



2016年 コンピュータ理工 第5問

5 平面上に平行四辺形 ABCD がある. 辺 AB の中点を E とし, 辺 BC, 辺 CD, 辺 DA それぞれを 1:2 に内分する点を順に F, G, H とする. 線分 EG と線分 FH の交点を I とする. $\vec{AB} = \vec{b}$, $\vec{AD} = \vec{d}$ とおくととき, 以下の問いに答えよ.

- (1) $EI : IG = t : (1-t)$ とおくととき, \vec{AI} を \vec{b} , \vec{d} , t を用いて表せ.
- (2) $HI : IF = u : (1-u)$ とおくととき, \vec{AI} を \vec{b} , \vec{d} , u を用いて表せ.
- (3) \vec{AI} を \vec{b} , \vec{d} を用いて表せ.