

日付	学科	学年	番号	名前
/				

第3章 2 「2重積分の計算 (その2)」 第3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.

$$(1) \iint_D \cos(x+y) dx dy \quad \left(0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}, 0 \leq y \leq \pi\right)$$

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

$$(3) \iint_D e^{x+2y} dx dy \quad (0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq 1)$$

$$(4) \iint_D e^x \cos y dx dy \quad \left(0 \leq x \leq 1, 0 \leq y \leq \frac{\pi}{2}\right)$$