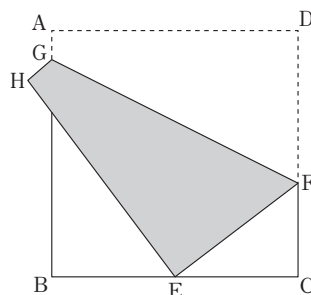




★ 右の図のように、正方形の折り紙ABCDの頂点DがBCの中点Eに重なるように折り曲げた。このとき、折り返された図形をEFGHとする。

折り紙の1辺の長さが2のとき、次の問いに答えなさい。

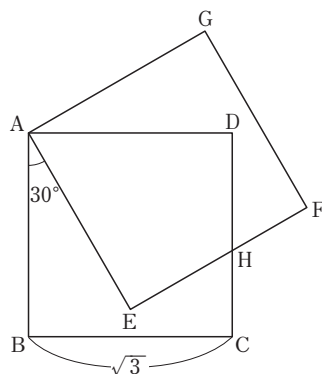
- (1) $DF : FC$ を最も簡単な整数の比で表しなさい。
- (2) 折り目FGの長さを求めなさい。
- (3) 図形EFGHの面積を求めなさい。



★ 1辺の長さが $\sqrt{3}$ の正方形ABCDがある。この正方形を右の図のように、点Aを中心に 30° 回転させ、正方形AEFGを作った。

辺CDとEFの交点をHとすると、次の問いに答えなさい。

- (1) 四角形AEHDの面積を求めなさい。
- (2) $\angle GDF$ の大きさを求めなさい。
- (3) ADとGEの交点をIとすると、 $\frac{IE}{GI}$ の値を求めなさい。



★ ⇒ 平面 図形の移動 (『図形問題ベスト10』③ 44ページ～)

★ ⇒ 平面 図形の移動 (『図形問題ベスト10』③ 44ページ～)