

Problema 2. Se consideră planele perpendiculare α și β și dreptele necoplanare d și g , astfel încât $\alpha \cap \beta = d$, $g \cap \alpha = \{A\}$ și $g \cap \beta = \{B\}$. Fie A' proiecția lui A pe dreapta d și B' proiecția lui B pe dreapta d . Notăm cu a și b măsurile unghiurilor dintre dreapta g și planul α , respectiv dintre dreapta g și planul β . Dacă $AB = 2k > 0$, iar unghiul dintre dreptele d și g este de 60° , calculați $\cos^2 a + \cos^2 b$.