



2014年文系第3問

3 四面体 $OABC$ において、 $\triangle OAB$ の重心を F 、 $\triangle OAC$ の重心を G とする。次の問いに答えよ。

- (1) \vec{OF} を \vec{OA} 、 \vec{OB} を用いて表せ。
- (2) $\vec{FG} \parallel \vec{BC}$ であることを示せ。
- (3) $OB = OC = 1$ 、 $\angle BOC = 90^\circ$ のとき、 FG の長さを求めよ。