

令和7年度

近畿大学生物理工学部
編入学試験

科目名 [英語]

問題総ページ数 4枚

※ 志望学科・受験番号・氏名の記入欄は、各ページにあります。
記入もれのないようにしてください。

令和7年度 生物理工学部編入学試験

志望学科		学科	受験番号		氏名
------	--	----	------	--	----

科目名【外国語(英語)】

令和6年10月12日実施

設問1 空所に入る適当な語句を選び、回答欄に記号を書いてください。

- ① Until last year's sudden increase in the cost of gasoline, Mercrom Motors' newest sports car _____ well.
 (A) has been selling (B) has been sold (C) had been selling (D) will have sold
- ② Yesterday, Harold found an interesting book _____ at the bookshop in his neighborhood.
 (A) reading (B) read (C) to read (D) to being read
- ③ Though _____ planned for August, the company picnic has been moved up to the last weekend of July.
 (A) originality (B) original (C) originally (D) origins
- ④ _____ the employees said that they didn't really want to be transferred to the new branch.
 (A) Almost of (B) Most of (C) Most (D) None
- ⑤ Mr. Tanaka enjoyed his vacation on the island _____ the bad weather he experienced.
 (A) regardless (B) despite (C) although (D) even

【解答欄】

①	②	③	④	⑤
---	---	---	---	---

設問2 次の単語を表す適当な説明を選び、解答欄に記号を書いてください。

<単語>

- | | | | |
|--------------|--------------|-----------|--------------|
| ① experiment | ② transistor | ③ modify | ④ microscope |
| ⑤ genome | ⑥ contain | ⑦ examine | ⑧ fuel |

<説明>

- ア. to look at something closely
- イ. a complete set of genes in a cell
- ウ. to do scientific tests in order to study what happens and gain new knowledge
- エ. a semiconductor device
- オ. material such as gas or oil that is burned to make heat or power.
- カ. to have something in it or as a part of it.
- キ. an instrument scientists use to make very small things
- ク. to make small changes to something in order to improve it and make it more suitable or effective
- ケ. to take living tissue or an organ and to put into another part of the body or into another body.

【解答欄】

①	②	③	④
⑤	⑥	⑦	⑧

得点	
----	--

令和7年度 生物理工学部編入学試験

志望学科	学科	受験番号	氏名
------	----	------	----

科目名【外国語(英語)】

令和6年10月12日実施

1. [Redacted]

2. [Redacted]

[Redacted]

4. [Redacted]

【解答欄】

①	②	③	④
---	---	---	---

設問5 次の本文を読んで、以下の問いに答えてください。

[Redacted text block]

1. <①>~<⑤>に入る単語を書いてください。

【解答欄】

①	②	③	④	⑤
---	---	---	---	---

令和7年度 生物理工学部編入学試験

志望学科	学科	受験番号	氏名
------	----	------	----

科目名【外国語(英語)】

令和6年10月12日実施

2. 下線部<a>を日本語に訳してください。

【解答欄】

--

3. 以下の英文を読み、正しいければT、正しくなければFで答えてください。

- ① Yellow onions are selling better than red onions.
- ② All food waste generated by supermarkets and restaurants is recycled.
- ③ Uneaten food will not be released into the atmosphere as greenhouse gases.
- ④ According to the author, AI has its own negative impact on the environment.

【解答欄】

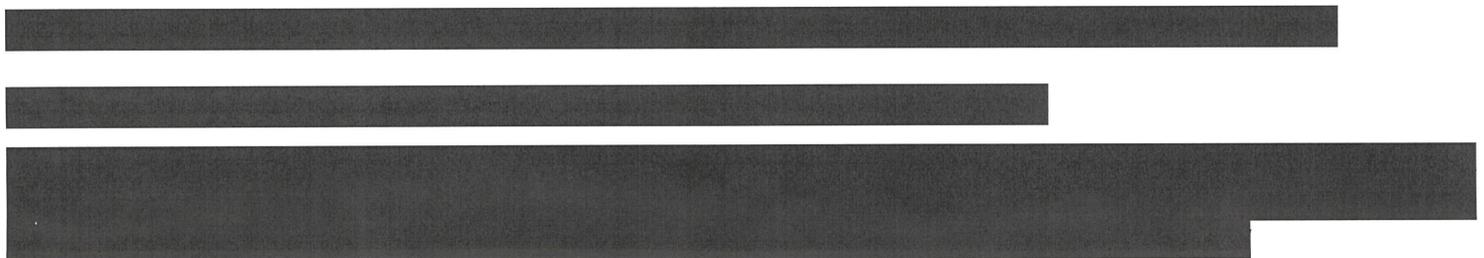
①	②	③	④
---	---	---	---

4. AIがまだ変えることが出来ないものにどんなものがあると述べていますか。

【解答欄】

--

<参考資料>



令和7年度編入学試験（英語）について、
「解答又は解答例」及び「出題意図」

設問1 空所に入る適切な語句を選び、回答欄に記号を書いてください。

→文法事項（時制、品詞など）の確認問題

【解答欄】

① C	② C	③ C	④ B	⑤ B
-----	-----	-----	-----	-----

設問2 次の単語を表す適切な説明を選び、解答欄に記号を書いてください。

→英単語（主に理系分野で利用される基礎的なもの）に対する英語での説明を読み、適切なものが選択できるかどうかの確認問題

【解答欄】

① ウ	② エ	③ ク	④ キ
⑤ イ	⑥ カ	⑦ ア	⑧ オ

設問3 下線部の単語の意味に最も適切なものを選び、回答欄に記号を書いてください。

→単語（理系分野でよく使われる多義語）を問う問題

【解答欄】

① C	② C	③ B	④ B	⑤ A	⑥ C
-----	-----	-----	-----	-----	-----

設問4 次の英文を読み空欄に入る一番適切な語/句/文) を選び解答欄に記号を書いてください。

→簡単な文章（TOEICのPart6やPart7に出てくるようなまとまった文章）を読んで、意味を理解し、空欄に適切な語を入れることができるかを問う問題

【解答欄】

① D	② A	③ C	④ C
-----	-----	-----	-----

設問 5 次の本文を読んで、以下の問いに答えてください。

→新聞記事などのまとまった文章を読んで、内容理解を確認する問題

1. <①>～<⑤>に入る単語を書いてください。

【解答欄】

① with	② to	③ where	④ that / which	⑤ of
--------	------	---------	-------------------	------

