

# Θεώρημα του Θαλή

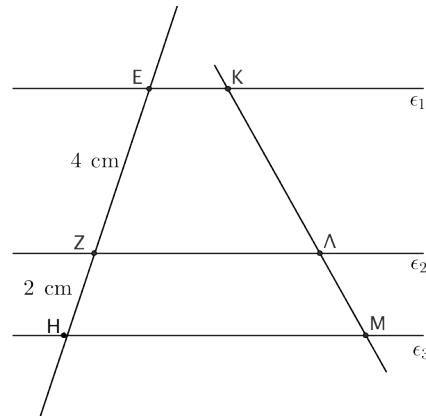
## 4ο Φύλλο Εργασίας

Καθηγητής: Νικόλαος Δ. Κατσιπίης

▷ **Θ. Θαλή:**

Αν τρεις ή περισσότερες παράλληλες ευθείες τέμνουν δύο άλλες ευθείες, τότε τα τμήματα που ορίζονται στη μία είναι ανάλογα προς τα αντίστοιχα τμήματα που ορίζονται στην άλλη.

1. Στο διπλανό σχήμα οι ευθείες  $\epsilon_1, \epsilon_2$  και  $\epsilon_3$  είναι παράλληλες. Αν  $KM = 9$  cm να βρείτε τα μήκη των ευθύγραμμων τμημάτων  $K\Lambda$  και  $\Lambda M$ .



.....

.....

.....

.....

.....

.....

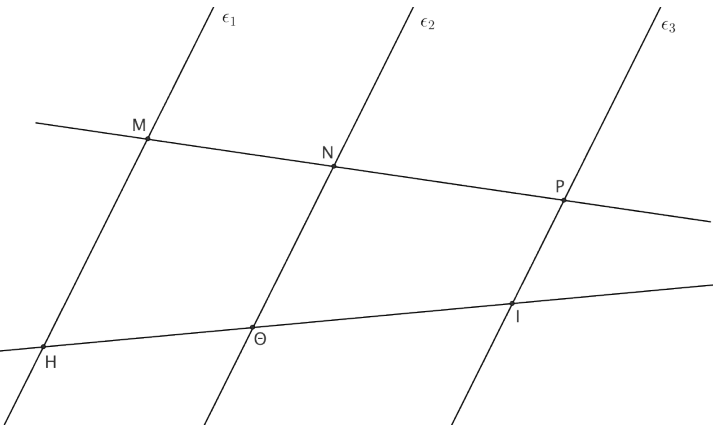
.....

.....

.....

.....

2. Στο διπλανό σχήμα οι ευθείες  $\epsilon_1, \epsilon_2$  και  $\epsilon_3$  είναι παράλληλες. Αν  $MN = 3$  cm,  $NP = 5$  cm και το  $\Theta I$  είναι 1 cm μεγαλύτερο από το  $H\Theta$ , να υπολογίσετε τα μήκη των τμημάτων  $H\Theta$  και  $\Theta I$ .



.....

.....

.....

.....

.....

.....

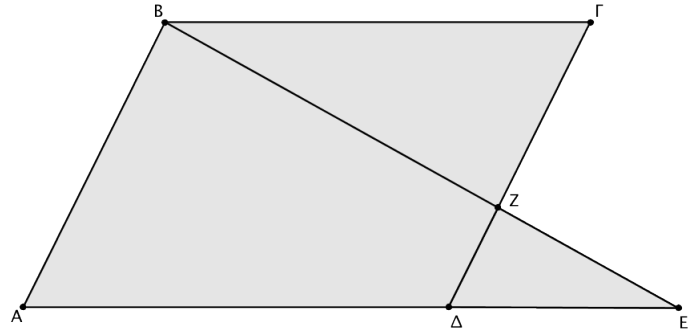
.....

.....

.....

.....

3. Στο διπλανό σχήμα το  $AB\Gamma\Delta$  είναι παραλληλόγραμμο με  $AB = 9\text{ cm}$  και  $B\Gamma = 14\text{ cm}$ . Θεωρούμε σημείο  $Z$  στην πλευρά  $\Gamma\Delta$  τέτοιο ώστε  $Z\Delta = 3\text{ cm}$ . Αν  $Z\text{E} = 6\text{ cm}$ , να βρείτε τα μήκη των τμημάτων  $BZ$  και  $\text{E}\Delta$ .



.....

.....

.....

.....

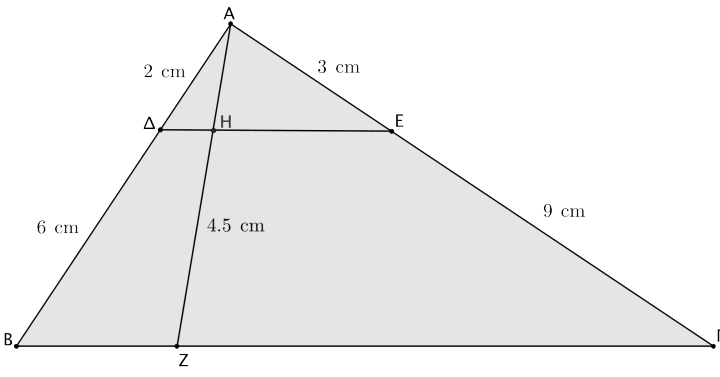
.....

.....

.....

.....

4. Δίνεται το διπλανό σχήμα.
- (α') Να αποδείξετε ότι τα ευθύγραμμα τμήματα  $\Delta\text{E}$  και  $B\Gamma$  είναι παράλληλα.
- (β') Να βρείτε το μήκος του ευθύγραμμου τμήματος  $A\text{H}$ .



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*“Η έμπνευση είναι απαραίτητη στη Γεωμετρία, όπως και στην ποίηση.”*  
 Pushkin, Alexander Sergeyevich, 1799 – 1837, Ρώσος λογοτέχνης.