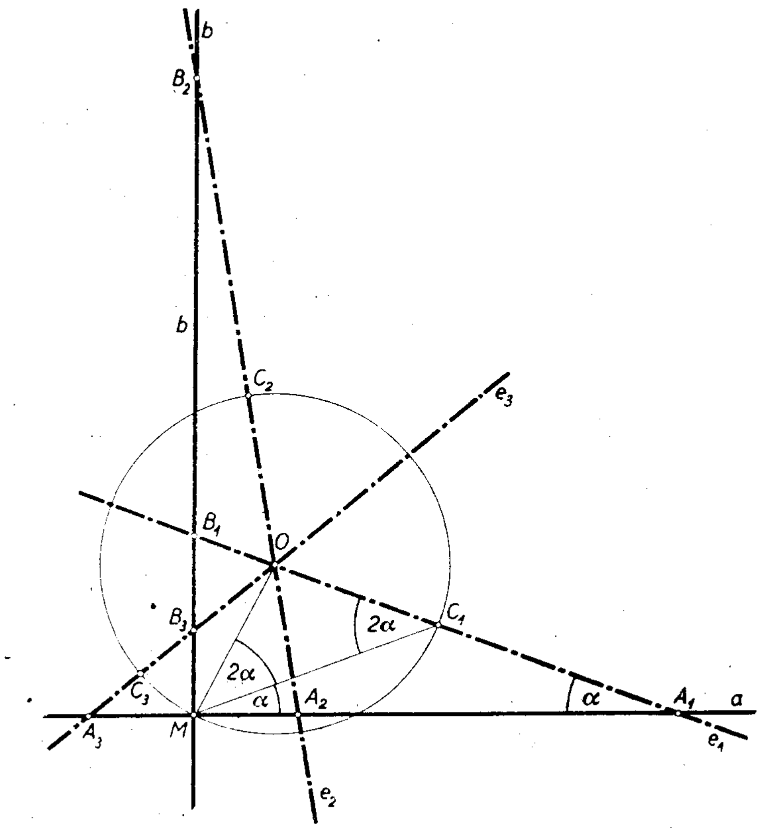
Képzeljük a feladatot megoldottnak. A $C \equiv M \equiv A \equiv B$ triviális megoldáson kívül (midőn is $CA = CB = 0$), feladatunknak még három megoldása van, mint azt az ábránk mutatja. A 3 megoldás bármelyikének megszerkesztéséről kimutatható, hogy az egyenértékű egy általános szög harmadolásával. Utóbbi azonban – mint ismeretes – euklidesi értelemben (körzővel és vonalzóval) nem végezhető el, tehát a kívánt e egyenes sem szerkeszthető.



Tekintsük pl. az e_1 egyenest. A betűzést ábránk mutatja. A feltétel szerint $A_1C_1 = C_1B_1$, és így Thales tétele szerint $MC_1 = A_1C_1 = C_1B_1$. Tehát az $A_1C_1M\triangle$ egyenlő szárú, és így az alap mellett fekvő szögek egyenlők. Az ábrán ezeket α-val jelöltük.

Az MOC_1 egyenlő szárú háromszögben az alap mellett fekvő $MC_1O\sphericalangle$, mint külső szög, egyenlő 2α-val, és így egyszersmind

$$C_1MO\sphericalangle = 2\alpha$$

tehát az MC_1 egyenes harmadolja az A_1MO tetszőlegesen felvett szöget.

Harza Tibor (Székesfehérvár, József Attila g. III. o. t.)