

[東京工業大学 1984 年 3]



曲線 $y = \frac{1}{x} (x > 0)$ を C_1 とし, 曲線 $y = -\frac{1}{x} (x < 0)$ を C_2 とする。 C_1 上に点 P_1 , C_2 上に点 P_2

をとり, P_1, P_2 を結ぶ直線を l とする。原点を O とする。

(1) l が C_1 または C_2 の接線になっているとき, OP_1P_2 の面積は一定であることを示せ。

(2) OP_1P_2 の面積が(1)の面積に等しいとき, l は C_1 または C_2 の接線になることを示せ。

