MATEMÁTICA IV - 1er PARCIAL 6° A 23/7/10

I) Completar la siguiente demostración:

 Hip. r⏊O α

 a$⊂$ α / O $\in $ a Tesis a ………..(r,s)

 s ⏊ a / O $\in $ s

 s$∩ $a= {A}

 Dem. Por (H) r…………α

$⇒$ r……..a

 a$⊂$ α; O ∉ a $⇒$ a⏊……………..

 por (H) s…………..a

II) Dado el cubo ABCDEFGH de arista 5$√3$ y los puntos M y N puntos medios de $\overbar{AB}$ y $\overbar{BC }$

 Respectivamente. Hallar y construir en verdadera magnitud la sección del cubo con

 α= (M,N,G).

III) Dado ABCD tetraedro regular M y N en $\overbar{AB}$ y $\overbar{BC}$ respectivamente y sabiendo que se

 cumple: $\frac{\overbar{MB}}{\overbar{AB}}$ = $\frac{\overbar{NB}}{\overbar{BC}}$ =$\frac{2}{3}$ Demostrar que: a) MN ǁ (A,C,D)

 b) DO ⏊ MN

 c) (D,B,O) ⏊O MN siendo O centro de la cara ABC.