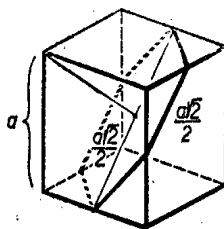


A kérdéses pontokat a testátló felező merőleges síkja metszi ki a kockából. Ez a sík tartalmazza a kocka középpontját és elfelezi a kocka mindazon éleit, melyek nem a felvett testátló valamelyik végpontjából indulnak ki. A sík a kocka minden lapjából fél átló $\frac{a\sqrt{2}}{2}$ hosszúságú szakaszt vág ki, tehát a kockán egy egyenlő oldalú hatszög keletkezik.



A hatszög minden csúcspontja egyenlő, még pedig $\frac{a\sqrt{2}}{2}$ távolságra van a kocka középpontjától, úgy hogy a hatszög nemcsak egyenlő oldalú, hanem szabályos is.