

Az ABC egyenlő szárú háromszögben $AB = AC$. Tegyük fel, hogy

(i) M a BC szakasz felezőpontja, O pedig az AM egyenesnek azon pontja, amelyre teljesül, hogy OB merőleges AB -re.

(ii) Q a BC szakasz tetszőleges, B -től és C -től különböző pontja.

(iii) E a AB egyenes egy pontja, F pedig az AC egyenes egy pontja, amelyekre teljesül, hogy E , Q és F különbözőek és egy egyenesen vannak.

Bizonyítsuk be, hogy OQ akkor és csak akkor merőleges EF -re, ha $QE = QF$.