

微分積分学第一 (LAS.M101-06)

広義積分

山田光太郎

`kotaro@math.titech.ac.jp`

<http://www.official.kotaroy.com/class/2024/calc-1/>

東京工業大学

2024/07/23

中間試験のコメント：問題 B

$$I := \iint_D \frac{x}{1+x^2+2y^2} dx dy, \quad D = \{(x, y) \mid x^2+2y^2 \leq 3, x, y \geq 0\}$$

中間試験のコメント：問題 B

$$I := \iint_D \frac{x}{1+x^2+2y^2} dx dy, \quad D = \{(x, y) \mid x^2 + 2y^2 \leq 3, x, y \geq 0\}$$
$$x = \sqrt{2}u \cos v, \quad y = u \sin v$$

中間試験のコメント：問題 A

$$F(u, v) = (x(u, v), y(u, v)) = (e^u \operatorname{sech} v, e^u \tanh v)$$