



α) Στο ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Gamma$ η υποτείνουσα AB είναι διπλάσια της κάθετης πλευράς $A\Delta$ άρα η οξεία γωνία $\widehat{\Delta B A}$ ισούται με 30° δηλαδή $\widehat{\Delta B A}=30^\circ$.

Στο ορθογώνιο τρίγωνο $AB\Delta$ έχουμε $\widehat{\Delta A B}+\widehat{\Delta}+\widehat{\Delta B A}=180^\circ$ ή $\widehat{\Delta A B}=60^\circ$.

β) Οι βάσεις AB και $\Delta\Gamma$ του τραπεζίου $AB\Gamma\Delta$ είναι κάθετες στην $B\Gamma$ άρα το τρίγωνο $\Delta\Gamma B$ είναι ορθογώνιο στο Γ . Οι γωνίες $\widehat{A\Delta B}$ και $\widehat{B\Delta\Gamma}$ είναι ίσες ως εντός εναλλάξ των παραλλήλων AB και $\Gamma\Delta$ που τέμνονται από την $B\Delta$, άρα $\widehat{A\Delta B}=\widehat{B\Delta\Gamma}=30^\circ$. Στο ορθογώνιο τρίγωνο $\Delta\Gamma B$ η κάθετη πλευρά $B\Gamma$ βρίσκεται απέναντι από οξεία γωνία 30° άρα ισούται με το μισό της υποτείνουσας $B\Delta$, δηλαδή $B\Gamma = \frac{B\Delta}{2}$ ή $B\Delta=2B\Gamma$.