

<b>Ενότητα</b> Τα φυσικά μεγέθη και οι μονάδες τους	<b>Φύλλο Εργασίας</b> Μήκος - εμβαδόν	<b>Φυσική</b> Α΄ Γυμνασίου
--	--	-------------------------------

Όνοματεπώνυμο ..... Τάξη ..... Ημερομηνία .....

**Δραστηριότητα 1<sup>η</sup> : Μέτρηση μήκους**

Έχετε στην διάθεσή σας τα παρακάτω όργανα μέτρησης του μήκους: Ξύλινο μέτρο, μετροταινία, χάρακα.



1. Με την βοήθεια του χάρακα, χαράξτε στο παρακάτω κενό τρία ευθύγραμμα τμήματα με μήκος 100mm, 10cm και 0,1m αντίστοιχα.

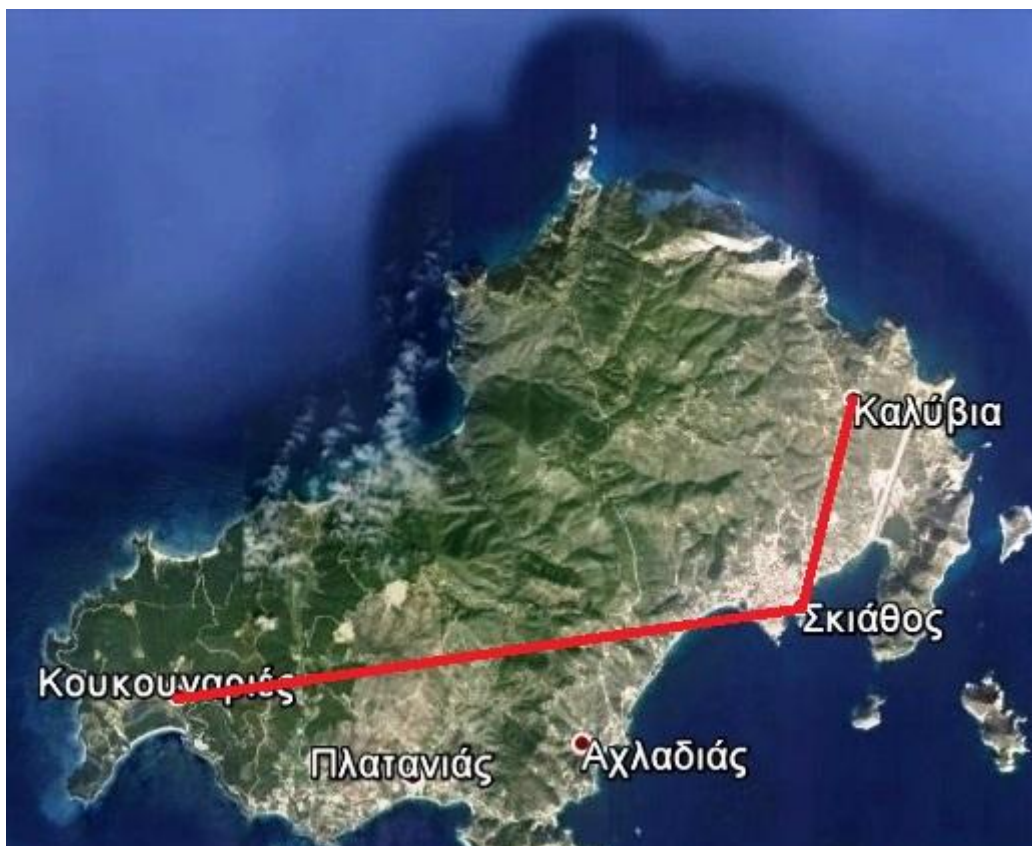
Τι παρατηρείτε;.....

2. Χρησιμοποιώντας το κατάλληλο όργανο να μετρήσετε:  
Τις διαστάσεις (μήκος, πλάτος) του θρανίου σας .....  
Τις διαστάσεις της τάξης.....  
Τις διαστάσεις ενός βιβλίου σας.....

3. Είναι δυνατόν να μετρήσετε το πάχος ενός φύλλου του βιβλίου που χρησιμοποιήσατε παραπάνω; Συζητήστε στην τάξη και πραγματοποιείστε την μέτρηση.....  
.....  
.....



4. Εκτιμήστε το ύψος του πίνακα της τάξης:  
α. 3mm    β. 3 cm    γ. 1,25m    δ. 1,25km



5. Σας δίνεται ο χάρτης της Σκιάθου. Η σημειωμένη απόσταση της πόλης της Σκιάθου από την περιοχή Καλύβια είναι 2,5km. Εκτιμήστε την απόσταση της πόλης της Σκιάθου από την περιοχή Κουκουναριές.

.....  
 .....

