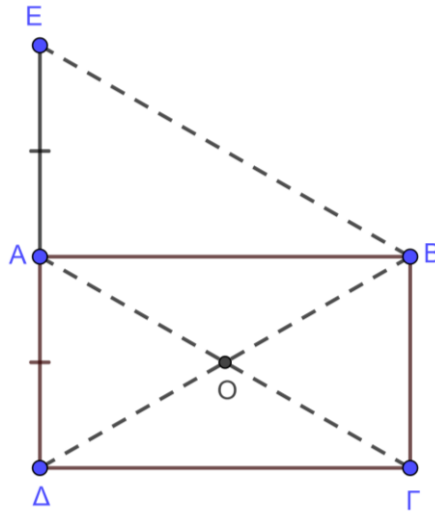


α) Επειδή $AE = AD = BG$ και $AD \parallel BG$, προκύπτει ότι $AE \parallel BG$.

Άρα το τετράπλευρο $AEBG$ είναι παραλληλόγραμμο.



β) Είναι: $AG = 2BG \Leftrightarrow BD = 2AD \Leftrightarrow BD = DE$

Άρα το τρίγωνο BDE είναι ισοσκελές και αφού $\widehat{E\hat{D}B} = 60^\circ$, είναι ισόπλευρο.

γ) Τα EO και BA είναι ύψη στο ισόπλευρο τρίγωνο $E\Delta B$, οπότε το σημείο τομής τους Z είναι το ορθόκεντρο του τριγώνου και η ΔZ είναι το τρίτο ύψος του.

Δηλαδή, $\Delta Z \perp EB$.

