子	A	AA	Aa
	a	Aa	aa

6 子の代の草たけの高いエンドウと、孫の代の草たけの低いエンドウをかけ合わせることで得られるエンドウがもつ遺伝子の組み合わせは、下の表のように、 $Aa : aa = 1 : 1$  となる。

よって、得られた種子は全部、

$$780 \times \frac{1+1}{1} = 1560 \text{ [個]}.$$

		孫	
		a	a
子	A	Aa	Aa
	a	aa	aa

## ③ 身のまわりの物質、密度

物質Aは有機物で水にとけることから砂糖、物質Bは無機物で水にとけることから食塩、物質Cは有機物で水にとけないことからプラスチックである。また、物質Dは無機物で電流が流れず、水にもとけないのでガラス、物質E、Fは金属の鉄かアルミニウムである。

1 有機物を加熱すると、燃えて二酸化炭素が発生する。

3 物質E、Fは鉄またはアルミニウムで、この2つの物質を区別するためには、磁石につくかどうかを調べればよい。

4 木は、水にとけない有機物であるから、プラスチックと同じ結果が得られる。

5 密度は、 $1 \text{ cm}^3$ あたりの質量の大きさを表すので、同じ体積では、質量が小さいほど密度は小さい。よって、密度の大きさは、物質C < 物質D、物質F < 物質Eとわかる。また、物質DとFでは、同じ質量で体積の大きい物質Dの方が密度は小さい。したがって、密度の小さい順に並べると、物質C、D、F、Eである。

6 物質の密度は、体積が小さくなくても変わらない。

7  $\text{密度} [\text{g/cm}^3] = \text{質量} [\text{g}] \div \text{体積} [\text{cm}^3]$  物質Cの密度は、 $10.2 \div 10.8 = 0.944 \dots$ より、約  $0.94 \text{ g/cm}^3$  これより、密度の大きさの関係は、油 < 物質C < 水である。密度の大きいものほど下に沈むため、答えはウとわかる。

## ④ 前線と天気の特徴

1 乾球の示度が  $15^\circ\text{C}$ 、湿度が78%であることから表を見ると、乾球と湿球の示度の差が  $2^\circ\text{C}$  であることがわかる。湿球の示度は、乾球の示度よりも低くなるため、湿球温度計は  $13^\circ\text{C}$  である。

2 等圧線の間隔がせまいところほど、地上付近で風が強くふいている。

4 図2の前線Xは温暖前線である。

5 寒冷前線付近では、寒気が暖気の下にもぐりこみ、暖気をおし上げることで上昇気流が発生し、積乱雲ができる。これによって、寒冷前線付近ではせまい範囲で強い雨が短時間降ることが多い。

6 (1) 寒冷前線が通過したあとは、北寄りの風がふき、寒気におおわれて気温が下がる。

(2) 前線Y通過後は低気圧の中心は観測地点から東へ遠ざかっていくので、気圧は徐々に高くなる。

7 図2のような前線をともなう低気圧は、地球の中緯度帯の上空を西から東に向かってふく偏西風の影響を受けて、西から東に移動する。

## ⑤ 力

1 表より、ばねAにはたらく力が  $0.2 \text{ N}$  大きくなるごとに、 $0.6 \text{ cm}$  ずつのびることがわかる。

2 おもりYをつり下げたときのばねAののびは、 $12.8 - 8.0 = 4.8 [\text{cm}]$  おもりYがばねAを引く力を  $x [\text{N}]$  とすると、 $0.2 : 0.6 = x : 4.8$  より、 $x = 1.6 [\text{N}]$

3 ばねがもとにもどろうとする性質を弾性といい、もとにもどる向きに生じる力を弾性力という。ボールが壁ではね返るのも、ボールが壁に当たって形が変わったときに、もとにもどる向きの弾性力がはたらくことで、はね返る。

