

Adva van két kör, melyek egymást  $A$  és  $B$  pontokban metszik; a  $B$  ponton keresztül húzunk egy szelőt, mely az egyik kört  $C$ -ben, a másikat  $D$ -ben metszi; e pontokat összekötjük az  $A$  ponttal;

Mi lesz az  $ACD$  háromszöget belülről érintő kör középpontjának  $M$ -nek, és az ugyanazt kívülről érintő körök középpontjainak  $M_1$ ,  $M_2$  és  $M_3$ -nak mértani helye, ha a szelő a  $B$  pont körül forog?

Mi lesz az  $ACD$  háromszög súlypontjának,  $G$ -nek mértani helye ugyanazon feltétel mellett?

Tegyük fel, hogy a változó szelő  $C_1BD_1$  helyzetben van midőn is az  $ACD$  területe maximum. Határoztassék meg e helyzet s kössük össze a  $C$ -t  $C_1$ -gyel és  $D$ -t  $D_1$ -gyel. Mi lesz a  $CC_1$  és  $DD_1$  egyenesek metszéspontjának  $P$ -nek a mértani helye?