

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、

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

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