

2018年 未来デザイン学部 第3問

3 三角形 ABC において、 $\angle ABC = 45^\circ$ 、 $CA = 2\sqrt{2}$ 、 $\angle ACB = 75^\circ$ であるとき、以下の各問に答えよ。

- (1) $\angle BAC$ の大きさと BC の長さを求めよ。
- (2) 三角形 ABC の外接円の半径 R を求めよ。
- (3) AB の長さを求めよ。
- (4) 下図において斜辺で示された、外接円の弧 AB と弦 AB で囲まれた部分の面積 S を求めよ。