4 (1) 上皿てんびんは左右の皿に同じ質量の物体をのせるとつり合う。質量は場所によって変わらないため、月面上でもはかるものと同じ質量の分銅とつり合う。

(2) 1より、ばねののびは、ばねにはたらく力の大きさに比例する。月面上と比べて、地球上ではばねBにはたらく力は6倍になるので、地球上ではばねBは、 $1.0 \times 6 = 6.0 [\text{cm}]$  のびる。また、同じ大きさの力を加えたときのばねののびの比は、ばねA : ばねB =  $3 : 4$  なので、求める長さを  $x$  とすると、 $3 : 4 = x : 6.0$  より、 $x = 4.5 [\text{cm}]$  である。

5 床面から物体に対して、指で押す力と同じ大きさで反対の向きの摩擦力がはたらいっている。Eは物体が指を押す力である。

# 社会 解答・解説

【解答】	【配点】
<p>① 1 律令 2 イ 3 国司 4 ウ 5 建武の新政 6 ア→ウ→イ 7 分国法 8 エ 9 小作人 10 エ 11 ア 12 イ 13 (例) 預金を引き出すために銀行におし寄せたことで、紙幣が不足した</p> <p>② 1 イ 2 リアス 3 ア 4 地球温暖化 5 ア 6 イ 7 エ 8 太平洋ベルト 9 ア 10 (1) エ (2) イ (3) (例) レモンの価格がみかんより高く、レモンは1年を通して出荷できる</p> <p>③ 1 エ 2 (1) グローバル (2) イ 3 (1) (例) 座席の空きを出さずにジェットコースターを走らせる (2) ア 4 (1) 象徴 (2) イ (3) ウ 5 能 6 ユニバーサル 7 ウ 8 (1) 9 (2) 法の下</p>	<p>① 1, 2, 3, 4, 7, 9 各2点×6 5, 6, 8, 10, 11, 12 各3点×6 13 4点 計34点</p> <p>② 2, 3, 4, 10(2) 各2点×4 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10(1) 各3点×7 10(3) 4点 計33点</p> <p>③ 1, 2(1), 3(2), 4(2), 4(3), 5, 8(1) 各2点×7 2(2), 4(1), 6, 7, 8(2) 各3点×5 3(1) 4点 計33点</p>

## 【解説】

### ① 近代までの歴史

- 律令の律は刑法、令は政治を行ううえでのさまざまな決まりのことである。唐の時代の中国は律令に基づいた政治が運営されており、日本はそれをまねて、701年に大宝律令を制定し、政治のしくみを整えた。
- 資料1は、九州北部の防衛にあたる防人が、残された子どもを心配してよんだ歌である。奈良時代の8世紀後半に大伴家持がまとめたといわれる「万葉集」は、天皇や貴族のほか、資料1のような防人の歌なども収められている。「古今和歌集」は、平安時代に紀貫之らがまとめた和歌集である。
- 資料2の「尾張国の郡司・民衆が太政官にお願い申し上げます。」の部分に着目する。郡司・太政官はいずれも律令制における役人であり、この制度において国ごとに置かれたのは国司である。
- 平清盛は、日宋貿易の利益に着目し、瀬戸内海の航路や兵庫(神戸)の港を整備した。
- 有力御家人の足利尊氏らの力を借りて鎌倉幕府を倒した後醍醐天皇は、1334年に天皇中心の新しい政治である建武の新政を始めた。しかし建武の新政は、武士の政治を否定し、貴族を重視する政策をとったため、武士の不満が高まり、わずか2年ほどで失敗した。
- アは1549年、イは1592～93年、ウは1575年の出来事である。
- 分国法とは、戦国大名が独自に定めた領国内の決まりである。越前国の朝倉氏が定めた資料3の「朝倉孝景条々」や、甲斐国の武田氏が定めた「甲州法度之次

