

6

- (1) xy 平面上の原点 O と異なる点 P に対し, $\overrightarrow{OP} = (r \cos \theta, r \sin \theta)$ ($r > 0$) とする.
点 P を通りベクトル \overrightarrow{OP} に直交する直線の方程式を求めよ.
- (2) 楕円 $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ ($a, b > 0$) の任意の接線に, 原点 O から下した垂線を OP とする. また, ベクトル \overrightarrow{OP} に対し r, θ を (1) のように定義する. このとき, r を θ で表せ.