

学生番号 _____ 氏名 _____

1. 次の方程式を満たす x の値を答えよ。

(a) $x = \text{Arcsin } 1$

(b) $x = \text{Arccos } \frac{1}{2}$

(c) $\begin{cases} y = \text{Arcsin } x \\ y = \text{Arccos } \frac{4}{5} \end{cases}$

2. 次の関数 $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ は点 $x = 0$ で連続か不連続か? 理由も述べよ。

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{4 + e^{\frac{1}{x}}} & (x \neq 0) \\ 0 & (x = 0) \end{cases}$$