

多変数の微分積分学Ⅰ 練習問題 No.5 (2013年5月20日出題, 月 日提出)

__年16組__番 氏名_____

問5 (1) $f(x, y, z) := \frac{1}{\sqrt{x^2 + y^2 + z^2}}$ とするとき、次式を示せ(まず f_x, f_{xx} を計算せよ)。

$$f_{xx} + f_{yy} + f_{zz} = 0.$$