

2011年B方式第3問

3 $\angle A = 90^\circ$, $\angle B = \theta$ ($0^\circ < \theta \leq 45^\circ$), $BC = 2$ の直角三角形 ABC において, 辺 BC の中点を D とし, D を通る辺 BC の垂線と点 A , C を通る直線の交点を E とする. 次の問題に答えよ.

- (1) AB , AC の長さを θ の式で表わせ.
- (2) A から BC 上に垂線 AF を引く. AF , BF , CF の長さを θ の式で表わせ.
- (3) DE , CE の長さを θ の式で表わせ.