**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1**

Μετρήσεις Μήκους- Η μέση τιμή

**1.** Ποια μεγέθη ονομάζονται φυσικά μεγέθη;

**2.** Να επιλέξετε ποιες από τις παρακάτω λέξεις είναι φυσικά μεγέθη:

 Χρόνος, εμβαδόν, μίσος, μήκος, ευτυχία, οργή, θερμοκρασία, φόβος, όγκος, αγάπη, ταχύτητα, τρόμος.

**3.** Τι σημαίνει <μέτρηση> ενός φυσικού μεγέθους;

**4.** Να χρησιμοποιήσετε τις λέξεις (μετροταινία, χάρακας, πτυσσόμενο μέτρο, παχύμετρο, laser μέτρησης απόστασης, μικρόμετρο, κορδέλα, μεζούρα) για να ονομάσετε τα όργανα των παρακάτω εικόνων.

   

 Α Β Γ Δ

   

 Ε ΣΤ Ζ Η

**5.** Ποιο όργανο των παραπάνω εικόνων θα χρησιμοποιούσατε για να μετρήσετε:

 Α. Τη μικρή και τη μεγάλη διάσταση ενός αβγού; ………………....

 Β. Το μήκος του πίνακα της τάξης σας; …………………

 Γ. Το μήκος του γηπέδου μπάσκετ; .…………………

 Δ. Την εσωτερική διάμετρο από το λαιμό ενός μπουκαλιού; ………………….

 Ε. Τη διάμετρο ενός σύρματος; ………………….

**6.** Να περιγράψετε έναν τρόπο μέτρησης του πάχους ενός φύλλου του βιβλίου Φυσικής.

**7.**Να μετατρέψετε σε Κm τα:

 Α. 540m B. 82510cm Γ. 6420000mm

**8.** Nα μετατρέψετε σε m τα:

 Α. 2,6Km B. 920cm Γ. 730mm

**9.** Να μετατρέψετε σε cm τα:

 Α. 0,32Km B. 5,9m Γ. 61mm

|  |  |
| --- | --- |
| μαθητές | μήκος σε εκατοστά |
| 1 | 47.5 |
| 2 | 48.0 |
| 3 | 47.7 |
| 4 | 56.8 |
| 5 | 47.6 |

**10**. Με τη βοήθεια μιας μετροταινίας πέντε μαθητές μέτρησαν το μήκος του πληκτρολογίου ενός Η/Υ. Οι μετρήσεις τους καταγράφονται στο διπλανό πίνακα.

 α. Ποια από τις μετρήσεις διαφέρει πολύ από όλες τις άλλες; Πρέπει ή όχι αυτή η τιμή να συνυπολογιστεί για τον υπολογισμό της μέσης τιμής;

 ……………………………………………………………………………………

 ……………………………………………………………………………………

 β. Υπολογίστε τη μέση τιμή του μήκους του πληκτρολογίου αποκλείοντας τη τιμή που διαφέρει από τις

 άλλες.

 …………………………………………………………………………………………………………………………..

 ……………………………………………………………………………………………………………………………

 ……………………………………………………………………………………………………………………………

|  |
| --- |
| Μήκος θρανίου σε εκατοστά (cm) |
|  122,0  |
|  122,2 |
|  121,8 |
|  122,1 |
|  121,9 |

**11.** Μετρήσαμε το μήκος ενός θρανίου χρησιμοποιώντας μια μετροταινία. Η μέτρηση έγινε 5 φορές από 5 ομάδες μαθητών και πήραμε τα παρακάτω αποτελέσματα:

 α. Πού νομίζετε ότι οφείλονται οι διαφορές στις μετρήσεις των ομάδων;

 β. Υπολογίστε τη μέση τιμή του μήκους του θρανίου με προσέγγιση ενός δεκαδικού ψηφίου.

 γ. Γιατί κάνουμε πολλές μετρήσεις του μήκους του θρανίου και

 υπολογίζουμε τη μέση τιμή;

**12.** Να αναζητήσετε πληροφορίες για τις μονάδες μέτρησης: ίντσα, πόδι, στάδιον, παρασάγγης. Πότε και πού χρησιμοποιούνται ή χρησιμοποιούνταν και ποια η σχέση τους με το 1m;