幾何学 A 小レポート No.2

問 1. $U := \{(x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid (x, y) \neq (0, 0)\} \subset \mathbb{R}^2$ とする．このとき

$$f : U \to \mathbb{R},\ (x, y) \mapsto \sqrt{x^2 + y^2}$$

が U 上 C^∞ 級であることを示せ．講義で紹介した命題などを使う場合には命題番号を書くこと．(関数の定義域に注意を払っていない答案は不合格とするので注意).

学籍番号：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　氏名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