

神戸大学微分積分Iレポート課題

山田智宏 (Tomohiro Yamada)

提出期限 2022/6/7 (火曜日) 0:00

1 問題

1. 次の関数を微分せよ。(i) 20点、ii) 30点)

i) $x^4 - 6x^2 + 1$, ii) x^x .

2. (50点)

1) 次の各曲線 C_i の、点 P_i における接線の方程式を求めよ。またその接線と C_i はもう一点で交わる。その交点の座標を求めよ。(C_1 : 20点、 C_2 : 30点)

$$C_1 : y = x^3 - 2x, P_1(1, -1),$$

$$C_2 : y^2 = x^3 - 2, P_2(3, 5),$$