

日付	学科	学年	番号	名前
/				

第3章 3 「2重積分の計算 (その3)」 第2回

1. D を () 内の不等式で表される xy 平面上の領域とするとき, 次の2重積分の値を求めよ.

$$(1) \iint_D dx dy \quad (0 \leq x \leq 3, 0 \leq y \leq e^x)$$

$$(2) \iint_D x dx dy \quad (0 \leq y \leq 1, 0 \leq x \leq \sqrt{y})$$

$$(3) \iint_D \sqrt{x} dx dy \quad (0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq 1 - x)$$

$$(4) \iint_D y dx dy \quad (0 \leq y \leq 1, y^2 \leq x \leq y + 2)$$

$$(5) \iint_D x dx dy \quad (0 \leq x \leq 1, x^2 \leq y \leq -x^2 + 2)$$

$$(6) \iint_D y dx dy \quad \left(0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}, 0 \leq y \leq \sin x\right)$$