



2012 年 教育学部 第 4 問

4 半径 2 の円に内接する四角形 ABCD において、BD がこの円の直径であるとする。AD = 3, CD = 2 とするとき、次の問いに答えよ。

- (1) 四角形 ABCD の面積を求めよ。
- (2) AC の長さを求めよ。
- (3) AC と BD の交点を E とし、 $\angle AEB = \theta$ とする。このとき、 $\sin \theta$ の値を求めよ。