

2016年 医学部 第1問

1 $\triangle ABC$ において、 $AB = 14$ 、 $BC = 15$ 、 $CA = 13$ とし、 $\vec{a} = \vec{CA}$ 、 $\vec{b} = \vec{CB}$ とする。

- (1) $\triangle ABC$ の重心 G について \vec{CG} を \vec{a} 、 \vec{b} で表せ。
- (2) $\triangle ABC$ の垂心 H について \vec{CH} を \vec{a} 、 \vec{b} で表せ。
- (3) $\triangle ABC$ の外接円の半径を求め、外心 O について \vec{CO} を \vec{a} 、 \vec{b} で表せ。
- (4) $\triangle ABC$ の内接円の半径を求め、外心 I について \vec{CI} を \vec{a} 、 \vec{b} で表せ。