第」などが有名である。

- 江戸幕府の8代将軍だった徳川吉宗以外の3名はすべて老中の職についていた。天明のききんは、田沼意次による改革の末期に起こり、ききんを原因として各地で百姓一揆や打ちこわしが起こったことで、田沼意次は老中の職を追われた。水野忠邦は、江戸や大阪の周辺を幕領にする計画が大名や旗本の強い反対で取り消されたことで、改革を始めて2年余りで老中を辞めさせられた。幕政改革は、徳川吉宗→田沼意次→松平定信→水野忠邦の順に行われたので、表のアが田沼意次、イが徳川吉宗、ウが水野忠邦、エが松平定信に当たる。
- 小作人は、地主に小作料を払って耕作を行う農民のことである。
- 資料4から、日本では天保小判3枚と天保一分銀12枚の価値が等しく、さらに、天保一分銀12枚と外国銀貨4枚の価値が等しくなると計算できる。日本では天保小判3枚＝外国銀貨4枚、外国では天保小判3枚＝外国銀貨12枚なので、日本国内では、外国よりも少ない銀の量で金と交換できることになる。よって、日本国内で外国銀貨が天保小判に交換されて大量にもち出される事態が起こった。幕府は小判の質を落とし、金の流出を防ごうとしたが、これによって物価の急上昇が起こり経済が混乱した。
- 徴兵令は1873年に出された。
- 1915年に日本は、中国に対して二十一か条の要求を突きつけて大部分を強引に認めさせた。その中には、日本が略地図のイの山東省の権益をドイツから引き継ぐことなどが盛り込まれていた。

13 資料5は、関東大震災などの混乱の中で銀行の経営悪化が伝えられた際に、預金を引き出そうと銀行におし寄せた人々の様子(金融恐慌)である。この取り付けさわぎによって紙幣が不足したので、日本銀行は急ぎ裏面が印刷されていない紙幣を発行した。

## ② 日本のすがた

- 1 東経の範囲では、経度が大きくなるほど東に位置することから、東経154度は日本の東端に当たる。よって、イの南鳥島が当てはまる。アは日本の北端、ウは日本の西端、エは日本の南端の島である。
- 2 普段は波がおだやかなリアス海岸では、養殖がさかんである。
- 3 「温室効果ガスが発生する」点と、大都市付近の臨海部に集中して分布していることから、火力発電所と判断できる。
- 4 地球温暖化が進むと、南極や北極の氷がとけて海面が上昇し、低地が水没したり、生態系が変化したりするなど、さまざまな問題が起こる。
- 5 東京都心は周辺の都市に比べて特に地価が高いことからIが当てはまる。また、 $(\text{昼間人口}) \div (\text{夜間人口}) \times 100$ で求められる昼夜間人口比率が100を上回るのは昼間人口 $>$ 夜間人口のとき、100を下回るのは昼間人口 $<$ 夜間人口のときである。東京都には周辺の県から通勤・通学してくる人が多く、昼間人口 $>$ 夜間人口になるため、IIIが当てはまる。
- 6 略地図2のXは稲作がさかんな石狩平野、Yは酪農がさかんな根釧台地である。客土は、土地を改良するため、別の土地から土を運び入れることである。
- 7 沖縄県は温暖な気候や美しい海などを生かした観光業がさかんである。
- 8 太平洋ベルトは、高度経済成長期に形成された。
- 9 臨海部に石油化学コンビナートが立ち並ぶ京葉工業地域は、特に化学工業の生産額割合が高いことからアが当てはまる。機械工業の生産額割合が高いウは、自動車・オートバイの生産がさかんな東海工業地域、イは瀬戸内工業地域が当てはまる。
- 10 (1) 高知市は夏の降水量が多い太平洋側の気候で、エに当たる。一年を通して降水量が少ないアは高松市(瀬戸内の気候)、冬の平均気温が20度近いイは那覇市(南西諸島の気候)、冬の降水量が多いウは鳥取市(日本海側の気候)に当たる。  
(2) 瀬戸大橋は岡山県(倉敷市)と香川県(坂出市)を結ぶ橋である。アは瀬戸内しまなみ海道、ウは明石海峡大橋、エは大鳴門橋である。  
(3) 表2から、全国平均に比べて広島県産のみかんの価格は安く、レモンの価格は高いことが読み取れる。また、図から、広島県産のレモンは1年を通して出荷されていることが読み取れる。

