

令和 8 (2026) 年度
学習院大学大学院
自然科学研究科 数学専攻
博士前期課程
試験区分 (一般・春期)
入学試験問題

9:00～12:00	13:30～15:00
数学	英語

2026 年度
学習院大学大学院

自然科学研究科 博士前期課程 数学専攻

(春期募集)

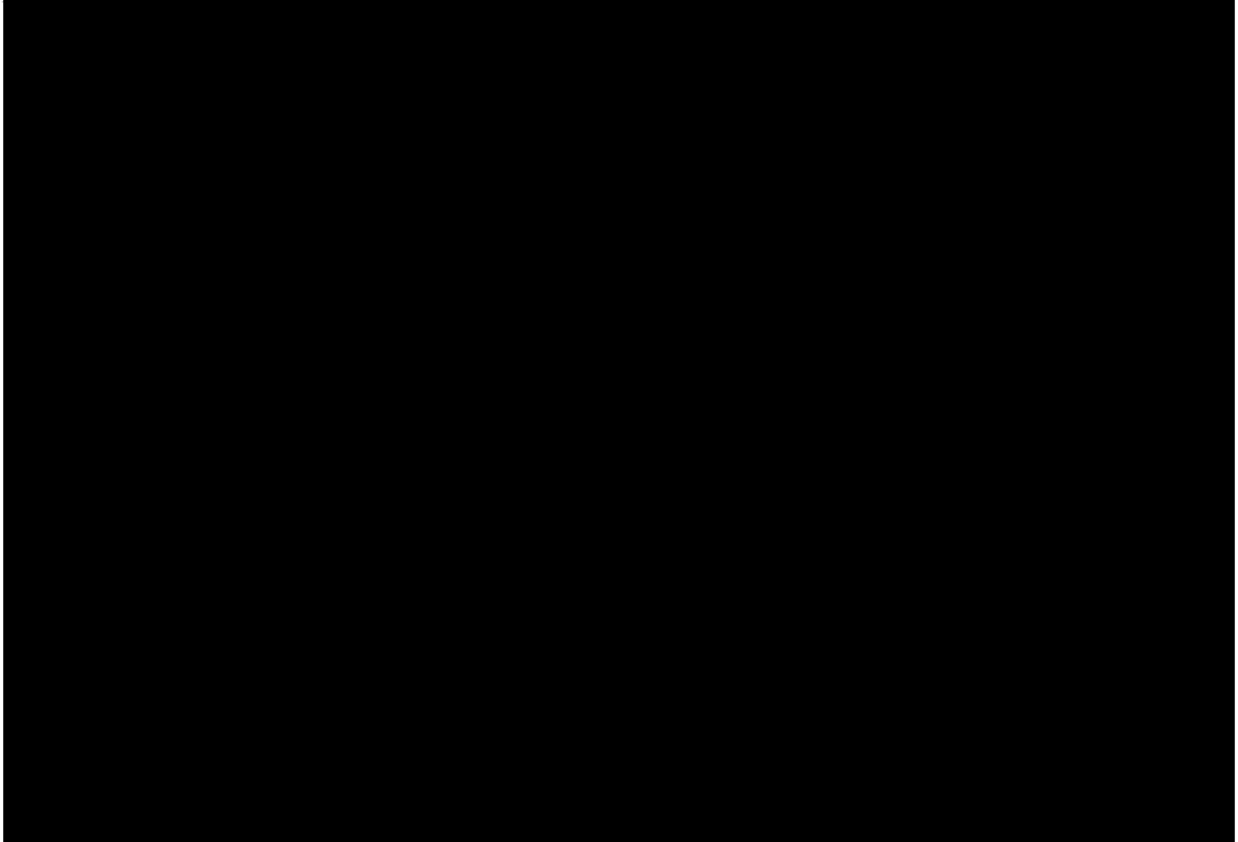
入学試験問題

英 語

2026 年 2 月 16 日

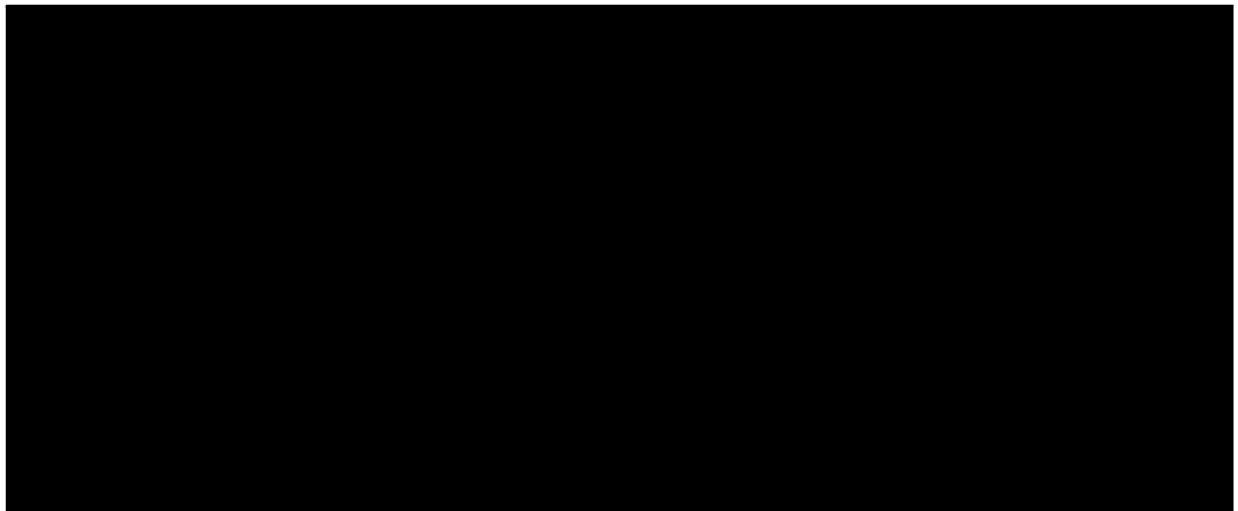
注意事項：問題は3題ある。全問に解答すること。

1 次の英文をすべて日本語に訳せ。



(出典：Richard W. Hamming: *Methods of Mathematics*, (1985) より一部改編)

2 次の英文の「1. Proposition:」以降を日本語に訳せ。



(出典：H. L. Royden, *Real Analysis*(1988) より一部改編)

3 次の文章の、「周知のように,」以降を英文に訳せ.

n 次の複素係数多項式と 0 とを等号で結んだ式

$$f(x) = a_0x^n + a_1x^{n-1} + \cdots + a_{n-1}x + a_n = 0 \quad (1)$$

を n 次代数方程式という.

これは多項式 $f(x)$ が恒等的に 0 に等しいことを表すものではない.

複素数 α が, $f(\alpha) = 0$ を充すとき, α を代数方程式 (1) の根という. すなわち, (1) の根とは, 多項式 $f(x)$ の零点に他ならない.

周知のように, 実係数の代数方程式でも, 実数の範囲に根を持つとは限らない. 範囲を複素数まで広げれば, 定義により, 二次方程式 $x^2 + 1 = 0$ は根を持つ. 実は, 任意の代数方程式 (0 次ではないとする) は複素数の範囲に根を持つことが証明される. これは, 十九世紀初頭にガウスによって証明されたもので, その重要性により, 代数学の基本定理と呼ばれる.

定理 (代数学の基本定理) 一次以上の任意の代数方程式は少なくとも一つの根を持つ.

(出典：斎藤正彦 「線形代数入門」 より一部改編)

(注意)・答案は必ず提出すること。・太線内は必ず記入すること。

課程
博士前期課程
研究科
自然科学研究科
専攻
数学専攻

受験番号

試験科目
2026年度 一般入試(春期募集)

英

語

備考

解答用紙

採点欄

5

10

15

20

25

30

35

(注意)・答案は必ず提出すること。・太線内は必ず記入すること。

学習院大学大学院

課程	博士前期課程	研究科	自然科学研究科	専攻	数学専攻	受験番号	
試験科目	2026年度 一般入試(春期募集)	英語	備考	解答用紙		採点欄	

5

10

15

20

25

30

35

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes the need for transparency and accountability in financial reporting.

5

2. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data. It includes a detailed description of the experimental procedures and the statistical techniques employed.

3. The third part of the document presents the results of the study. It includes a series of tables and graphs that illustrate the findings of the research.

10

4. The fourth part of the document discusses the implications of the findings. It explores the potential applications of the research and the limitations of the study.

5. The fifth part of the document concludes the study. It summarizes the main findings and provides a final statement on the significance of the research.

15

6. The sixth part of the document includes a list of references. It cites the works of other researchers in the field, providing a context for the current study.

7. The seventh part of the document includes an appendix. It contains additional data and information that support the findings of the study.

20

8. The eighth part of the document includes a glossary. It defines the key terms and concepts used throughout the document.

9. The ninth part of the document includes a list of figures. It identifies the various graphs and tables used in the study.

25

10. The tenth part of the document includes a list of tables. It identifies the various tables used in the study.

11. The eleventh part of the document includes a list of equations. It identifies the various mathematical formulas used in the study.

30

12. The twelfth part of the document includes a list of symbols. It identifies the various symbols used throughout the document.

13. The thirteenth part of the document includes a list of abbreviations. It identifies the various abbreviations used throughout the document.

35

14. The fourteenth part of the document includes a list of acronyms. It identifies the various acronyms used throughout the document.

15. The fifteenth part of the document includes a list of footnotes. It provides additional information and references for the study.

40