

**ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ 1**

Ημερομηνία παράδοσης:.....

**Άσκηση 1** Ένας μαθητής μέτρησε, μερικές φορές, με μια μετροταινία, το μήκος τού δωματίου του.

Οι μετρήσεις του ήταν:

3,01 – 2,99 – 3,06 – 2,94 – 3 και 3,33 μέτρα.

Να βρείτε τη μέση τιμή των μετρήσεών του κάνοντας τις πράξεις “με το χέρι”, κι όχι με κομπιουτεράκι ή άλλο ηλεκτρονικό μηχάνημα.

Να δείξετε τις πράξεις που κάνατε!

Να γράψετε τη μέση τιμή με όσα δεκαδικά ψηφία χρειάζονται. (Για τη μέση τιμή, μπορείτε να συμβουλευτείτε την 3η σελίδα τού εγγράφου:

<http://users.sch.gr/mvavouli/A/Course1.pdf> )

**Άσκηση 2** Με τον χάρακά σας να μετρήσετε την *διάμετρο* όλων των κερμάτων ευρώ και να συμπληρώσετε την πρώτη κενή στήλη τού παρακάτω πίνακα. Οι μετρήσεις σας να έχουν ακρίβεια χιλιοστού π.χ. ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ (2 ευρώ) = 26 χιλιοστά κτλ.

Στη συνέχεια να μετρήσετε το *πάχος* των κερμάτων ευρώ με ακρίβεια δεκάτου τού χιλιοστού π.χ. ΠΑΧΟΣ (2 ευρώ) = 2,2 χιλιοστά κτλ. και να συμπληρώσετε τη δεύτερη κενή στήλη τού παραπάνω πίνακα.

*Ας σκεφτούμε:* Πώς μπορεί να γίνει μια τόσο ακριβής μέτρηση;

Απάντηση: μετρώντας το πάχος πολλών όμοιων κερμάτων μαζί και μετά διαιρώντας με τον αριθμό των κερμάτων κτλ.

Για παράδειγμα, αν μετρήσω το πάχος 5 δειγρών μαζί, θα το βρω 11 χιλιοστά. Άρα, το πάχος ενός δειγρού είναι:  $11:5=2,2$  χιλιοστά!



ΚΕΡΜΑ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ (σε χιλιοστά)	ΠΑΧΟΣ (σε χιλιοστά)	ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ (σε χιλιοστά)	$\frac{\text{ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ}}{\text{ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ}}$
1 λεπτό				
2 λεπτά				
5 λεπτά				
10 λεπτά				
20 λεπτά				
50 λεπτά				
1 ευρώ				
2 ευρώ	26	$11:5=2,2$	82	3,15

(συνέχεια στην πίσω σελίδα)

Τέλος, να μετρήσετε την *περίμετρο* των κερμάτων ευρώ με ακρίβεια χιλιοστού και να συμπληρώσετε την τρίτη κενή στήλη. Η μέτρηση να γίνει με μεζούρα, με εύκαμπτο χάρακα ή με κάποιο άλλο τέχνασμα (π.χ. με κύλιση των κερμάτων, ή με τύλιγμα μιας κλωστής γύρω από τα κέρματα).

**Άσκηση 3** Με έναν υπολογιστή τσέπης (κομπιουτεράκι) ή με την αριθμομηχανή του

κινητού σας κάντε για κάθε κέρμα την διαίρεση:  $\frac{\text{ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ}}{\text{ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ}}$  .

Π.χ. ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ (2 ευρώ) = 82 χιλιοστά, ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ (2 ευρώ) = 26 χιλιοστά

άρα  $\frac{\text{ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ}}{\text{ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ}} = \frac{82}{26} = 3,15$

Να συμπληρώσετε την τέταρτη κενή στήλη του πίνακα τής προηγούμενης σελίδας. Τι παρατηρείτε; Γράψτε μερικά λόγια.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

*Να μην ξεχάσω! Την άλλη φορά να φέρω:*

→ τον χάρακά μου

→ ένα κομμάτι (μια μπαλίτσα) πλαστελίνης

→ λίγο σπάγγο ή άλλο μη-εκτατό (μη-ελαστικό) σχοινί

→ ρολόι με δείκτη δευτερολέπτων ή ψηφιακό ρολόι ή χρονόμετρο