

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Α' ΛΥΚΕΙΟΥ

Παραλληλόγραμμα

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΑ ΤΡΙΓΩΝΑ

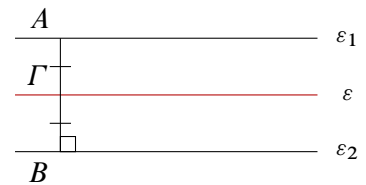
ΟΡΙΣΜΟΙ

ΟΡΙΣΜΟΣ 1 : ΜΕΣΟΠΑΡΑΛΛΗΛΟΣ

Μεσοπαράλληλος δύο παράλληλων ευθειών $\varepsilon_1, \varepsilon_2$ ονομάζεται ο γεωμετρικός τόπος των σημείων του ίδιου επιπέδου τα οποία έχουν ίσες αποστάσεις από τις ευθείες αυτές.

$$\varepsilon \parallel \varepsilon_1 \parallel \varepsilon_2 \quad AG = BG$$

Είναι ευθεία γραμμή, παράλληλη με τις $\varepsilon_1, \varepsilon_2$ και βρίσκεται στο μέσο της απόστασής τους.



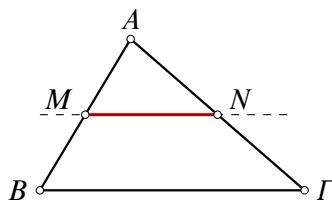
ΘΕΩΡΗΜΑΤΑ

ΘΕΩΡΗΜΑ 1 : ΤΜΗΜΑ ΑΠΟ ΤΑ ΜΕΣΑ ΔΥΟ ΠΛΕΥΡΩΝ

Το ευθύγραμμο τμήμα που ενώνει τα μέσα των δύο πλευρών ενός τριγώνου είναι παράλληλο με την τρίτη πλευρά και ισούται με το μισό της.

$$MN \parallel = \frac{BG}{2}$$

για ένα τρίγωνο $AB\Gamma$ με M, N τα μέσα των πλευρών $AB, A\Gamma$ αντίστοιχα.



ΘΕΩΡΗΜΑ 2 : ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟ ΑΠΟ ΜΕΣΟ

Η ευθεία που διέρχεται από το μέσο μιας πλευράς ενός τριγώνου και είναι παράλληλη προς μια δεύτερη πλευρά, θα διέρχεται και από το μέσο της τρίτης πλευράς.

$$M \text{ μέσο } AB \text{ και } MN \parallel BG \Rightarrow N \text{ μέσο } A\Gamma$$

ΘΕΩΡΗΜΑ 3 : ΙΣΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ ΕΥΘΕΙΕΣ

Αν τρεις ή περισσότερες παράλληλες ευθείες ορίζουν ίσα τμήματα σε μια τέμνουσα, τότε θα ορίζουν ίσα τμήματα και σε οποιαδήποτε άλλη τέμνουσα ευθεία.

$$\varepsilon_1 \parallel \varepsilon_2 \parallel \varepsilon_3 \text{ και } AB = BG \Rightarrow \Delta E = EZ$$

