



2017年 医学部 第3問

3 三角形 ABC において、辺 AB を $3:2$ に内分する点を D 、辺 AC を $5:3$ に内分する点を E とする。また、線分 BE と CD の交点を F とする。このとき、次の問に答えよ。

(1) $CF:FD$ を求めよ。

(2) 4点 D, B, C, E が同一円周上にあるとする。このとき、 $AB:AC$ を求めよ。さらに、この円の中心が辺 BC 上にあるとき、 $AB:AC:BC$ を求めよ。