

\*<sup>1</sup>Két kör egymást az  $A$  és  $B$  pontokban metszi;  $B$  ponton át tetszőszerinti szelőt rajzolunk, mely az egyik kört  $C$ -ben, a másikat pedig  $D$ -ben metszi. E pontokat kössük össze  $A$ -val. Ha a  $CAD$  háromszög oldalait érintő körök középpontjait  $O$ ,  $O_1$ ,  $O_2$ ,  $O_3$ -mal jelöljük, akkor kérdés:

1. Mi az  $O$ ,  $O_1$ ,  $O_2$ ,  $O_3$  pontoknak mértani helye, ha a  $CBD$  szelő  $B$  körül forog?
2. Mi ama  $G$  pont mértani helye, melyben a  $CAD$  háromszög középvonalai egymást metszik?
3. Határozzuk meg a  $CBD$  szelő ama  $C_1BD_1$  helyzetét, melyre nézve a háromszög területe maximális s végre keressük ama  $P$  pont mértani helyét, melyben a  $CC_1$  és  $DD_1$  egyenesek egymást metszik.

---

<sup>1</sup>A csillaggal (\*) megjelölt feladatok megoldásait egyetemi hallgatóktól is szívesen fogadjuk el.