

英 語

I

次の文を読んで、あとの問いに答えなさい。

How to Spend New Year's in Hawaii, the UK, and Oregon.

In many places across the world New Year's is celebrated. There are many ways to celebrate the coming of the New Year across the world. Each place and culture has their own way of welcoming the New Year. At Seijo, there are three native English teachers from Hawaii, the UK, and Oregon in the United States. ① They have shared how New Year's is celebrated in those places. You will read about how these three places celebrate the New Year.

New Year's in Hawaii is more about friends and fireworks rather than family. Hawaii is famous for the island wide fireworks shows, while other places in America enjoy watching the countdown at midnight in New York City. The best place to watch the fireworks is driving along the highway at midnight. Fireworks are not sold in Hawaii, but ② that does not stop the people from finding and buying them to put on amazing firework shows across the island for everyone to see.

On the morning of January first in Hawaii locals often go on a hike or go to the beach to watch the first sunrise of the year with family or friends. It is warm year round in Hawaii so we enjoy the outdoors as much as we can. So, at 5am on the East side of the island's beaches people gather to bask in the New Year's early morning light. When the sun has fully risen people take the rest of the day to relax after a night full of fun and fireworks.

In the UK people usually celebrate New Year's with friends, while in places like Japan people tend to celebrate New Year's with their family. New Year's is a good excuse to have a party before people start their 'New Year's Resolutions.' They are goals people make to improve themselves in the new year! Many people make a New Year's Resolution to go to the gym more often. Because of this, gyms are always very busy in January!

There is a great fireworks show in London. Most British people watch it on TV at either a friend's house, their own home, or at a pub. Each show has a title. In 2024, it was called 'Hope.' Some people go to a pub to celebrate the New Year and have a party with lots of other people in their local area, but most want to celebrate it privately, staying in their own homes or their friends' homes, so that they can share the moment with the people they love.

Out in the chilly mountains of Oregon in the United States, the night before January 1st has families and friends gathering together to celebrate. As the sun goes down past the horizon, people enjoy food, fireworks, and traditional drinks. The traditional drinks people enjoy are champagne for the adults, and apple juice soda for the kids.

Adults talk and share stories about their problems through the year. Kids play games like “Uno” or “Doubt” with each other. Then, when the clock strikes midnight, families begin ③ the loudest and most noisy part of our New Year’s traditions.

They take metal pots and spoons, then run out into the street. Then they shout “Happy New Year!” and bang the metal kitchen items together, creating a terrible sound that is heard by everyone.

It can be fun to be bad one night in the year. But recently, people don’t usually stay up till midnight and nobody wants to bang pots and spoons late at night. Maybe next year they will.

rather than～：～よりむしろ bask：陽をあびる excuse：言い訳
horizon：水平線 champagne：シャンパン bang：大きな音をたてる

問1：1～4の、それぞれの英文は、ア Hawaii、イ the UK、ウ Oregon のいずれに関するものか、記号で答えなさい。

1. Many people decide to start exercising.
2. People make a big noise in the street at midnight
3. People go to the beach to see the sunrise.
4. Kids play card games with each other.

問2：次の質問に対する正しい答えをそれぞれひとつずつ選び記号で答えなさい。

1. What kind of weather does Hawaii have all year?
 - a) It is very hot.
 - b) It is warm.
 - c) It is rainy.
 - d) It is windy.
2. Where is the best place to watch the fireworks shows in Hawaii?
 - a) On the mountains.
 - b) At the beach.
 - c) At home.
 - d) On the highway.

3. Where do people often watch the London fireworks?
- a) The pub.
 - b) The park.
 - c) The beach.
 - d) The street.
4. Why are gyms always very busy in January in the UK?
- a) Gyms are cheap in January.
 - b) Many people have a goal to go to the gym.
 - c) People ate too much on New Year's Eve.
 - d) People need an excuse to improve themselves.
5. When do friends and family gather for their celebration in Oregon?
- a) On December 1st.
 - b) On December 31st.
 - c) On January 1st.
 - d) On January 31st.
6. Where do people in Oregon go when the clock strikes midnight?
- a) To the streets.
 - b) To their family's house.
 - c) To their neighbor's house.
 - d) To the chilly mountains.

問3 : 次の質問に英語で答えなさい。

1. What do people in Hawaii decide on the first day of the New Year after the sun rises ?
2. Do most British people watch a great fireworks show on TV ?
3. What was the title of the London fireworks in the UK last year?

問4 : 下線部①を、They がさすものを明確にして日本語に直しなさい。

問5：下線部②の **that** がさすものを日本語で答えなさい。

問6：下線部③の **the loudest and most noisy part** の説明として正しいものをひとつ選び、記号で答えなさい。

- a) 人々が愚痴を言い合うところ
- b) 子どもたちがカードゲームで盛り上がる場所
- c) カウントダウンの鐘が鳴り響く場所
- d) 鍋などの金物を打ち鳴らして大騒ぎする場所

問7：次の文の中から、本文の内容にあうものを2つ選び、記号で答えなさい。

- 1. In Hawaii many people go to the supermarket to buy fireworks.
- 2. People spend New Year's with friends rather than family in Hawaii.
- 3. In the UK, people mostly spend the New Year's with their family.
- 4. People in Oregon enjoy food, fireworks and drinks after sunset on New Year's Eve.
- 5. Traditional drinks in Oregon are only for adults.

