

令和 6 年度

総合問題

(推薦)

数学	P.1～P.3
----	---------

英語	P.4～P.6
----	---------

国語	P.7～P.9
----	---------

注 意

- 1 問題は1ページから9ページまであり、これとは別に解答用紙が3枚ある。
- 2 解答は、すべて別紙解答用紙の該当欄に書き入れること。
- 3 答えに $\sqrt{\quad}$ が含まれるときは、 $\sqrt{\quad}$ を用いたままにしておくこと。
また、 $\sqrt{\quad}$ の中は最も小さい整数にすること。
- 4 円周率は π を用いること。

総合問題 (数学)

(一) 次の計算をして，答えを書きなさい。

1 $-3+7$

2 $2(2x-y)+\frac{1}{3}(6x+12y)$

3 $3x^2y \times (-4x^2y^3) \div 6x^3y$

4 $\frac{6}{\sqrt{3}} + (\sqrt{3}-2)(\sqrt{3}+1)$

5 $(x+4)(x-1) - (x-2)(x+2)$

(二) 次の方程式を解き，答えを書きなさい。

1 $x+15=2x$

2 $x^2+5x-6=0$

3
$$\begin{cases} 4x+y=7 \\ 2x-y=11 \end{cases}$$

(三) 次の に当てはまる数を書きなさい。

1 24 の約数の個数は、全部で 個である。

2 $x = -5$, $y = -1$ のとき, $2x - 3y$ の値は である。

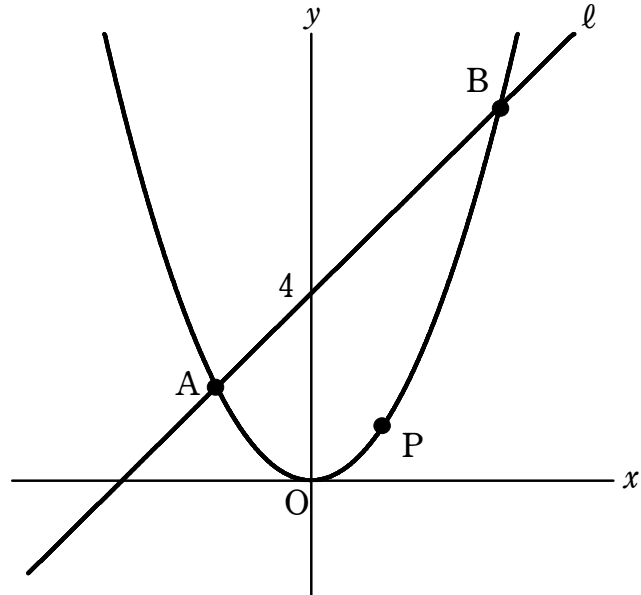
3 y は x に反比例し, $x = 2$ のとき, $y = 6$ である。 $x = -3$ のとき, y の値は である。

4 正十角形の 1 つの外角の大きさは 度である。

5 次のデータは、あるクラスの生徒 5 人の身長を記録したものである。
このデータの平均値は cm である。

150, 148, 157, 153, 152 (cm)

- (四) 図のように、放物線 $y = \frac{1}{2}x^2$ と直線 ℓ が 2 点 A, B で交わり、点 B の x 座標が 4、直線 ℓ の切片が 4 である。また、放物線上を点 A から点 B まで動く点を P とする。このとき、次の問いに答えなさい。



- 1 点 B の y 座標を求めよ。
- 2 直線 ℓ の式を求めよ。
- 3 $\triangle AOB$ と $\triangle APB$ の面積が等しくなるとき、直線 OP の式を求めよ。ただし、点 P は原点 O と異なる点とする。

総合問題（英語）

(一) 次の **1**, **2** の問いに答えなさい。

1 次の(1), (2)の各対話文の文意が通るように、()の中のア～エを正しく並べかえて、左から順にその記号を書きなさい。ただし、文頭にくる語も小文字にしてある。

(1) A : What sport do you like?

B : I like soccer the best of all. (ア makes イ soccer games
ウ me エ watching) excited.

A : Wow! Me, too.

(2) A : How did you go to Kochi last week?

B : I went there by bus.

A : (ア long イ it ウ how エ did) take?

B : It took about three hours.

2 次の(1), (2)の質問に対する答えを、それぞれ **1** 文 **6** 語以上の英語で書きなさい。
(「,」「.」などの符号は語として数えない。)

(1) あなたの将来の夢、または、なりたい職業は何ですか。

(2) (1)で答えた内容の理由は何ですか。

(二) 次の英文は、中学生の朱音(Akane)と留学生のオリバー(Oliver)との対話です。
これを読んで、1~3の問いに答えなさい。

Oliver : Hi, Akane. ① My host family began to keep a little cat last week. It is a *Persian cat. I want you to look at our nice cat.

Akane : Yeah, I want to look at it. When I visit your house next time, please [me / it / to / show].

Oliver : OK. Do you like animals?

Akane : ② I especially like dogs, cats, and small birds. Now, we keep a *toy poodle in my house. By keeping it, we think that our life can become better.

Oliver : I think so, too. If we keep a *pet, we can enjoy ourselves and be kind to other people. How is your dog?

Akane : ③ And its *hair is brown and *curled. It looks like a *stuffed dog. It is (A) that a toy poodle is easy to keep at home, but my toy poodle is very *active. It is always running everywhere, and jumping at me.

Oliver : Really? I think that it is difficult (B) you to take care of it. Well, what is your dog good at?

Akane : It can play in the water, and go to get *toys. It moves very quickly.

Oliver : Wow! It is very cool. ④

Akane : We often play in the fields and walk together. When we are walking, my dog easily *makes friends with other dogs, cats, and everyone.

Oliver : That's amazing. It shows that your dog is popular with your neighbors. *By the way, what does your dog like to eat?

Akane : It likes to eat meat, some vegetables, and cheese. (C), it needs to eat pet food for its health.

Oliver : Oh, Akane! ⑤ Do Japanese people love (D) pets?

Akane : Yes. Many families keep pets, and have a happy life with them.

Oliver : I see. After I go back to America, I want to keep a toy poodle.

(注) *Persian cat : ペルシャネコ *toy poodle : トイプードル *pet : ペット

*hair : 毛 *curled : カールした *stuffed dog : イヌのぬいぐるみ

*active : 活発な *toy(s) : おもちゃ *make friends with ~ : ~と仲良くなる

*by the way : ところで

1 対話文中の (A) ~ (D) に当てはまる最も適当なものを、次のア~エの中からそれぞれ一つずつ選び、その記号を書きなさい。

(A) ア say イ says ウ said エ saying

(B) ア for イ from ウ among エ along

(C) ア So イ First ウ Suddenly エ However

(D) ア they イ their ウ them エ theirs

2 対話文中の ~ に当てはまる最も適当なものを、次のア~キの中からそれぞれ一つずつ選び、その記号を書きなさい。

ア What do you do with your dog?

イ It is cute.

ウ Listen to this.

エ What's wrong with your dog?

オ It's expensive to keep a pet.

カ Yes, I do.

キ No, I don't.

3 対話文中の下線部が「どうぞ、それを私に見せてください」という意味になるように、
[] 内の語を並べかえて書きなさい。