

<p style="text-align: center;">SOLUZIONE DEL QUESITO 2 CORSO SPERIMENTALE P.N.I. 2010</p>

Applichiamo il teorema delle tre perpendicolari. Se dal piede B della retta PB perpendicolare al piano ABC si manda la perpendicolare BA alla retta CA del piano, quest'ultima risulta perpendicolare al piano di AB e PB , cioè ABP . Se ne deduce che AC è perpendicolare a tutte le rette del piano ABP passanti per A e in particolare è perpendicolare ad AP , quindi il triangolo PCA è rettangolo. Inoltre, poiché per ipotesi PB è perpendicolare al piano ABC , PB è perpendicolare ad AB e a CB , quindi i triangoli PAB e PAC sono rettangoli.