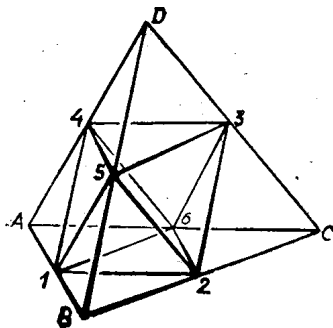


Felezzük meg az $ABCD$ szabályos tetraéder oldalait, és a pontokat jelöljük az 1, 2, 3, 4, 5, 6 számokkal. Ezek a pontok a tetraédert 5 testre bontják.



Jelöljük az $ABCD$ tetraéder élhosszúságát $2a$ -val, akkor az $A146$; $B251$; $C326$ és $D453$ idomok szabályos tetraéderek lesznek, melyeknek egy-egy éle a hosszúságú, az eredeti tetraéder élének fele. Az 1 2 3 4 5 6 idom pedig szabályos oktaéder lesz, mivel minden lapja egybevágó szabályos háromszög, melynek éle szintén a . Mivel a kis tetraéder hasonló a nagyhoz és éle a nagyénak fele, így a köbtartalma annak 8-ad része lesz. (két hasonló test köbtartalma úgy aránylik egymáshoz, mint a megfelelő távolságok, például az élek, köbei.) A kis tetraéderek térfogatát K_t -vel, az oktaéderét K_0 -val jelölve ezek szerint

$$4K_t + K_0 = 8K_t \quad \text{azaz} \quad K_0 = 4K_t,$$

tehát a szabályos oktaéder térfogata 4-szer akkora, mint a vele egyenlő élhosszúságú szabályos tetraéderé.