

数Ⅲ(定積分と不等式の証明)

① $0 \leq x \leq 1$ のとき、 $1-x^2 \leq 1-x^4 \leq 1$ が成り立つことを示せ。

② 不等式 $\frac{\pi}{4} < \int_0^1 \sqrt{1-x^4} dx < 1$ を示せ。

