

Legyen S olyan sík, amelytől az adott pontok egyenlő távosságra vannak. A négy pont egyike sem illeszkedhet S -re, és nem lehetnek S ugyanazon az oldalán, hiszen akkor egy síkban lennének. Ezért S két oldalán 1, illetve 3, vagy 2–2 pont lesz.

Ha a négy pont közül kiválasztunk hármat, pontosan egy olyan sík lesz, amely ezt a hármat a negyediktől elválasztja, és a négy ponttól egyenlő távosságra van. Ez az a sík, amelyik párhuzamos a kiválasztott három pont meghatározta síkkal, és felezi a negyedik pontnak ez utóbbi síktól való távolságát. Mivel a négy pont közül négyféleképpen választhatunk ki hármat, 4 ilyen sík lesz.

Válasszunk ki ezután a négy pontból kettőt. Ez a kettő és a másik kettő a feltétel szerint kitérő egyeneseket határoznak meg, amelyek egyértelműen egymással párhuzamos síkba foglalhatók. Pontosán egy olyan sík lesz, éspedig a párhuzamos síkok középpárhuzamos síkja, amely mind a négy ponttól egyenlő távol van. Ilyen síkot $\frac{1}{2} \cdot \binom{4}{2} = 3$ - féleképpen találhatunk.

Tehát a feladat feltételeinek 7 sík felel meg.

Fábián László (Dobóvár, Illyés Gy. Gimn. III. o. t.) dolgozata alapján