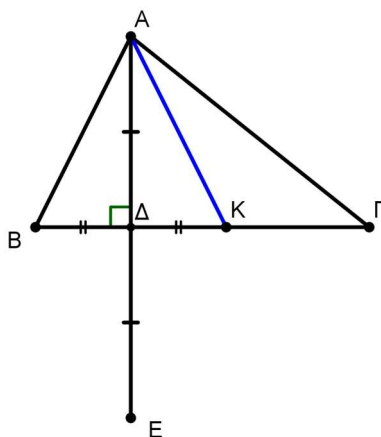


α) Στο τρίγωνο ABK το AD είναι ύψος και διάμεσος, άρα η AD είναι η μεσοκάθετος του BK . Οπότε το τρίγωνο ABK είναι ισοσκελές.



Μια άλλη πορεία λύσης είναι να συγκρίνουμε τα τρίγωνα ABD και AKD για να συμπεράνουμε ότι $AB=AK$.

β) Ισχύει ότι $DE = AD$, $BD = DK$ και $AE \perp BK$. Άρα στο τετράπλευρο $ABEK$ οι διαγώνιοί του διχοτομούνται και είναι κάθετες, επομένως είναι ρόμβος.

