

一辺の長さが 1 の正八角形 $A_1A_2\cdots A_8$ の周上を 3 点 P , Q , R が動くとする.

- (1) $\triangle PQR$ の面積の最大値を求めよ.
- (2) Q が正八角形の頂点 A_1 に一致し, $\angle PQR = 90^\circ$ となるとき $\triangle PQR$ の面積の最大値を求めよ.

