



2013年 商学部 第2問

2 面積1の正三角形ABCにおいて，辺BCの中点をMとする．正の実数 t に対し，線分AMを $1:t$ に内分する点をPとし，さらに直線BPと辺ACの交点をQ，直線CPと辺ABの交点をRとする．次の設問に答えよ．

- (1) $\frac{QC}{AQ}$ を t を用いて表せ．
- (2) 三角形MQRの面積が最大となる t の値と，そのときの面積を求めよ．