

2 平面上の点の移動 (1 次変換) に関する以下の問いに答えよ .

- (1) 直線 $y = -x$ に関する対称移動を表す行列 A を求めよ .
- (2) 点 P を原点を中心として正の向き (反時計回り) に 60 度回転し , さらに直線 $y = -x$ に関して対称移動したときの点を P' とする . 点 P を P' に移す移動を表す行列 B を求めよ .
- (3) 点 $Q(1, 0)$ に対して B で表される移動を 3 回行った点を R とする . 点 R の座標を求めよ .
- (4) B で表される移動により点 S が点 $(1, 1)$ に移動したとする . 点 S の座標を求めよ .