



2012年総合科（理系）第1問

1 $\triangle ABC$ において、辺 AB を $4:3$ に内分する点を D 、辺 AC を $3:1$ に内分する点を E とする。また、線分 BE と線分 CD の交点を F とし、直線 AF と辺 BC の交点を G とする。

- (1) 長さの比 $BF:FE$ を求めよ。
- (2) 長さの比 $BG:GC$ を求めよ。
- (3) 面積の比 $\triangle EFC:\triangle ABC$ を求めよ。