

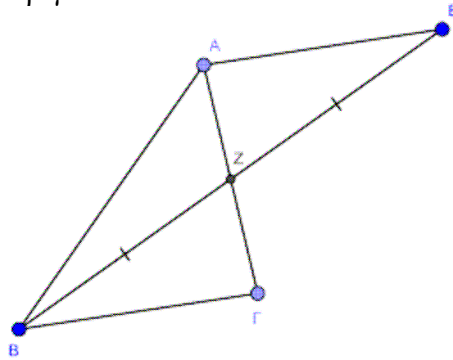
ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Άσκηση 1^η:

Στο τρίγωνο $\triangle AB\Gamma$ το Z είναι το μέσο της $A\Gamma$. Στην προέκταση της BZ ορίζουμε το σημείο E έτσι ώστε $BZ = ZE$.

A) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα $\triangle AZE$ και $\triangle BZ\Gamma$ είναι ίσα.

B) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα $\triangle AGE$ και $\triangle AB\Gamma$ είναι ίσα.



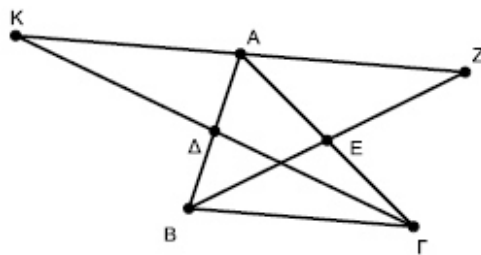
Άσκηση 2^η:

Στο τρίγωνο $\triangle AB\Gamma$ τα Δ, E είναι τα μέσα των AB και $A\Gamma$ αντίστοιχα. Στις προεκτάσεις των BE και $\Gamma\Delta$ ορίζουμε αντίστοιχα τα σημεία Z, K έτσι ώστε: $BE = EZ$ και $\Gamma\Delta = \Delta K$.

A) Να αποδείξετε ότι τα τρίγωνα $\triangle AK\Gamma$ και $\triangle B\Delta E$ είναι ίσα.

B) Να αποδείξετε ότι τρίγωνα $\triangle AEZ$ και $\triangle BE\Gamma$ είναι ίσα.

Γ) Να αποδείξετε ότι $AK = AZ$.



Άσκηση 3^η: Στο διπλανό τρίγωνο ισχύει $AB < B\Gamma$. Προεκτείνουμε, όπως φαίνεται στο σχήμα και θεωρήσαμε $B\Delta = B\Gamma$, ενώ πήραμε και το σημείο E , ώστε $BA = BE$. Ονομάσαμε Z το σημείο τομής των ΔE και $A\Gamma$.

A) αποδείξτε ότι τα τρίγωνα $\triangle AB\Gamma$ και $\triangle EB\Delta$ είναι ίσα!

B) αποδείξτε ότι $\Delta Z = Z\Gamma$

