



α) Το ΔΕ ενώνει τα μέσα δύο πλευρών του τριγώνου ΑΒΓ, οπότε ΔΕ // ΑΒ.

β) i. Είναι $\hat{\chi} = \hat{B} = 50^\circ$, ως εντός εκτός και επί τα αυτά μέρη των παραλλήλων ΑΒ, ΔΕ που τέμνονται από την ΒΓ.

ii. Από το άθροισμα γωνιών του τριγώνου ΔΕΓ έχουμε ότι $70^\circ + \hat{\chi} + \hat{\Gamma} = 180^\circ$ και χρησιμοποιώντας όσα έχουμε βρει στο βι), γράφουμε:

$$70^\circ + 50^\circ + \hat{\Gamma} = 180^\circ \Leftrightarrow \hat{\Gamma} = 60^\circ .$$

Επίσης $\hat{A} = \hat{E} = 70^\circ$, ως εντός εκτός και επί τα αυτά μέρη των παραλλήλων ΑΒ, ΔΕ που τέμνονται από την ΑΓ.