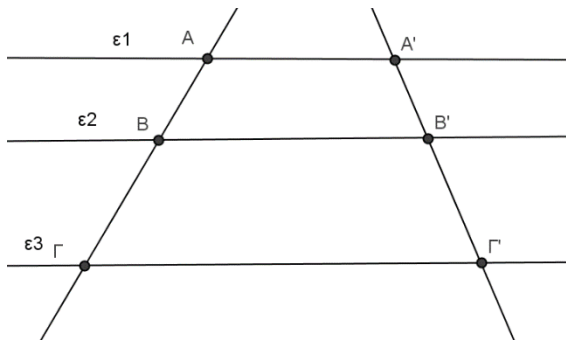


ΘΕΩΡΗΜΑ ΘΑΛΗ

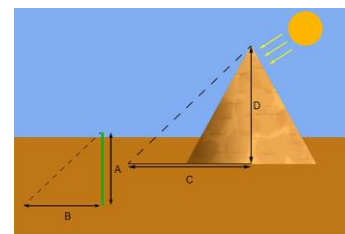
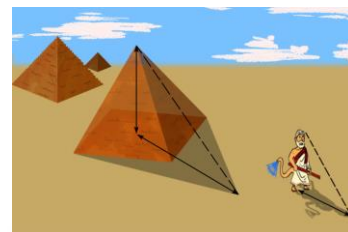
Βασική θεωρία

Αν τρεις ή περισσότερες παράλληλες ευθείες τέμνουν δυο άλλες ευθείες, τότε τα τμήματα που ορίζονται στη μια είναι **ανάλογα** προς τα αντίστοιχα τμήματα που ορίζονται στην άλλη (ακολουθεί σχήμα)



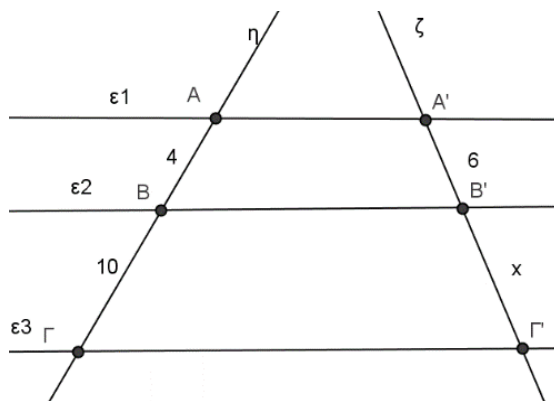
Αν $\varepsilon_1 // \varepsilon_2 // \varepsilon_3$ τότε ισχύει:

$$\frac{AB}{A'B'} = \frac{B\Gamma}{B'\Gamma'} = \frac{A\Gamma}{A'\Gamma'}$$



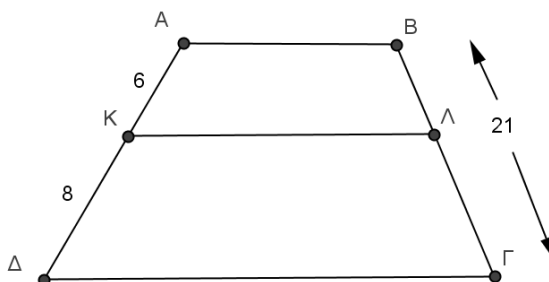
Παράδειγμα

Στο διπλανό σχήμα, οι ευθείες $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3$ είναι παράλληλες και τέμνονται από τις ευθείες η και ζ . Να βρείτε το μήκος $B'\Gamma'$.



Εφαρμογή στα τραπέζια

Στο διπλανό σχήμα, το $AB\Gamma\Delta$ είναι τραπέζιο με $AB // \Gamma\Delta$ και ισχύει $ΚΛ // \Gamma\Delta$. Να βρείτε τα τμήματα $ΒΛ$ και $ΓΛ$.



Βασική θεωρία

Αν για δυο σημεία Δ, E των πλευρών $AB, A\Gamma$ αντίστοιχα ενός

τριγώνου $AB\Gamma$ ισχύει $\frac{A\Delta}{\Delta B} = \frac{A E}{E \Gamma}$, τότε $\Delta E // B\Gamma$.