

6 双曲線 $C: y^2 - x^2 = 1$ について, 次の問に答えよ.

- (1) 点 $P(x_0, y_0)$ では, P を通って C に接する直線が 2 本あるとする. これらの直線の傾きの和と積を x_0, y_0 で表せ.
- (2) さらに, (1) において傾きの積が一定値 k ($0 < |k| < 1$) であるとする. このような点 P の軌跡を求めよ.