2. 下線部<a>を日本語に訳してください。

もうひとつの企業、**Afresh** はスーパーマーケットのデータをダイジェストで見て（ざっと見て）、店舗が仕入れているものと人々が買っているものとの間にある無駄なミスマッチを探す。

3. 以下の英文を読み、正しければT、正しくなければFで答えてください。

【解答欄】

① F	② F	③ F	④ T
-----	-----	-----	-----

4. AI がまだ変えることが出来ないものにどんなものがあると述べていますか。

【解答欄】

AI が変えることが（まだ）できないことは、人間の脳が現代の工業社会で期待するようになったことへの対応である。

たとえば、スーパーマーケットに一年中豊富に並ぶ新鮮なアボカド、増え続けるプラスチック製の小さなヨーグルトカップ、ハッピーアワのメニューに山盛りに盛られたナチョスなどである。



令和7年度

近畿大学生物理工学部
編入学試験

科目名 [数学]

問題総ページ数 5枚

※ 志望学科・受験番号・氏名の記入欄は、各ページにあります。
記入もれのないようにしてください。

令和7年度 生物理工学部編入学試験

志望学科	学科	受験番号	氏名
------	----	------	----

科目名【数学】

令和6年10月12日実施

1 ~ 4 の問いに答えよ。ただし、導出過程も示すこと。

1 次の関数を微分せよ。

(1) $y = (x - 1)^3$

(2) $y = \cos^2 2x$

(3) $y = x \tan^{-1} x$

(4) $y = x^{\cos x}$

令和7年度 生物理工学部編入学試験

志望学科	学科	受験番号	氏名
------	----	------	----

科目名【数学】

令和6年10月12日実施

2 次の極限值を求めよ.

(1) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - 2x}{2}$

(2) $\lim_{x \rightarrow \infty} x e^{-x}$

(3) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x - \sin x}{x^3}$

(4) $\lim_{x \rightarrow 0+0} x^2 \log x$

令和7年度 生物理工学部編入学試験

志望学科	学科	受験番号	氏名
------	----	------	----

科目名【数学】

令和6年10月12日実施

3 次の不定積分または定積分を求めよ.

(1) $\int \left(3\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}} \right) dx$

(2) $\int \log x dx$

(3) $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin x dx$

(4) $\int_2^3 x(x-2)^3 dx$

令和7年度 生物理工学部編入学試験

志望学科	学科	受験番号	氏名
------	----	------	----

科目名【数学】

令和6年10月12日実施

4 以下の問いに答えよ.

(1) 行列 $A = \begin{pmatrix} 5 & 3 \\ 3 & 5 \end{pmatrix}$ の固有値と、それに属する単位固有ベクトルを求めよ.

(2) A を対角化せよ.

4 つづく.

令和7年度 生物理工学部編入学試験

志望学科	学科	受験番号	氏名
------	----	------	----

科目名【数学】

令和6年10月12日実施

4 (つづき)

(3) 次の2次形式 $f(x, y)$ を A とベクトル $x = \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$ を用いて表せ.

$$f(x, y) = 5x^2 + 6xy + 5y^2$$

(4) $f(x, y)$ を標準形に直せ.

(5) $x^2 + y^2 = 1$ のとき、 $f(x, y)$ の最大値と最小値を求めよ.

得点

出題意図および解答

1 微分の知識を問う.

(1) $y' = 3(x - 1)^2$

(2) $y' = -2 \sin 4x$

(3) $y' = \tan^{-1} x + \frac{x}{1 + x^2}$

(4) $y' = x^{\cos x} \left(-\sin x \log x + \frac{\cos x}{x} \right)$

2 関数の極限の知識を問う.

(1) $\frac{1}{2}$

(2) 0

(3) $\frac{1}{6}$

(4) 0

3 積分の知識を問う.

(1) $2x\sqrt{x} - 2\sqrt{x} + C$ ただし, C は積分定数

(2) $x \log x - x + C$ ただし, C は積分定数

(3) 1

(4) $\frac{7}{10}$

4 線形代数の知識を問う.

(1) 固有値 $\lambda = 2, 8$

$\lambda = 2$ のとき, 単位固有ベクトル $v = \frac{\sqrt{2}}{2} \begin{pmatrix} 1 \\ -1 \end{pmatrix}$

$\lambda = 8$ のとき, 単位固有ベクトル $v = \frac{\sqrt{2}}{2} \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \end{pmatrix}$

(2) $\begin{pmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 8 \end{pmatrix}$ もしくは $\begin{pmatrix} 8 & 0 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$

(3) $f(x, y) = \mathbf{x}^\top \mathbf{A} \mathbf{x}$

(4) $f(u, v) = 2u^2 + 8v^2$ ただし, $\begin{pmatrix} u \\ v \end{pmatrix} = \frac{\sqrt{2}}{2} \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$

(5) 最大値 8, 最小値 2