

2012年 現代教養 第1問

1  $AC = BC$  をみたす二等辺三角形  $ABC$  を考える.  $\triangle ABC$  の外接円において, 点  $D$  は点  $B$  を含まない弧  $AC$  上にあり,  $AD = CD$  である.  $AB = 2$ ,  $BC = 3$  のとき, 以下の設問に答えよ.

- (1)  $\angle ABC = \theta$  とおくとき,  $\sin \theta$  を求めよ.
- (2)  $AD$  の長さを求めよ.
- (3) 四角形  $ABCD$  の面積を求めよ.