

6 定点  $(a, 0)$  を通る直線が定円  $x^2 + y^2 = r^2$  と 2 点で交わるとし, その 2 点における円の 2 つの接線の交点を  $P$  とする. 直線が上の条件をみたしながら動くとき,  $P$  の軌跡を求めよ. ( $r > 0, a > 0$ )