

5 楕円 $C_1 : \frac{x^2}{\alpha^2} + \frac{y^2}{\beta^2} = 1$ と双曲線 $C_2 : \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ を考える。 C_1 と C_2 の焦点が一致しているならば、 C_1 と C_2 の交点でそれぞれの接線は直交することを示せ。