

2023年度 大阪大学 前期理系 第3問

**問題**  $P$  を座標平面上の点とし、点  $P$  の座標を  $(a, b)$  とする。 $-\pi \leq t \leq \pi$  の範囲にある実数  $t$  のうち、曲線  $y = \cos x$  上の点  $(t, \cos t)$  における接線が点  $P$  を通るという条件をみたすものの個数を  $N(P)$  とする。 $N(P) = 4$  かつ  $0 < a < \pi$  をみたすような点  $P$  の存在範囲を座標平面上に図示せよ。

N\_osaka2023A\_03.pbm