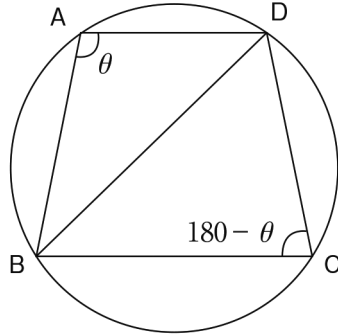


2015年 地域環境政策学科・産業情報学科 第2問

2 下記に示す四角形 ABCD およびそれに外接する円がある。  $AB = 5$ ,  $BC = 6$ ,  $CD = 5$ ,  $DA = 4$  とする。また,  $\angle BAD = \theta$ ,  $\angle BCD = 180^\circ - \theta$  とする。このとき, 以下の各問いに答えなさい。



- (1)  $\cos \theta$  の値を求めよ。
- (2)  $BD$  の長さを求めよ。
- (3)  $ABCD$  の面積を求めよ。