## ③ 現代社会・日本国憲法

- 1 お盆(盂蘭盆会)は、地方によっては7月に行われることもある。アは2月、イは11月の年中行事である。ウはシャカの生誕を祝う行事で、4月に行われる。
- 2 (1) グローバル化が進むにつれ、よりよい商品を安く提供しようとする国際競争や、各国が競争力の高い産業に力を入れ、競争力の弱い産業については他国にたよる国際分業も行われるようになった。  
(2) グローバル化により国境をこえたやり取りが活発になることで、様々な恩恵がもたらされる一方で、各国が互いに依存状態になるという側面もある。日本では食料自給率の低下が問題になっており、アの米はほぼ自給できているが、イの野菜やウの肉類、エの小麦は自給率が下がってきている。
- 3 (1) ジェットコースターの座席数は変えられないので、普通の入り口しか設けず、並んだ人から順に座席に座らせていく場合、座席がすべて埋まらないことも想定される。1人乗り専用の入り口も設けていれば、ジェットコースターの座席をすべて埋めた状態で発車できるので、無駄をなくすことができる。  
(2) (1)の「無駄をなくす」ことは効率の考え方に基づいている。
- 4 (1) 日本国憲法における天皇は、日本国と日本国民統合の象徴となり、その地位は主権者である国民全体の総意に基づくことと定められた。  
(2) 国事行為には内閣の助言と承認が必要で、国事行為の責任は内閣が負うことになっている。エの帝国議会は、大日本帝国憲法下で置かれた議会である。  
(3) 国事行為とは、国の政治に対して権限をもたない天皇が行う、形式的・儀礼的な行為である。ウの憲法改正の発議は、国民に対して憲法改正案を示すことで、国会が行う。
- 5 観阿弥・世阿弥親子は、室町幕府3代将軍の足利義満に保護され、能を大成させた。
- 6 シャンプーのボトルの横についている刻み目や、硬貨の投入口が広い自動販売機などがユニバーサルデザインの例である。
- 7 ア：権利章典に影響をあたえたのは、「統治二論」で抵抗権を唱えたイギリスのロックの思想である。イ：「社会契約論」で人民主権を唱えたのは、フランスの思想家のルソーである。エ：1948年に世界人権宣言を採択したのは、国際連合である。
- 8 (1) 日本国憲法第9条には、陸海空軍などの戦力をもたないことも定められている。  
(2) 個人が尊重されるためには、すべての人を平等にあつかうことが必要である。



# 国語 解答・解説

【解答】	【配点】
<p>㊦ ① きゅうてい ② しず ③ てんぷ ④ できあい ⑤ こま ⑥ 乱 ⑦ 磁石 ⑧ 延焼 ⑨ 暖 ⑩ 幼</p> <p>㊦ 問一 イ 問二 六 問三 エ 問四 渴望 問五 A 壊れ物 B 圧倒的な存在感 問六 (例) (母親が塚本さんと一緒に帰宅した美雨を見て)よろこんでくれたため仲直りでできそうだったのに、そっけなく接してしまった(から。)(三十五字)</p> <p>㊦ 問一 適応 問二 イ 問三 A 性のない生物 B 片方にしか回らない歯車 問四 有害な突然変異を減らすこと 問五 エ</p> <p>㊦ 問一 そうなく 問二 王土にをらむ虫 問三 A (例) 昔からこの地に住んでいる神様(十四字) B (例) たたりを起こす(七字)</p> <p>㊦ 問一 (例) 誤った情報が含まれていることや、悪意があるサイトがあることに注意して利用したい(三十九字) 問二 (例) ネット上の情報を利用するうえでは、人を傷つけるような情報や悪意の含まれる情報を見極め、自分もそのような情報を発信しないことが大切である。 私は、自分の利用するサイトが、信頼できる情報源を用いているか確認するようにしたい。また、自分の発信しようとする情報が他人を傷つける可能性がないか、他人の目線に立って考えるようにしたい。</p>	<p>㊦ 各2点 計20点</p> <p>㊦ 問一=2点 問二, 問三, 問四, 問五A, B =各3点 問六=8点 計25点</p> <p>㊦ 問一=4点 問三A, B=各3点 問二, 問四, 問五=各5点 計25点</p> <p>㊦ 問一=3点 問二, 問三A, B=各4点 計15点</p> <p>㊦ 問一=5点 問二=10点 計15点</p>

