



2017年教育・経済学部第2問

2 三角形 ABC の内心を I, 外心を O とし, 辺 BC, CA, AB の長さを, それぞれ,  $a, b, c$  とする.

(1)  $\vec{AI} = r\vec{AB} + s\vec{AC}$  となる実数  $r, s$  を,  $a, b, c$  を用いて表しなさい.

(2) 頂点 A に対応する内角の大きさが  $\frac{\pi}{3}$  であるとき,  $\vec{AO} = t\vec{AB} + u\vec{AC}$  となる実数  $t, u$  を,  $b, c$  を用いて表しなさい.