

[東京工業大学 2016 年前期 3]



水平な平面 α の上に半径 r_1 の球 S_1 と半径 r_2 の球 S_2 が乗っており, S_1 と S_2 は外接している。

- (1) S_1, S_2 が α と接する点をそれぞれ P_1, P_2 とする。線分 P_1P_2 の長さを求めよ。
- (2) α の上に乗っており, S_1 と S_2 の両方に外接する球すべてを考える。それらの球と α の接点は, 1 つの円または 1 つの直線の上にあることを示せ。

