

2010年 現代教養 第5問

5 座標平面上に点  $P$  と  $Q$  があり, 原点  $O$  に対して  $\overrightarrow{OQ} = 2\overrightarrow{OP}$  という関係が成り立っている.  $P$  が, 点  $(1, 1)$  を中心とする半径  $1$  の円周  $C$  上をうごくとき,

- (1) 点  $Q$  の描く図形  $D$  を図示せよ.
- (2)  $C$  と  $D$  の交点の  $x$  座標をすべて求めよ.