ΛΥΣΗ

Έστω ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ με $\hat{Β}$ = 35ο και ΑΜ διάμεσός του στην πλευρά ΒΓ



**α)** Στο ορθογώνιο τρίγωνο ΑΒΓ οι οξείες γωνίες του είναι συμπληρωματικές, δηλαδή ισχύει ότι $\hat{Β}$ + $\hat{Γ}$ = 90ο με $\hat{Β}$ = 35ο οπότε 35ο + $\hat{Γ}$ = 90ο, άρα $\hat{Γ}$ = 55ο .

**β)** Η ΑΜ είναι διάμεσος που αντιστοιχεί στην υποτείνουσα του ΑΒΓ,άρα θα ισούται με το μισό της, δηλαδή AM = $\frac{ΒΓ}{2}$ = ΜΒ.

Επειδή είναι ΑΜ = ΜΒ, το τρίγωνο ΑΜΒ είναι ισοσκελές οπότε $Β\hat{Α}Μ$ = $\hat{Β}$ = 35ο.

Από το άθροισμα γωνιών του τριγώνου ΑΜΒ είναι:

A$\hat{Μ}$B +$Β\hat{Α}Μ$ + $\hat{Β}$ = 180ο ή A$\hat{Μ}$B + 35ο + 35ο = 180ο, άρα A$\hat{Μ}$B = 110ο