

**Witold SZYMAŃSKI**

Politechnika Wrocławska

Zakład Geometrii Wykreślnej i Perspektywy Malarskiej

Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej

ul. B. Prusa 53/55, 50-317 Wrocław

tel. 071 7843582, witoldszymanski@o2.pl

## O WŁASNOŚCIACH PEWNEGO RÓWNOLEGŁOŚCIANU

Zbiór 8 płaszczyzn  $\alpha, \alpha^0, \beta, \beta^0, \gamma, \gamma^0, \delta, \delta^0$  parami równoległych  $\alpha \parallel \alpha^0, \beta \parallel \beta^0, \gamma \parallel \gamma^0, \delta \parallel \delta^0$  i równoodległych od punktu  $W$ , utworzy ośmiościan równoległościenny. Punkt  $W$  jest środkiem tego ośmiościanu. Pary płaszczyzn równoległych utworzą cztery pary ścian naprzeciwległych. Przyjęto sferę styczna do ośmiościanu, o wspólnym z nim środkiem. Rozpatrzono cztery możliwe układy punktów styczności sfery względem ścian ośmiościanu. Posiadają one 0, 1, 2, lub 3 pary wierzchołków przeciwległych, w których przecinają się czwórki przeciwległych ścian. Wykazano, że pary takich wierzchołków określają osie 1-, 2- lub 3- obrotowych powierzchni stożkowych o wierzchołku w środku ośmiościanu. W przypadkach istnienia 2 lub 3 takich powierzchni stożkowych, posiadają one 4 wspólne tworzące. Tworzące te przechodzą przez punkty styczności ośmiościanu ze sferą.