

[ 東京工業大学 2006 年前期 3 ]



平面上を半径 1 の 3 個の円板が下記の条件 (a) と (b) を満たしながら動くとき, これら 3 個の円板の和集合の面積  $S$  の最大値を求めよ。

(a) 3 個の円板の中心はいずれも定点  $P$  を中心とする半径 1 の円周上にある。

(b) 3 個の円板すべてが共有する点は  $P$  のみである。

