

[東京工業大学 1971 年 2]



次の形のすべての多項式 $P(x) = Ax + Bx^2$ に対して

$$\left| \int_0^a P(x)P'(x) dx \right| \leq K \int_0^a \{P'(x)\}^2 dx$$

が成り立つような K の最小値を求めよ。ただし、 $a > 0$ とする。

