

問 面積が  $30\text{cm}^2$  の正八角形 ABCDEFGH があります。以下の問いに答えなさい。

- (1) 図1のように点 P が正八角形の中にあるとき、三角形 PAB と三角形 PCD と三角形 PEF と三角形 PGH の面積の和は何  $\text{cm}^2$  ですか。

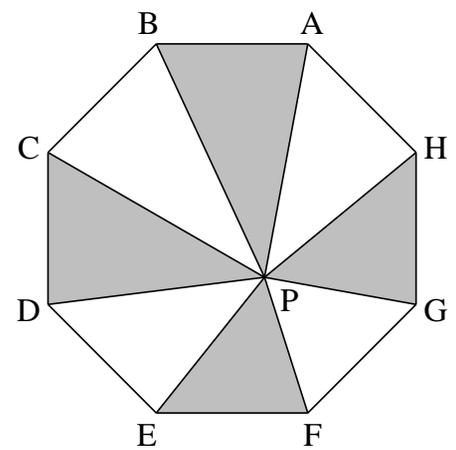


図1

- (2) 図2のように辺 AB 上に点 Q と R を取り、辺 EF 上に点 S を取ってから、RE と QS をそれぞれ結ぶと、正八角形の面積が三等分されました。ES : SF = 3 : 1 のとき、BR : RQ : QA をできるだけ簡単な整数の比で答えなさい。

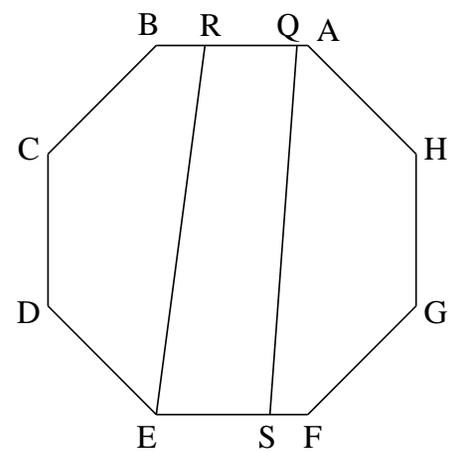


図2