

2016 年 総合政策 第 4 問

4 下の図のような 1 辺が 3 の正五角形 $ABCDE$ がある. AC と BE の交点を F , AC と BD の交点を G , BD と CE の交点を H , CE と DA の交点を I , DA と EB の交点を J とするとき, 次の問いに答えなさい。

- (1) $\angle BAD$ の大きさを求めなさい.
- (2) AC の長さを求めなさい.
- (3) 正五角形 $FGHIJ$ の面積は, 正五角形 $ABCDE$ の面積の何倍かを求めなさい.

