

**Etapa 6, Problema 4**

Fie  $A$  unul dintre punctele de intersecție a două cercuri necongruente și netangente  $\Gamma$  și  $\Gamma'$ , cu centrele  $O$  și  $O'$ . Cele două tangente comune întâlnesc cercurile în punctele  $P$  și  $Q$  (pe cercul  $\Gamma$ ), respectiv  $P'$  și  $Q'$  (pe cercul  $\Gamma'$ ). Fie  $M$  și  $M'$  mijloacele segmentelor  $PQ$  și  $P'Q'$ . Să se arate că  $\sphericalangle OAO' = \sphericalangle MAM'$ .