

Az adott  $OAB$  háromszög  $AOB$  szöge kisebb  $90^\circ$ -nál. Az  $AOB$  háromszög területének vagy belsejének tetszőleges, de  $O$ -tól különböző  $M$  pontjából merőlegeseket bocsátunk  $\overline{OA}$ -ra és  $\overline{OB}$ -re. Ezeknek a merőlegeseknek a talppontját jelöljük rendre  $P$ -vel, illetve  $Q$ -val. Legyen továbbá  $H$  az  $OPQ$  háromszög magasságpontja.

Mi a  $H$  pontok mértani helye, ha  $M$  befutja

- a) az  $AB$  oldalt;
- b) az  $OAB$  háromszög belsejét?

(Nemzetközi Diákolimpiai feladat, 1965. CMO6522)