

2012年第3問

3 $AB = x^2$, $BC = x + 2$, $CA = 2x^2 - 6x + 9$ の三角形 ABC が二等辺三角形になるとき, 次の問いに答えよ. ただし, $x > 0$ とする.

- (1) x のとりうる値をすべて求めよ.
- (2) それぞれの x の値について, $\cos A$, $\cos B$, $\cos C$ を求めよ.
- (3) それぞれの x の値について, 三角形 ABC の外接円の半径 R を求めよ.