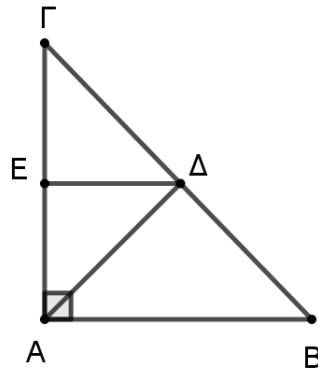


Έστω ορθογώνιο και ισοσκελές τρίγωνο  $AB\Gamma$  με  $\widehat{A}$  ορθή,  $A\Delta$  η διάμεσός του και τμήμα  $\Delta E$  παράλληλο στην  $AB$ .



**α)** Είναι  $AB \parallel \Delta E$  και  $A\Gamma \perp AB$ . Άρα η  $A\Gamma$  θα είναι κάθετη και στην παράλληλη της  $AB$  που είναι η  $\Delta E$ , δηλαδή  $A\Gamma \perp \Delta E$ . Οπότε το τρίγωνο  $\Delta E\Gamma$  είναι ορθογώνιο με  $\widehat{\Gamma E\Delta} = 90^\circ$ .

**β)** Στο τρίγωνο  $AB\Gamma$ , το  $\Delta$  είναι μέσο της  $B\Gamma$  και  $\Delta E \parallel AB$ , άρα και το  $E$  είναι μέσο της  $A\Gamma$ . Επειδή το τμήμα  $\Delta E$  ενώνει τα μέσα των πλευρών  $B\Gamma$  και  $A\Gamma$  του  $AB\Gamma$  ισχύει ότι:

$$\Delta E = \frac{AB}{2} \text{ ή } \Delta E = \frac{A\Gamma}{2} \text{ αφού } AB=A\Gamma \text{ στο ορθογώνιο και ισοσκελές τρίγωνο } AB\Gamma.$$