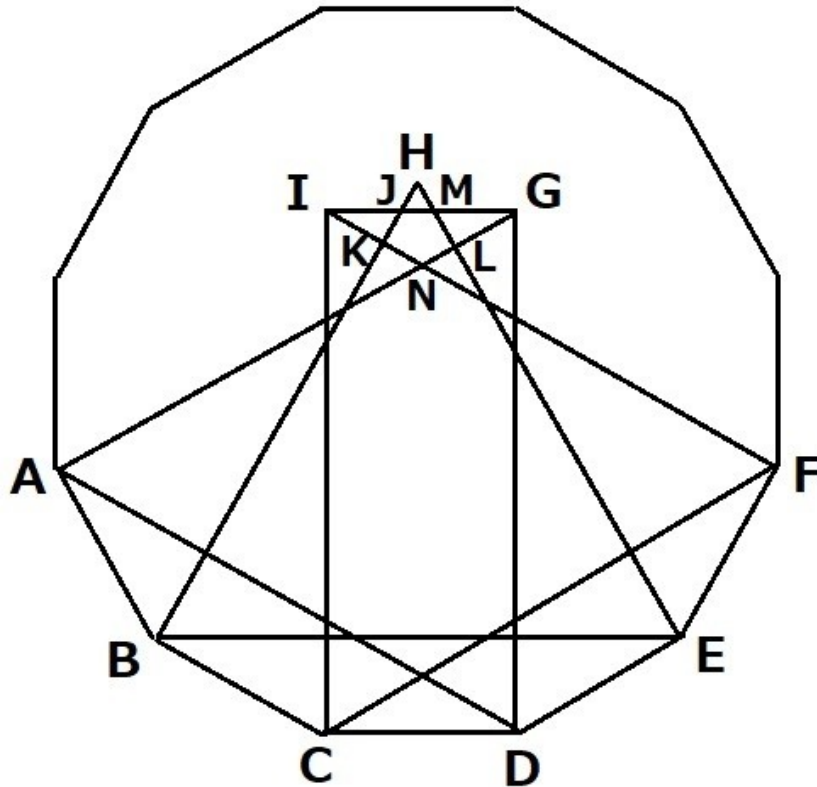


2020年度 渋谷教育学園幕張高校【数学】大問4

下の図のように1辺の長さが1の正十二角形があり、6つの頂点をA、B、C、D、E、Fとする。



正十二角形の内部に正三角形ADG、BEH、CFIをかき、IとGを結ぶ。BHとIGの交点をJ、BHとFIの交点をK、EHとAGの交点をL、EHとIGの交点をM、AGとFIの交点をNとする。このとき、次の各問いに答えなさい。

(1)

BEの長さを求めなさい。

(2)

LGの長さを求めない。

(3)

五角形JKLMの面積を求めなさい。



@検証用@