## 【解説】

### ㊦ 漢字の読み書き

- ① 「宮廷」とは「皇帝や国王の住んでいる所」という意味。「廷」には「朝廷」「法廷」などの熟語がある。
- ② 「沈」の音読みは「チン」。「沈痛」「沈没」などの熟語がある。
- ③ 「添付」とは「書類などに他の物をつけ加えること」という意味。「添」には「添削」「添加」などの熟語がある。
- ④ 「溺愛」とは「むやみにかわいがること」という意味。「溺」には「溺水」「惑溺」などの熟語がある。
- ⑤ 「駒」とは「馬」や「将棋の盤上で動かすもの」という意味。
- ⑥ 「乱」の音読みは「ラン」。「乱獲」「混乱」などの熟語がある。
- ⑦ 「磁」には「電磁波」「磁気」などの熟語がある。
- ⑧ 「延」の訓読みは「の(びる)」。「延命」「順延」などの熟語がある。
- ⑨ 「暖」の訓読みは「あたた(かい)」。

- ⑩ 「幼」の音読みは「ヨウ」。「幼稚」「幼児」などの熟語がある。

### ㊦ 文学的文章の読解

問一 空欄の直前には「美しいとはいいがたかった」「複雑な色合いのざらざらした地肌で」とあり、直後には「少し左にかしいでいた(=傾いていた)」とある。どちらも茶碗の見た目の悪さについて説明しており、直前の内容と同じような内容をつけ加えていることから、添加の接続語を選ぶ。

問二 品詞ごとに分けると「そこ(代名詞)／に(助詞)／ぼつんと(副詞)／ひとつ(名詞)／茶碗(名詞)／が(助詞)／飾ら(動詞)／れ(助動詞)／て(助詞)／い(動詞)／た(助動詞)」となる。もしくは、文節の数と自立語の数は等しいため、文節が幾つあるかと考えてもよい。

問三 似た意味の漢字を重ねたものを選ぶ。アは上の字が下の字を修飾しているもの、イは下の字が上の字の目的語になっているもの、ウは反対の意味の字を重ねたもの。

問四 茶碗に対する美雨の心情の変化に注意して読む。  
傍線部では「尊敬するなんていったらおかしいと思  
われるのがオチだけれど、そうとしかいえない気持ち  
」とあり、2ページ目下段では「茶碗の前に立つ  
と、なぜか心がわき立った」「触りたい」「それはほ  
とんど渴望に近かった」とある。ある物事を心から  
欲するという意味の「渴望」を抜き出す。

問五 茶碗を見かけた美雨は、1ページ下段で「なあ  
んだ、壊れ物か」と思っている。しかし、夕方の光が  
「茶碗にフォーカスした」瞬間に「なんて美しい  
」と感じ、「最初に見たときとは印象が一変していて、  
圧倒的な存在感を放っていた」とある。この部分に  
注目して解答を抜き出す。

問六 2ページ目上段で「ふたりそろっての帰宅を、母  
親は大げさによるこんだ」「少しほっとした気持ち  
になった」とあるものの、その後、はしゃいだ母親  
を「うっとしい」と感じ、「そっけなくいつて階  
段を駆け上がった」ことについてまとめる。