数 学

1 次の問いに答えなさい。

(1) $2026^2 - 2025^2$ を計算しなさい。

〈途中式〉

1 の解答時間の目安：約 10 分

(2) $(-72) \div (-27) \div (+3)$ を計算しなさい。

〈途中式〉

(3) $\frac{3x-2}{4} - \frac{2x+1}{3}$ を計算しなさい。

〈途中式〉

(4) 1次方程式 $\frac{3x-2}{4} = \frac{2x-1}{3}$ を解きなさい。

〈途中式〉

(5) 連立方程式 $\begin{cases} 5x+3y=-7 \\ 2(y-x)-1=5y \end{cases}$ を解きなさい。

〈途中式〉

(6) 2次方程式 $4x^2-12x+9=0$ を解きなさい。

〈途中式〉

(7) 式 $\frac{2a-b}{5} = -1$ を a について解きなさい。

〈途中式〉

(8) 1つの外角が 15° であるような正多角形が何角形であるか答えなさい。

〈途中式〉

(9) 大小2つのさいころを同時に投げるとき、出た目の和が8になる確率を答えなさい。

ただし、大小2つのさいころの目の出方は同様に確からしいとする。

〈途中式〉

(10) $(2\sqrt{5} - 3)(2\sqrt{5} + 1)$ を計算しなさい。

〈途中式〉

(11) $\sqrt{792n}$ が整数となるような最小の自然数 n を求めなさい。

〈途中式〉

(12) $x = \frac{\sqrt{7} + \sqrt{2}}{8}$, $y = \frac{\sqrt{7} - \sqrt{2}}{8}$ のとき, 式 $x^2 - 2xy + y^2$ の値を求めなさい。

〈途中式〉

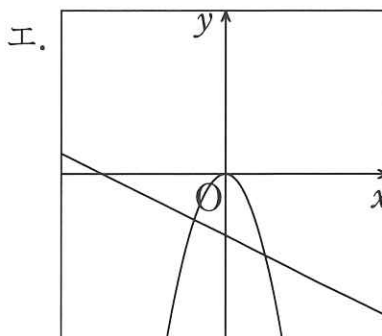
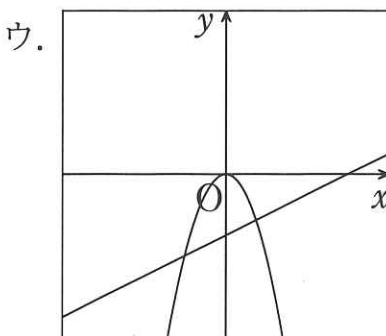
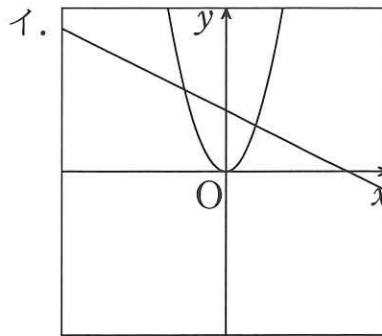
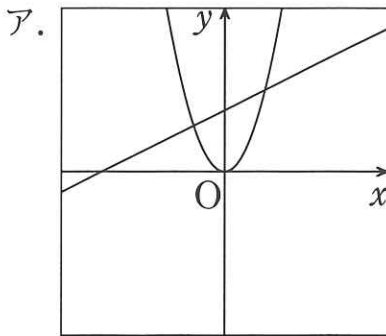
3 1次関数 $y = ax + b \dots (I)$ と関数 $y = cx^2 \dots (II)$ について、
 次の条件が与えられているとき、次の問いに答えなさい。

3 の解答時間の目安：約 10 分

<条件>

- ① (I) のグラフと x 軸との交点の座標は $(-6, 0)$ である。
 ② (I) と (II) のグラフは交点が2つあり、そのうちの1点は点 $(2, -4)$ である。

(1) 2つの関数についてグラフで表したとき、最も適するグラフをア～エから1つ選んで答えなさい。



(2) (I) の関数について、式で表しなさい。

<途中式>

(3) 条件②について、もう1つの交点の座標を答えなさい。

<途中式>

成女高等学校 2026 年度入試サンプル問題

国語

人生は、完璧である必要がない。

工場のコントローラは完璧でなければいけない。自動車の自動運転も完璧でなければいけない。医療技術も、もちろん。

しかし、人生に寄り添う人工知能は、完璧を目指してはいけない。「完璧な人生」は、実のところ完璧じゃないからだ。人生の奇跡は、不完全の中にある。

命は守ってほしい。暮らしは楽にしてくれてもいい。でも、人生は放っておきなさい。

2018年の春、「10年後のAIライフ」をテーマにしたショートムービーを見た。大手IT企業が、理想の未来生活を描いたものだ。10年間昏睡状態だった男性が目覚めて、「10年後」の生活を目の当たりにするという物語。主人公は、白人の60代と思しき男性だ。舞台は、どこか欧米の都市である。

