2014年 経済学部 第2問

2 △ABCの面積をS，辺BC，CA，ABの長さをそれぞれa，b，cとし，△ABCの各頂点から向かい合う辺またはその延長に下ろした3本の垂線をAD，BE，CFとする．

(1) AD，BE，CFの長さをS，a，b，cを用いてそれぞれ表せ．

(2) AD，BE，CFの長さの比が1：2：3になることはあり得ないことを証明せよ．