



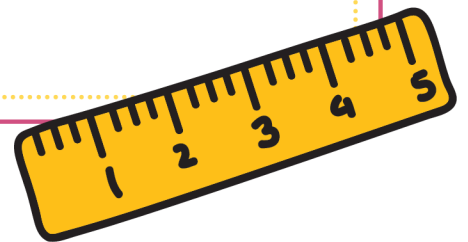
Μετρήσεις Μήκους – Η Μέση Τιμή

Τι είναι «μέτρηση» ενός
μεγέθους;



Μέτρηση είναι η διαδικασία μέσω της οποίας **ταξινομούμε τα φυσικά μεγέθη**. Είναι, ουσιαστικά, η σύγκριση του μεγέθους με τη μονάδα μέτρησης η οποία βρίσκεται στο όργανο με το οποίο γίνεται η μέτρηση.

Όταν θέλουμε, για παράδειγμα, να μετρήσουμε την απόσταση δύο σημείων στην επιφάνεια ενός θρανίου, κάνουμε χρήση χάρακα ή μέτρου τα οποία τοποθετούμε πάνω στην απόσταση και συγκρίνουμε τις τιμές.



Τι είναι τα «φυσικά μεγέθη»;



Φυσικό μέγεθος είναι η ιδιότητα ενός οποιουδήποτε υλικού σώματος, η οποία μπορεί να εκφραστεί **ποσοτικά**, να πούμε, δηλαδή, αν κάτι είναι μεγάλο ή μικρό, βαρύ ή ελαφρύ, ζεστό ή κρύο, κλπ. Γενικά, φυσικό μέγεθος είναι οτιδήποτε μπορεί να μετρηθεί.

Τι είναι η «μέση» τιμή και γιατί τη χρησιμοποιούμε στις μετρήσεις μας;



Η μέση τιμή μιας μέτρησης είναι ο **μέσος όρος** των μετρήσεων που κάναμε. Ο λόγος για τον οποίο κάνουμε χρήση της μέσης τιμής στις μετρήσεις μας είναι πως προσφέρει **μεγαλύτερη ακρίβεια** καθώς τυχόν λάθη περιορίζονται ή διορθώνονται από τον μεγάλο όγκο των μετρήσεων.

EXAMPLE

Για παράδειγμα, αν μετρήσω τέσσερις φορές το μήκος του γραφείου μου, η μέση τιμή αυτής της μέτρησης είναι το άθροισμα (πρόσθεση) όλων των μετρήσεων δια το πλήθος τους (στη συγκεκριμένη περίπτωση εφόσον μέτρησα 4 φορές το πλήθος είναι 4).

Έστω ότι οι μετρήσεις μου ήταν κατά σειρά οι εξής:
90 εκ. – 92 εκ. – 91 εκ. – 91 εκ.

Η μέση τιμή της μέτρησής μου ισούται με:
 $(90+92+91+91):4 = 364:4 = 91$ εκ.

