



2012年 都市教養（理系） 第3問

3 P は正 n 角形 ($n \geq 6$) とする. 以下の問いに答えなさい.

- (1) P の異なる 2 本の対角線の組で, P の頂点を共有するものは何通りあるか求めなさい.
- (2) P の異なる 2 本の対角線の組で, P の頂点以外の点を共有するものは何通りあるか求めなさい.
- (3) P の異なる 2 本の対角線の組で, 共有点を持たないものは何通りあるか求めなさい.