

ベーシックマスター

数学Ⅱ・B

第11回 定積分(1) 《練習問題》

□1 次の定積分を求めよ。

(1) $\int_0^1 (x^2 + 3x) dx$

(2) $\int_0^3 (x^2 - 4x + 3) dx$

(3) $\int_{-2}^2 (t^3 + 3t^2 - 2t + 2) dt$

□2 等式 $\int_{\alpha}^{\beta} (x - \alpha)(x - \beta) dx = -\frac{1}{6}(\beta - \alpha)^3$ を証明せよ。