

2014年 教育学部 第3問

3 $\triangle ABC$ の内心を I ，外心を O ，内接円の半径を r ，外接円の半径を R とするとき，次の問いに答えなさい。

- (1) I と O が一致するとき， $R = 2r$ となることを証明しなさい。
- (2) $\angle ABC$ と $\angle ACB$ がともに 60° より小さいとき， $BC > 2\sqrt{3}r$ となることを証明しなさい。