

Jelöljük egy az $ABCD$ négyzet AB oldalával párhuzamos egyenesnek az átlók AC , BD egyeneseivel való metszéspontját K , L -lel, az AL és BK , valamint CL és DK egyenespárok metszéspontját M , ill. N -nel, végül az M , ill. N ponton át AB -vel párhuzamosan húzott egyenesnek AC , ill. BD -vel való metszéspontját P és Q , ill. R és S -sel. Bizonyítsuk be, hogy a C , D , N , P , Q , valamint az A , B , M , R , S pontok egy-egy parabolán fekszenek. – Eshet-e ilyen parabola fókusza a CD oldal felezőpontjába?