2023 年度　近畿大学　推薦理系　第 1 問 (2)

問題　方程式 $x^2 - x + 1 = 0$ の異なる 2 つの解を α，β とする。このとき，

$$\frac{\beta}{\alpha} + \frac{\alpha}{\beta} = \boxed{\text{カキ}}\ ,\ \alpha^9 + \beta^9 = \boxed{\text{クケ}}$$

となる。また，任意の自然数 m に対して等式 $\alpha^{m+n} + \beta^{m+n} = \alpha^m + \beta^m$ が成り立つ最小の自然数 n は $n = \boxed{\text{コ}}$ である。

S_kindai2023S_01_02.pbm