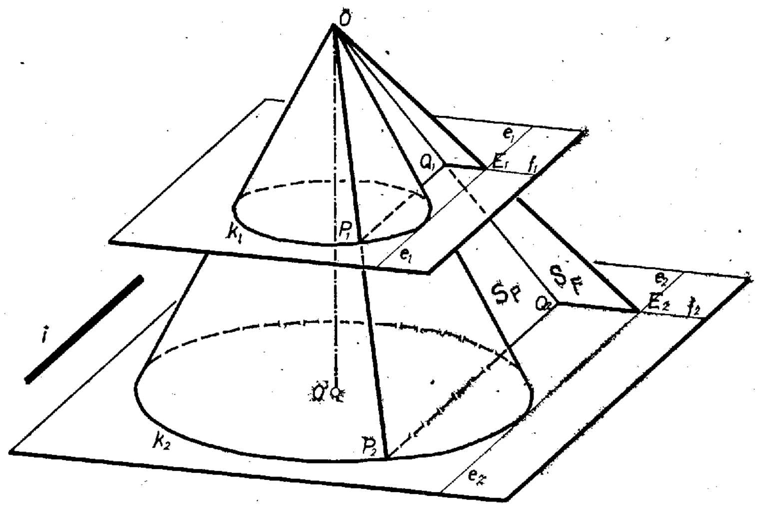
Térbeli meggondolással bizonyítjuk az állítást.[1]

Emeljük ki az O pontot és a k_1 kört a síkból úgy, hogy merőleges vetületük az adott pont, illetve kör legyen, és k_1 új helyzetében rajta legyen az O csúcsú, k_2 alapkörű kúpon. Emeljük ki az e_1 érintőt is úgy, hogy továbbra is érintse k_1-et. Vegyünk fel O-n át olyan félegyenest, mely metszi az e_1, e_2 egyeneseket az E_1, E_2 pontokban, ezeken át húzzunk az alapsíkkal párhuzamos és e_1-re, e_2-re merőleges f_1, f_2 egyeneseket. Az f_1, f_2 egyenesek egy O-n átmenő S_F síkot határoznak meg.

Vegyük fel továbbá a kúp egy OP_2 alkotóját, és fektessünk ezen át az i iránnyal párhuzamos S_P síkot. S_P és S_F átmegy O-n, tehát metszésvonaluk is átmegy rajta. S_P és S_F az alapsíkot a P_2-n, illetve E_2-n átmenő, i-vel párhuzamos, illetve rá merőleges egyenesekben metszi, az alapsíkon levő közös pontjuk tehát Q_2. Hasonlóképpen kapjuk, hogy e két síknak az alapsíkkal párhuzamos, k_1-en átmenő síkon levő közös pontja Q_1. E két sík metszésvonala tehát a Q_1Q_2 egyenes, és ez átmegy O-n. Így átmegy O vetületén ennek az egyenesnek az alapsíkra eső vetülete is, amint azt bizonyítanunk kellett.



[1] Lásd a megoldást ezen számban, 153. old.