10年後、人々は、呼ぶと3次元映像でふわりと現れるAI執事と共に暮らしている。そう、まるで、『アラジン』のランプの魔人のような。

主人公の男性は、すっかり『浦島太郎』になってしまっただけで、娘のマンションに身を寄せている。40代と思しきキャリアウーマンだ。甲斐甲斐しく面倒を見てくれる娘に胸を熱くした主人公は、出勤する娘を見送った後、AI執事呼び出して、「花屋に電話してくれたまえ」と頼む。

するとAI執事が、こう応える。「彼女に花を贈るつもりですね」

AI執事は、戸惑うようなわずかな沈黙の後、気遣うように声のトーンを下げて、こう続けたのだ。「女性がサブライズを喜ぶ確率は75%を超えますが、彼女が花束を喜ばない確率は90%を超えます」と。

花束は、娘のトラウマらしい。AI執事は、「理由は、プライバシーの侵害になるので言えません」というセリフでそう句わけ、父親は花束を送るのを止めてしまう。

私は、このやりとりに、冷水を浴びせられたような気持ちになってしまった。私なら、この執事は絶対にいい。

女心を確率で測るなんて、超ナンセンスだ。女は、999人にバラを贈られても嬉しくないのに、たった1人のそれが人生を変えるくらいに嬉しい。そういう生き物なのだから。

今回の花束が、「千本目のバラ」だったかもしれないのに。だとしたら、彼は、人生の奇跡を一つ、逃してしまっただけになる。

そもそも、娘の「花束のトラウマ」の原因は、幼い日に、父親に花束をもらえなかったことが遠因かもしれない。バレエの発表会に、仕事先からギリギリに駆けつけた父親が、約束したはずの花束を持ってこなかった。友達みんなパパからの花束に顔をうずめていた。数年前に発表会でプリマドンナを踊った姉も、パパにももらったのに……。私がプリマドンナじゃないから？ それとも、姉のように美しくないから？

幼い彼女の心に、氷の塊を残した花束の記憶は、やがて、大人になって、恋人と別れる原因になってしまったのかも。彼女の大事な瞬間に、彼が花束を忘れたことが原因で。彼にとっては「ただ1回のうっかり」にしか過ぎなくても、彼女にとってはコンプレックスに針を刺す、致命的な出来事だったから。

以来、花束を見ると悲しい気持ちになってしまふ、のかもしれない。

だとしたら今こそが、花束の贈り時である。父親だけが、彼女の心の氷の塊を解かず、花束の贈り主になれる。

問 二重傍線部「人生に寄り添う人工知能は、完璧を目指してはいけない」と筆者が述べるのはなぜか。

「人工知能」「奇跡」の2語を用いて、50字程度で説明しなさい。ただし、句読点を字数に含みません。

【原文】

ある人、弓射ることを習ふに、諸矢をたばきみて的に向かふ。師の①いはく、「初心の人、二つの矢を持つことなかれ。後の矢を頼みて、初めの矢になほざりの心あり。毎度ただ得失なく、この一矢に定むべしと思へ。」と言ふ。わづかに二つの矢、師の前にておろかにせむと思はむや。懈怠の心、自ら知らずといへども、師これを知る。この戒め、万事にわたるべし。

道を学する人、夕べには朝あらむことを思ひ、朝には夕べあらむことを思ひて、重ねてねんごろに修せむことを期す。いはむや、一刹那のうちに於いて、②懈怠の心あることを知らむや。なんぞ、ただ今の一念において、ただちにすることのはなはだ難き。

【現代語訳】

ある人が、弓を射ることを習うにあたって、一対になった矢二本を手挟み持つて的に向かった。師匠の言うことには、「初心者は、二本の矢を持つことをするな。後の矢をあてにして、初めの矢にいい加減な心が起こる。毎回ただ成功失敗を考えずに、この一矢で決めようと思え。」と言う。わづかに二本の矢を、師匠の前で粗略にしようと思うだろうか、いや、思わない。なまけ心は、自分では知らないといえども、師匠はこれを知る。この戒めは、万事にわたって通用するだろう。

仏道を学ぶ人は、夕方には翌朝があると思い、朝には夕方があることを思って、何度も繰り返していねいに修行しようとする。まして、一瞬のうちに於いて、（②）。どうして、ただ今の一瞬の間に思ったことを、ただちに実行するということがひどく難しいのか。

問1 傍線部①の歴史的仮名遣い「いはく」の読みを、現代仮名遣いのひらがなで答えなさい。

問2 傍線部②「懈怠の心あることを知らむや」の訳（②）を、他の部分の現代語訳を参考にして答えなさい。