

A térben tetszőleges nem elfajuló \mathcal{K} kúpszeletre, amely nem kör, tekintjük azoknak az egyenes körkúppalástoknak a csúcsait, amelyek tartalmazzák \mathcal{K} -t.

(a) Mutassuk meg, hogy ezek a pontok egy kúpszeleten vannak, és ezt a kúpszeletet \mathcal{K} egyértelműen meghatározza.

(b) Jelöljük $C(\mathcal{K})$ -val azt a kúpszeletet, ami tartalmazza a lehetséges csúcsokat. Bizonyítsuk be, hogy tetszőleges \mathcal{K} esetén $C(C(\mathcal{K})) = \mathcal{K}$.