令和7年度
外国人留学生編入学試験
【C日程】

「英語」

(制限時間５０分)

注意事項

１．指示があるまで、この用紙を開かないこと。

２．問題用紙および解答用紙に受験番号を記入すること。

３．解答は解答用紙に記入すること。

４．この問題用紙は、回収します。

受験番号

（２０２５年（令和7年）２月２２日）

近畿大学工業高等専門学校

［A］次の質問に対する返答で、最も適切なものを記号で答えなさい。

1. Jane, why did you join the Japanese tea ceremony club?
   A) Because I'm very busy.
   B) Thanks for inviting me.
   C) Because I'm interested in Japanese culture.
   D) Of course. Let's go to Shizuoka!

2. Could you tell me the way to the Central Post Office?
   A) Sure. Turn right at the next corner onto West Street.
   B) No, I can find it on my own.
   C) Yes, I often go there.
   D) Sure. It's one of the best drug stores in the city.

3. Do you do anything special to save energy?
   A) No, I'm not so energetic.
   B) Yes, I have saved a lot of money.
   C) No, I don't have any special skills.
   D) Yes, I try to use LED lighting.

4. When should I submit the sales sheet?
   A) Sales have been increasing.
   B) It is due the day after tomorrow.
   C) I don't have it yet.
   D) It takes about ten minutes from here.

5. Have you sent in your resume to the company yet?
   A) No, in fact, I haven't decided to apply for the position yet.
   B) Yes, I'm still preparing for my resume.
   C) My pleasure. This way, please.
   D) Yes, if they ask me to.

6. What's the matter with you? You look a little down.
   A) Wait right there. I'll be down in a minute.
   B) I'm on my way to the chemistry lab.
   C) I finally got a favorite card!
   D) I got a bad score on my physics test.

［B］次の各文の、下線を引いた語句に最も近い意味の語句を選んで、記号で答えなさい。

1. A: Do you have a pet?

   B: Yes, I have a <u>tiny bunny</u>.

   A) big hamster　　　　B) small rabbit　　　　C) baby kitten

2. A: Where is Mary?

   B: I think she is <u>napping</u>.

   A) sleeping　　　　B) studying　　　　C) baking

3. I thought the <u>quiz</u> before lunch was hard.　Didn't you?

   A) pasta　　　　B) chair　　　　C) small test

4. I'm sorry; could you <u>repeat that</u>?　I didn't understand.

   A) read it over　　　　B) say it again　　　　C) listen to me

5. That is a <u>huge</u> problem, but I think I can help.

   A) big　　　　B) small　　　　C) difficult

6. I'm not very hungry, so I would only like <u>a bit of</u> lunch?

   A) nothing for　　　　B) a lot of　　　　C) a small

［Ｃ］次の各問いに対する答えとして最も適切なものを選んで、記号で答えなさい。

1. How's the weather?

    A) It's 18 degrees.   B) I think it is.

    C) It's foggy.

2. It looks like you got a sun tan over the weekend.

    A) Yes, I went to the beach.   B) Yes, I bought it at the shopping mall.

    C) Yes, I was in bed every day.

3. How would you like your coffee?

    A) I love it in the morning.   B) With cream and sugar, thanks.

    C) No thanks. I just had a cup.

4. Can you lend me five dollars?

    A) Sorry. I don't have any cash.   B) Ok, here is my credit card.

    C) Thank you. I'll give it back tomorrow.

5. Don't you have a presentation soon?

    A) Yes, I'll get one on my birthday. B) Yes, it's next week!

    C) No. I usually just have cake.

6. When is your next appointment?

    A) I think it was last weekend.   B) Yesterday would be great.

    C) I think it's in two days.

［D］次の各文の空欄に入る最も適切なものを選んで、記号で答えなさい。

1. I'm a _____.   Can I borrow some money?

   A) broke   B) broker   C) broken

2. A: How much is the registration _____?

   B: Didn't you hear?   There's no charge!

   A) fear   B) fee   C) free

3. A: Which do you _____?

   B: I'll take the red one.

   A) care   B) buying   C) prefer

4. Who _____ this picture?   How wonderful!

   A) drawn   B) drawed   C) drew

5. The Mona Lisa, over there, was painted _____ Leonardo Da Vinci.

   A) by   B) bye   C) buy

6. A: When did class begin?

   B: It _____ at 2:30. Where were you?

   A) began   B) beginned   C) was start

［E］次の文は、トムという人の自己紹介文です。1.〜6.の(　　　)の語句を並べ替えて文を完成し、すべての英文を書きなさい。（ただし、先頭の語も小文字にしています。）

Tom's Self Introduction

Hi, my name is Tom.

1. I (Canada, / was / in / born / live / but) in France.

My family moved to Canada when I was 8 years old.

2. (I / my / , / French / because / understand / grandmother / well) spoke it with me.

However, I don't speak French anymore because everyone uses English.

3. In (I / day / Japanese / studied / high school / , / every).

I came to Japan to learn more about Japanese culture.

4. I also (to / Japanese / practice / with / want / speaking) people.

In Japan, I stay with a very nice Japanese family.

