

## 問題 2

平面上に三角形  $ABC$  と 2 つの正三角形  $ADB, ACE$  とがある。ただし、点  $C$ 、点  $D$  は直線  $AB$  に関して反対側にあり、また、点  $B$ 、点  $E$  は直線  $AC$  に関して反対側にある。線分  $AB$  の中点を  $K$ 、線分  $AC$  の中点を  $L$ 、線分  $DE$  の中点を  $M$  とする。線分  $KL$  の中点を  $N$  とするとき、直線  $MN$  と直線  $BC$  とは垂直であることを示せ。