

2 1 辺の長さが 1 の正六角形  $ABCDEF$  が与えられている。点  $P$  が辺  $AB$  上を、点  $Q$  が辺  $CD$  上をそれぞれ独立に動くとき、線分  $PQ$  を  $2:1$  に内分する点  $R$  が通りうる範囲の面積を求めよ。