

[東京大学 2008 年前期 文科 1]



$0 \leq \alpha \leq \beta$ をみたす実数 α, β と, 2 次式 $f(x) = x^2 - (\alpha + \beta)x + \alpha\beta$ について, $\int_{-1}^1 f(x) dx = 1$ が
成立しているとする。このとき定積分 $S = \int_0^a f(x) dx$ を α の式で表し, S がとりうる値の最大値を
求めよ。

