

2 P は平面上の定点, l はこの平面上の定直線で, P から l までの距離は $\sqrt{3}+1$ である. また, Q, R, S はこの平面上の動点で, S は l 上にあるものとする. PQ, QR, RS の長さはそれぞれ一定で, $2+\sqrt{2}, 2-\sqrt{2}, \sqrt{3}-1$ に等しい. このとき R の動きうる範囲を図示し, その面積を求めよ.

