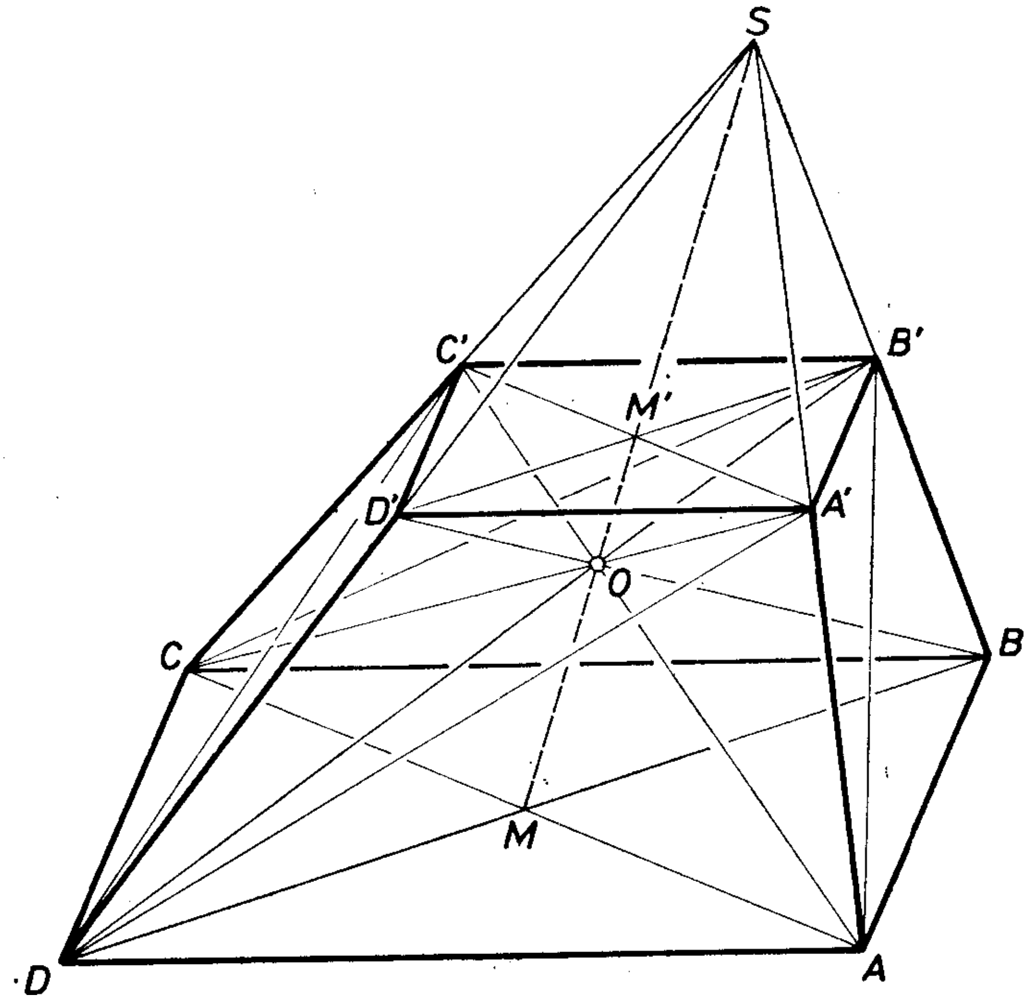
I. megoldás. Tudjuk, hogy a csonka gúlát úgy származtathatjuk, hogy egy gúlát elmetszünk az alapjával párhuzamos síkkal.

Jelöljük az alapidomát $ABCD$-vel, a gúla csúcsát S-sel, a felsőalap megfelelő csúcsait A', B', C', D'-vel. A gúla két szemközti élén pl. AA' és CC'-őn át fektessünk egy síkot. Ez a gúlát az $ACC'A'$ trapézban metszi.



Az AC' és $A'C$ átlók egymást az O pontban metszik. Most tekintsük az $ADB'C'$ síkidomot. Mivel $B'C' \| BC \| AD$, ez egy trapéz, melynek AC' és $B'D$ átlói ugyancsak metszik egymást. Hasonlóan az $A'B'CD$ trapéz DB' és $A'C$ átlói is metszik egymást. Eszerint a DB' az AC' és $A'C$ átlók mindegyikét metszi. Mivel DB' nem fekszik az AC' és $A'C$ egyenesek által meghatározott síkban, azért mindkettőt csak úgy metszheti, ha azok közös metszéspontján megy át.

Hasonlóan bizonyíthatjuk ezt a BD' átlóról is. Ezzel igazoltuk az állítást. **II. megoldás.** A csonka gúla alap- és fedőlapja nyilván hasonló. Megtartva az előző megoldás jelöléseit, jelöljük az $AB/A'B'$ arányt m/n-nel, az alaplap középpontját M-mel, a fedőlapét M'-vel. Az $A'OC'$ és COA háromszögek hasonlósága miatt

$$AO : OC' = AC : A'C' = m : n.$$

Továbbá az AOM és $C'OM'$ háromszögek hasonlóságából

$$MO : OM' = AO : OC' = m : n.$$

Az M, O, M' pontok egy egyenesen vannak, és O az MM' szakaszt $m : n$ arányban osztja.

Most fektessünk a másik két élen át is egy síkot. Az előzőkhöz hasonlóan beláthatjuk, hogy a $B'D$ és BD átlók ugyancsak az MM' szakaszon metszik egymást és az MM' szakaszt $m : n$ arányban osztják. Ami éppen azt jelenti, hogy a csonka gúla testátlói egy ponton mennek keresztül.