

Egy szabályos ötszög oldalegyenesei a_1, a_2, a_3, a_4, a_5 . Az ötszög síkjában levő M és N pontoknak az a_i egyenesen levő merőleges vetülete M és N_i ($i = 1, 2, 3, 4, 5$). Mutassuk meg, hogy

$$2(\overrightarrow{M_1N_1} + \overrightarrow{M_2N_2} + \overrightarrow{M_3N_3} + \overrightarrow{M_4N_4} + \overrightarrow{M_5N_5}) = 5\overrightarrow{MN}$$