



2016年理系1第2問

2 円に内接する四角形 ABCD が, $AB = 3$, $BC = \sqrt{2}$, $\angle ABC = 45^\circ$, $\angle ABD = 30^\circ$ のとき, 以下の問いに答えよ.

- (1) 対角線 AC の長さを求めよ.
- (2) 辺 AD と辺 CD の長さを求めよ.
- (3) 三角形 ABD の面積を求めよ.