

【三】 次の設問に答えなさい。(解答は記述問題用の解答用紙に記入すること。)

上記の例文は、「外国語を学習しなくてもよい」という意見に対して、賛成の主張を述べた文章である。これにならって、この意見に対して反対の主張を述べた文章を作成せよ。

【例文】

私はこの意見に賛成である。なぜなら、現在は人工知能の開発が進んでいるため、外国語が必要な場面でも、その場でスマートフォンの翻訳機能を使って、コミュニケーションをとることができるからである。(九四字)

なお、解答は解答欄の形式に従うものとし、「なぜなら、」に続けて六〇字以上一〇〇字以内(解答欄にすでに記載済みの文字数も含む)で記述すること。

【正解例】

私はこの意見に反対である。なぜなら、外国語を学ぶことは、その国の文化を知ることにつながるため、人生を豊かにすることができるからである。(六七字)

私はこの意見に反対である。なぜなら、機械を使うことでコミュニケーションがとれる現代であっても、電波の強弱によっては必ずしも機械を使えるとは限らないため、もしもの場合に備えた知識が必要だからである。(九八字)

【Ⅷ】 次の英語表現を読み、その意味に対するあなたの解釈を 60 字以上 90 字以内の日本語で説明しなさい。（解答は、記述問題用の解答用紙に記入すること。）

The pen is mightier than the sword.

回答例：

日本語の「ペンは剣よりも強し」という諺。文章の力は武力に訴えるよりも強いものを持っているの意味。武力でなく対話を積み重ねて物事を解決しようとする、平和の象徴のような言葉でもある。(89文字)

採点基準（合計4点）：

- 文字数条件を満たしている：1点
- 正確に解釈している：3点
 - ※ 誤字等の記述ミスが三箇所以上ある場合：2点のみ加点
 - ※ 解釈は誤っているが、自己流ながらもっともらしい解釈をしている場合：1点

2025 年度 Z-B 数学 記述式問題の採点指針

式 $16x^4 + 4x^2 + 1$ を因数分解すると 20 である。

《解答例》

$$\begin{aligned} \text{与式} &= (2x)^4 + (2x)^2 + 1 = ((2x)^2 + 1)^2 - (2x)^2 \\ &= ((2x)^2 + 1 + 2x)((2x)^2 + 1 - 2x) \\ &= (4x^2 + 2x + 1)(4x^2 - 2x + 1) \end{aligned}$$

《正解》：5 点

解答例のように正解は多項式で表される 2 つの因数の積になる。

ここでそれぞれの因数における項の並び方は降べきの順などの順序は問わず、正解と同様な項があれば全て正解とする。

また 2 つの因数の順序は交換法則により入れ替わっていても同じ式を表す。

以上より、以下の例はすべて正解となる。

$$\begin{aligned} &(4x^2 - 2x + 1)(4x^2 + 2x + 1) \\ &(4x^2 + 1 + 2x)(4x^2 + 1 - 2x) \\ &(1 + 2x + 4x^2)(1 - 2x + 4x^2) \\ &(-2x + 1 + 4x^2)(2x + 1 + 4x^2) \\ &\dots \end{aligned}$$

さらに、2 つの因数の前に－（マイナス）が付ついた（-1 が 2 つの因数に掛けられた）次のような場合も全て正解とする。

$$\begin{aligned} &-(-4x^2 + 2x - 1)(4x^2 + 2x + 1) \\ &-(4x^2 + 1 + 2x)(-4x^2 - 1 + 2x) \\ &-(1 + 2x + 4x^2)(-1 + 2x - 4x^2) \\ &-(2x - 1 - 4x^2)(2x + 1 + 4x^2) \\ &\dots \end{aligned}$$

《不正解》：0 点

正解以外はすべて 0 点とする（部分点はなし）