



2014年 保健医療（理学療法以外）第4問

4 四角形 ABCD は円  $O$  に内接していて、 $AB = 3$ 、 $BC = 7$ 、 $CD = 7$ 、 $DA = 5$  とする。

- (1)  $\angle A$  の大きさを求めよ。
- (2) 四角形 ABCD の面積を求めよ。
- (3) 円  $O$  の半径を求めよ。
- (4) 三角形 ABD の内接円の半径を求めよ。
- (5) 対角線 AC、BD の交点を E とするとき、 $\sin \angle AEB$  の値を求めよ。