

2013年総合政策第3問

3 三角形 ABC の 3 辺の長さは, $AB = 5$, $BC = 7$, $CA = 8$ である. 次の問いに答えよ.

- (1) $\cos \angle BAC$ の値を求めよ.
- (2) 三角形 ABC に内接する円の面積を求めよ. ただし, 円周率は π とする.
- (3) $\angle BAC$ の二等分線と辺 BC との交点を D とする. このとき, 線分 AD の長さを求めよ.