

図チャレ 第292回(2026年1月)

一边の長さが 1 である正八角形 ABCDEFGH の辺 AB, CD, EF, GH 上にそれぞれ点 K, L, M, N をとり, 四角形 KLMN が正方形となるようにする。

- (1) 正方形 KLMN の外接円の中心は正八角形 ABCDEFGH の外接円の中心と一致することを示せ。
- (2) 正方形 KLMN の面積の最大値と最小値を求めよ。