### 三 説明的文章の読解

問一 三つ前の段落に「自然淘汰には、適応力の低い個  
体を除去する働きがある」とあること、直後の段落  
に「有害な突然変異を1つだけ持っている個体が、  
もっとも適応した個体になる」とあることに注目す  
る。

問二 アは「有害な突然変異を1つだけ持つ個体が」  
「ひたすら分裂を繰り返すだけ」が、ウは「有害な  
突然変異を1つ以上持っている個体の方が有利」が、  
エは「有害な突然変異を持っていない個体は」「失  
われる危険性が高く」がそれぞれ誤り。

問三 マラーのラチェットについては、八～九段落目  
で説明されている。九段落目の「ラチェットという  
のは、片方にしか回らない歯車のこと」「性のない生  
物において、突然変異が1つずつ着実に蓄積してい  
くプロセスを、～になぞらえたのである」という箇  
所に注目して、解答を抜き出す。

問四 二つ前の段落には、「集団の中でもっとも適応  
した個体を～有害な突然変異をまったく持っていない  
個体へ戻すこともできる。いわば、ラチェットを  
逆回転させることができるのである」とある。「い  
わば」という言い換えの接続語に注目して、「ラ  
チェットを逆回転させること」＝「有害な突然変異  
をまったく持っていない個体へ戻すこと」と捉える。  
そのうえで指定字数と合うものを探し、その直前の  
文から「有害な突然変異を減らすこと」を抜き出す。

問五 アは「生物は性があることと、交配で増えるこ  
とによってのみ進化をすることができる」、イは「性

のある生物には自然淘汰の作用が働かない」、ウは  
「まず自然淘汰の作用が働くことが最も重要であり」  
が、それぞれ内容に合わない。

### 四 古典の読解

亀山殿をお建てになろうとして、地ならしをな  
さったところ、大きい蛇が無数に集まっている塚が  
あった。この土地の神であるといって、その事情を  
(帝に)申し上げたところ、「どうしたらいいだろう  
か」と帝からおたずねがあったので、「古くからこ  
の土地を占有しているものなら、むやみに掘り捨  
てることはできない」と、その場の人々皆が申し上  
げた。するとこの実基という大臣ひとりが、「帝の  
いらっしゃる都にすむ生き物が、皇居をお建てに  
なるのに、何のたたりを起すだろうか。鬼神には邪  
心はないという。心配をする必要はない。もうみん  
な、掘り捨てなさい」と申し上げなされたので、そ  
の塚を崩して、蛇を大井川に流してしまった。しか  
し、全くたたりなどなかったようだ。

問一 古文中の「さう」は、現代語では「そう」と表す。

問二 大臣である実基の発言に注目して「王土にをらむ  
虫」を抜き出す。

問三 建物の工事をしている途中に、地面からたくさ  
んの蛇が見つかった。人々は「この所の神なり」「ふ  
るくよりこの地を占めたる物ならば、さうなく掘り  
捨てられがたし」と言った。しかし、大臣ひとりだ  
けが「何のたたりをかなすべき。鬼神はよこしま  
し」と言い、人々の判断を覆くつがえした。本文の最後  
には「さらにたたりなかりけり」とあり、筆者も大臣  
の主張が正しかったと考えていることが読み取れる。

### 五 資料の読解と作文

問一 ③と④では「誤った情報も含まれる」こと、「悪  
意があるサイトもある」ことを踏まえて、「注意し  
て使いたい」という部分が共通している。これらの  
内容をまとめればよい。

問二 インターネットを利用するときに、どのような  
ことを大切にしたいかについて書く。作文では誤字や  
脱字があると減点の対象となるので、書いた後に必  
ずチェックする。また、抽象的な内容ではなく、な  
るべく自分の体験に基づいた具体的な内容を書くよ  
うにするとよい。



# MEMO

# MEMO