

2022年度 東邦大学 前期理系 第10問

問題 e を自然対数の底とし、実数全体で定義された関数 $g(x) = \frac{e^x - e^{-x}}{2}$ の逆関数を $f(x)$ とする。こ

のとき、 $f'(2) = \frac{\sqrt{\text{ソ}}}{\text{タ}}$ である。また、 $f'(x)$ の定義域に含まれるすべての実数 y, z について、不等式

$|f'(y) - f'(z)| \leq a|y - z|$ を成り立たせるような正の実数 a で最小のものは $\frac{\text{チ} \sqrt{\text{ツ}}}{\text{テ}}$ である。

S_joho2022A_10.pbm