



2013年 文系 第1問

1 円に内接する四角形 $ABCD$ において、 $AD = 2AB$ とする。また、対角線 AC と BD の交点 E が BD を $3:2$ に内分するとき、次の問いに答えよ。

- (1) $\triangle ABC$ の面積を S_1 、 $\triangle ACD$ の面積を S_2 とするとき、 $S_1 : S_2$ を求めよ。
- (2) $BC : CD$ を求めよ。
- (3) $\angle BAD = 120^\circ$ 、 $AB = 2$ とするとき、四角形 $ABCD$ の面積を求めよ。