2017年 文系 第2問

2 座標平面上に原点O，点A$(1,\ a)$，点B$(s,\ t)$がある．以下の問いに答えよ．

(1) $a=1$のとき，△OABが正三角形となるような$(s,\ t)$をすべて求めよ．

(2) $\sqrt{3}$は無理数であることを証明せよ．

(3) △OABが正三角形であり，aが有理数であるとき，sとtのうち少なくとも1つは無理数であることを示せ．