

Quiz 5

(Due at 1:40 p.m. on Friday January 23, 2004)

Division:

ID#:

Name:

1. $y = x$ と $y = x^2$ で囲まれた領域を D とするとき、次の積分を累次積分で表せ。
(Write the following as an iterated integral.)

$$\iint_D (1 + xy) dy dx$$

2. 前問の積分の値を計算せよ。(Evaluate the integral in the previous problem.)

3. 次の累次積分の領域を図示せよ。(Sketch the region of integration for the following iterated integral.)

$$I = \int_0^6 \int_{x/3}^2 x \sqrt{y^3 + 1} dy dx$$

4. 前問の累次積分の積分の順序を変更せよ。(Write the integral with the order of the integration of the previous problem reversed.)

5. 上の積分 I の値を求めよ。(Evaluate the integral I in the previous two problems.)

Message 欄：最近感激したこと、嬉しかったこと、悲しかったこと、不思議に思うこと、今、怒っていること。