5. (in / host family / six / my / there / students / are).

They are very nice and I am learning a lot of Japanese.

6. I will (next year / go back / work in / to / Canada / and) a Japanese restaurant.

［F］次の英文を読んで、後の問いに記号で答えなさい。

著作権の関係上、非公開

1. How should you drink a great cup of coffee?

   A) with sugar and cream   B) after three to five minutes

   C) black   D) with roasted coffee beans

2. Why should you use natural spring water?

   A) Because it is first.   B) Because tap water has chemicals in it.

   C) So the coffee will not be as rich in flavor.

   D) Because you should use 92 degree water.

3. Which countries drink a lot of coffee?

   A) America   B) UK   C) Japan   D) A and C

4. Should you use boiling water to make coffee?

   A) No, it's not hot enough.   B) No, you should use 100 degree water.

   C) No, let it cool to 92 degrees.   D) Yes, boil it for 3 to 5 minutes.

著作権の関係上、非公開

5. Apples have _____.

A) no cholesterol　　B) few vitamins　　C) fat　　　　　D) no peel

6. Which family are apples a part of?

A) cherry　　　　　B) grapefruit　　　C) rose　　　　D) pomology

7. Which kind of apple is originally from America?

A) Red Delicious　　B) Crabapple　　C) Gold Rush　　D) Sun Fuji

8. What part of the apple keeps you healthy?

A) sodium　　　　　B) cholesterol　　C) peel　　　　D) pie

受験番号

解答例

近畿大学工業高等専門学校
令和7年度　留学生編入学試験（C日程）英語解答用紙

[A]	1.	C	2.	A	3.	D	4.	B	5.	A	6.	D

[B]	1.	B	2.	A	3.	C	4.	B	5.	A	6.	C

[C]	1.	C	2.	A	3.	B	4.	A	5.	B	6.	C

[D]	1.	B	2.	B	3.	C	4.	C	5.	A	6.	A

[E]		
	1.	was born in Canada but live
	2.	Because I understand French well , my grandmother
	3.	high school, I studied Japanese every day
	4.	want to practice speaking with Japanese
	5.	There are six students in my host family
	6.	go back to Canada next year and work in

[F]	1.	C	2.	B	3.	A	4.	C	5.	A	6.	C	7.	B	8.	C

令和７年度

外国人留学生編入学試験
【Ｃ日程】

「数学」

(制限時間５０分)

注意事項

１．指示があるまで、この用紙を開かないこと。

２．問題用紙および解答用紙に受験番号を記入すること。

３．解答は解答用紙に記入すること。

４．この問題用紙は、回収します。

受験番号

（２０２５年（令和７年）２月２２日）

近畿大学工業高等専門学校

1. 以下の問いに答えなさい。

(1) $(x-7y)^2$ を展開しなさい。

(2) $a^2-4ab+4b^2-4$ を因数分解しなさい。

(3) 不等式 $x^2-3x-10<0$ を満たす整数 x を全て求めなさい。

(4) 2次関数 $y=x^2+3x+5$ の最小値を求めなさい。

(5) 方程式 $2^{x+2}=32$ を解きなさい。

(6) $\sin\frac{2\pi}{3}$ の値を求めなさい。

(7) $3\log_2 6-2\log_2 3-\log_2 12$ の値を求めなさい。

(8) xy 平面上で、中心が原点、半径が 3 の円の式を答えなさい。

(9) 「1」「2」「3」「4」「5」の 5 つの数を 1 つずつ使って並べて 5 けたの数を作る。

  ① 全部で何通りできるか。

  ② 5 の倍数は何通りできるか。

(10) $\displaystyle\sum_{k=0}^{4} 2^k$ の値を求めなさい。

1

2. 以下の問いに答えなさい。

(1) 極限値 $\displaystyle \lim_{x \to \infty} \frac{2x-3}{x+1}$ を求めなさい。

(2) 次の関数を微分しなさい。

① $y = \sqrt{2x + 1}$

② $y = x \sin x$

(3) 次の不定積分および定積分を求めなさい。

① $\displaystyle \int \frac{1}{x^3}\,\mathrm{d}x$

② $\displaystyle \int_1^4 (x^2 - 5x + 4)\,\mathrm{d}x$

3. $\triangle ABC$ の辺 BC, CA, AB を $m:n$ の比に内分する点をそれぞれ D, E, F とする。点 A, B, C の位置ベクトルをそれぞれ $\vec{a}$, $\vec{b}$, $\vec{c}$ とするとき、次の問いに答えなさい。有効な途中経過には部分点を付ける。

(1) $\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{BE} + \overrightarrow{CF} = \vec{0}$ であることを示しなさい。

