



2014年 看護学部 第3問

3 三角形  $ABC$  において、 $AB = 4$ 、 $AC = 5$ 、 $\angle BAC = 60^\circ$  である。 $\angle BAC$  の二等分線と辺  $BC$  との交点を  $D$  とする。また、 $\angle BAC$  の二等分線と三角形  $ABC$  の外接円との交点のうち  $A$  でないものを  $E$  とする。以下の問に答えよ。

- (1) 辺  $BC$  の長さを求めよ。
- (2) 三角形  $ABC$  の外接円の半径を求めよ。
- (3) 三角形  $ABC$  の外接円の、点  $A$  を含まない弧  $CE$  の長さを求めよ。
- (4) 線分  $AD$  の長さを求めよ。