

得点 [1]	得点 [2]	得点 [3]	得点 [4]	得点 [5]	合計点	整理番号
--------	--------	--------	--------	--------	-----	------

微分積分学 B：期末試験

1 枚目 (4 枚あります)

2018 年 2 月 8 日出題 14:50~16:20

学生番号

ふりがな
氏名

得点

[1] 次の重積分を求めよ. $I = \iint_D \frac{y}{x^2 + y^2} dx dy$, $D := \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 ; 1 \leq y \leq \sqrt{3}, y \leq x \leq y^2\}$

得点

[2] 次の累次積分を求めよ. $I := \int_0^\pi \left(\int_y^\pi \frac{y \sin x}{x} dx \right) dy$

微分積分学 B：期末試験

2 枚目 (4 枚あります)

2018 年 2 月 8 日出題 14:50~16:20

氏名

[3] 次の 3 重積分を計算せよ.

$$I := \iiint_D \frac{dx dy dz}{\sqrt{(x-3)^2 + y^2 + z^2}}, \quad D := \{(x, y, z) \in \mathbb{R}^3; x^2 + y^2 + z^2 \leq 1\}.$$

得点

微分積分学 B：期末試験

3 枚目 (4 枚あります)

2018 年 2 月 8 日出題 14:50~16:20

氏名

得点

[4] 定積分 $\int_0^{+\infty} e^{-2x^2} dx$ を広義重積分を考えることにより求めよ。

微分積分学 B：期末試験

4 枚目 (最後のページです)

2018 年 2 月 8 日出題 14:50~16:20

氏名

[5] $x^2 + 2y^2 = 5$ のとき, 函数 $f(x, y) := x^2y^3$ の極値について, Lagrange の乗数法を用いて調べよ.

