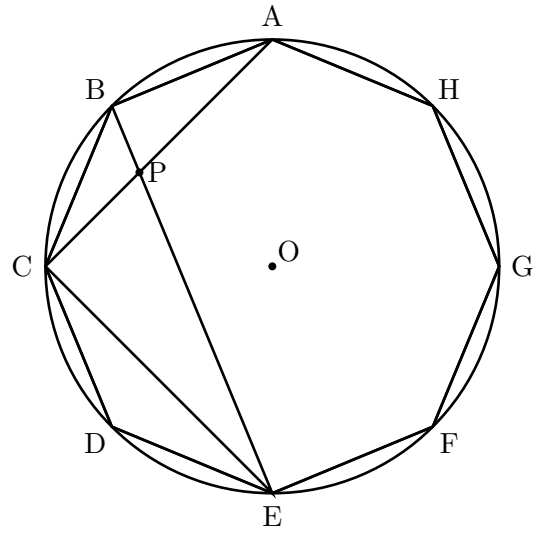


右の図のように、円 O の円周を 8 等分する点 A, B, C, D, E, F, G, H をとり、正八角形をつくる。線分 AC と線分 BE との交点を点 P とし、線分 CE をひく。(1) ~ (4) に答えなさい。



- (1) 正八角形 $ABCDEFGH$ の内角の和を求めなさい。
- (2) $\triangle ABP \cong \triangle ECP$ を証明しなさい。
- (3) 円周上の 8 個の点 A, B, C, D, E, F, G, H から 3 個の点を結んでできる直角三角形は何個あるか、求めなさい。
- (4) 円 O の半径が 5 のとき、正八角形 $ABCDE-FGH$ の面積を求めなさい。

〔徳島〕