(2) $\triangle DEF$ の重心の位置ベクトルを $\vec{a}$, $\vec{b}$, $\vec{c}$ で表しなさい。

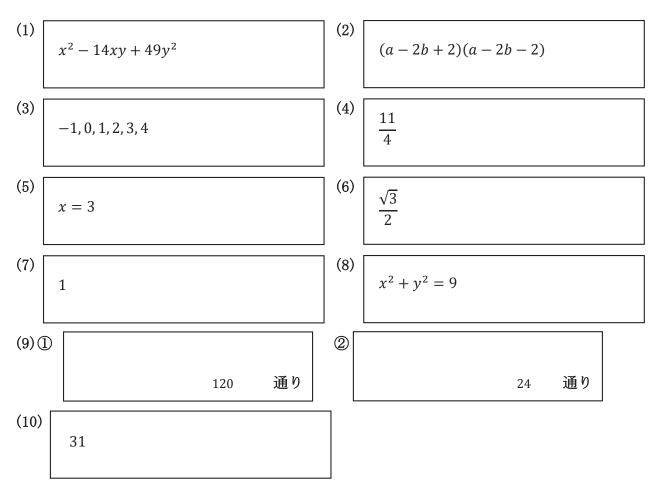**4.** 2次関数 $f(x) = ax^2 + bx + c \ (a \neq 0)$ について次の問いに答えなさい。(3)では有効な途中経過には部分点を付ける。

(1) $f(2)$ を計算しなさい。

(2) $f'(x)$ を計算しなさい。

(3) $f(2) = 26$, $f'(2) = 18$, $\int_{-1}^{1} f(x)\, dx = 6$ のとき $f(x)$ を求めなさい。

近畿大学工業高等専門学校
令和 7 年度　留学生 編入学試験（C 日程）数学解答用紙

1.

(1)
$$x^2 - 14xy + 49y^2$$

(2)
$$(a - 2b + 2)(a - 2b - 2)$$

(3)
$$-1, 0, 1, 2, 3, 4$$

(4)
$$\frac{11}{4}$$

(5)
$$x = 3$$

(6)
$$\frac{\sqrt{3}}{2}$$

(7)
$$1$$

(8)
$$x^2 + y^2 = 9$$

(9)①
120　通り

②
24　通り

(10)
31

近畿大学工業高等専門学校
令和 7 年度　留学生 編入学試験（C 日程）数学解答用紙

2.

(1)

2

(2)① $y' = \dfrac{1}{\sqrt{2x+1}}$

② $y' = \sin x + x \cos x$

(3)① $-\dfrac{1}{2x^2} + C$

② $-\dfrac{9}{2}$

近畿大学工業高等専門学校
令和 7 年度　留学生 編入学試験（C 日程）数学解答用紙

3.

(1)

$$\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{OD} - \overrightarrow{OA} = \frac{n\overrightarrow{b} + m\overrightarrow{c}}{m+n} - \overrightarrow{a} = \frac{(-m-n)\overrightarrow{a} + n\overrightarrow{b} + m\overrightarrow{c}}{m+n}$$

$$\overrightarrow{BE} = \overrightarrow{OE} - \overrightarrow{OB} = \frac{n\overrightarrow{c} + m\overrightarrow{a}}{m+n} - \overrightarrow{b} = \frac{m\overrightarrow{a} + (-m-n)\overrightarrow{b} + n\overrightarrow{c}}{m+n}$$

$$\overrightarrow{CF} = \overrightarrow{OF} - \overrightarrow{OC} = \frac{n\overrightarrow{a} + m\overrightarrow{b}}{m+n} - \overrightarrow{c} = \frac{n\overrightarrow{a} + m\overrightarrow{b} + (-m-n)\overrightarrow{c}}{m+n}$$

$$\therefore \ \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{BE} + \overrightarrow{CF}$$

$$= \frac{(-m-n)\overrightarrow{a} + n\overrightarrow{b} + m\overrightarrow{c}}{m+n} + \frac{m\overrightarrow{a} + (-m-n)\overrightarrow{b} + n\overrightarrow{c}}{m+n} + \frac{n\overrightarrow{a} + m\overrightarrow{b} + (-m-n)\overrightarrow{c}}{m+n}$$

$$= \frac{(-m-n+m+n)\overrightarrow{a} + (n-m-n+m)\overrightarrow{b} + (m+n-m-n)\overrightarrow{c}}{m+n} = \overrightarrow{0}$$

(2)

$$\overrightarrow{OD} + \overrightarrow{OE} + \overrightarrow{OF} = \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{OA} + \overrightarrow{BE} + \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{CF} + \overrightarrow{OC}$$

$$= \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{BE} + \overrightarrow{CF} + \overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OC}$$

$$= \overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OC} = \overrightarrow{a} + \overrightarrow{b} + \overrightarrow{c}$$

$$\therefore \ \Delta DEF \ \text{の重心の位置ベクトルは} \ \frac{\overrightarrow{a} + \overrightarrow{b} + \overrightarrow{c}}{3} \ \text{となる。}$$

受験番号は、全ての解答用紙に
記入すること

解答例

近畿大学工業高等専門学校
令和 7 年度　留学生 編入学試験（C 日程）数学解答用紙

4.

(1)

$f(2) = \underline{4a + 2b + c}$

(2)

$f'(x) = \underline{2ax + b}$

(3)

$f(x) = \underline{3x^2 + 6x + 2}$

近畿大学工業高等専門学校
令和 7 年度　留学生 編入学試験（C 日程）数学解答用紙