

定積分に関する評価と極限

$I_n = \int_0^{\sqrt{3}} \frac{1}{1+x^n} dx$ ($n=1, 2, \dots$) とおくとき, 次の問いに答えよ。

- (1) I_1, I_2 の値を求めよ。
- (2) $\lim_{n \rightarrow \infty} I_n$ の値を求めよ。

< '09 大分大 >