

α) Οι γωνίες \hat{A} και \hat{D} του παραλληλογράμμου $AB\Gamma\Delta$, ως γωνίες εντός και επί τα αυτά των παραλλήλων AB και $\Delta\Gamma$ που τις τέμνει η $A\Delta$, είναι παραπληρωματικές, δηλαδή $\hat{A} + \hat{D} = 180^\circ$. Επειδή είναι $\hat{A} = 120^\circ$ τότε $\hat{D} = 60^\circ$ και αφού ΔE είναι διχοτόμος της γωνίας \hat{D} θα είναι $\hat{A}\hat{D}E = 30^\circ$.

β) Στο ορθογώνιο τρίγωνο $A\Delta Z$ ($AZ \perp \Delta E$) είναι $\hat{A}\hat{D}E = 30^\circ$, οπότε η απέναντι κάθετη πλευρά από τη γωνία αυτή ισούται με το μισό της υποτείνουσας, δηλαδή $AZ = \frac{A\Delta}{2}$.

Όμως είναι $A\Delta = \frac{AB}{2}$ από την υπόθεση, οπότε $AZ = \frac{AB}{4}$.