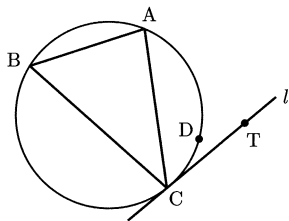


2012年工・情報・環境学部(A)第7問

7 $\triangle ABC$ の外接円の点 C における接線を l とする。 l 上に C でない点 T を、直線 AC に関して B と反対の側にとる。 $\angle ACT = 60^\circ$ 、 $AB = 2$ 、 $BC = 3$ とする。



- (1) 辺 AC の長さ と 外接円の半径 を 求めよ。
- (2) 円弧 AC 上に $CD = 1$ となる点 D をとる。このとき、線分 AD の長さを求めよ。
- (3) 四角形 $ABCD$ の面積を求めよ。