**Δραστηριότητα 2<sup>η</sup> :Μέτρηση εμβαδού**

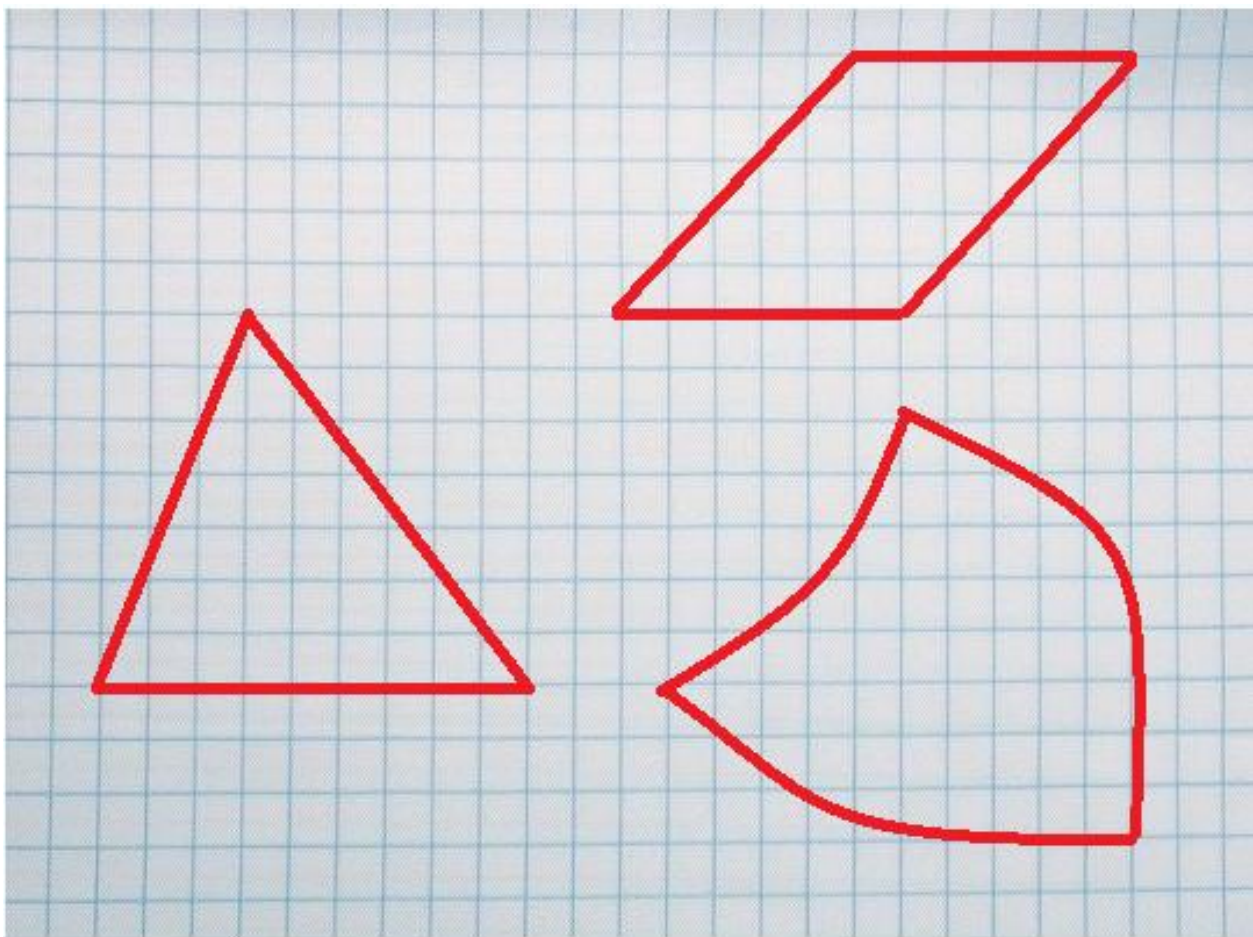
1. Χρησιμοποιώντας τον χάρακα, κάντε τις κατάλληλες μετρήσεις και υπολογίστε το εμβαδόν του παραλληλογράμμου και του τριγώνου που εικονίζονται στο παρακάτω σχήμα. Σημειώστε τις απαντήσεις σας στην αντίστοιχη στήλη του παρακάτω πίνακα.

**Παραλληλόγραμμο:** Βάση..... Ύψος.....  
**Τρίγωνο:** Βάση..... Ύψος.....

	Υπολογισμός με χρήση χάρακα	Μέτρηση με την βοήθεια μιλιμετρέ
Παραλληλόγραμμο (cm <sup>2</sup> )		
Τρίγωνο (cm <sup>2</sup> )		
Ακανόνιστο σχήμα (cm <sup>2</sup> )	-----	

2. Χρησιμοποιώντας τα τετράγωνα του μιλιμετρέ, υπολογίστε το εμβαδόν των παραπάνω σχημάτων και σημειώστε τις μετρήσεις σας στην αντίστοιχη στήλη του παραπάνω πίνακα. Κάθε τετράγωνο του μιλιμετρέ έχει εμβαδόν 0,25cm<sup>2</sup>.

3. Βρείτε το εμβαδόν του ακανόνιστου σχήματος και καταγράψτε το αποτέλεσμα στην αντίστοιχη στήλη του πίνακα.



4. Να εκφράσετε τα παραπάνω εμβαδά σε  $m^2$  και  $mm^2$ . Ποια μονάδα πιστεύετε ότι είναι καταλληλότερη για να εκφράσει τα εμβαδά των σχημάτων;

.....  
.....  
.....

5. Ποια μέθοδος για τον υπολογισμό των εμβαδών πιστεύετε ότι είναι ακριβέστερη; Αιτιολογήστε την άποψή σας.

.....  
.....  
.....



6. Εκτιμήστε το εμβαδόν του πίνακα της τάξης:  
α.  $3,125mm^2$    β.  $3,125cm^2$    γ.  $3,125m^2$    δ.  $3,125km^2$

7.



Το κτήμα Α της εικόνας έχει εμβαδόν  $4300\text{m}^2$ . Εκτιμήστε το εμβαδόν του κτήματος Β.

.....  
.....