

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**ΜΕΤΡΗΣΗ ΒΑΡΟΥΣ ΜΑΖΑΣ -ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ****ΟΡΓΑΝΑ –ΥΛΙΚΑ**

- 1) Δυναμόμετρο
- 2) Ζυγός ηλεκτρονικός
- 3) Βαρίδι
- 4) Ογκομετρικός κύλινδρος
- 5) Νερό, πλαστελίνη

ΜΕΤΡΗΣΗ ΒΑΡΟΥΣ – ΜΑΖΑΣ

- 1) Με τη βοήθεια του κοχλία μηδένισε την ένδειξη του δυναμόμετρου.
- 2) Κρέμασε στο δυναμόμετρο το βαρίδι και μέτρησε το βάρος του σε Ν.
βάρος σε Ν.
- 3) Τοποθέτησε το ζυγό σε επίπεδη επιφάνεια και μέτρησε τη μάζα του βαριδιού.
μάζα σε g = μάζα σε kg =
- 4) Ζύγισε με τον ζυγό τον ογκομετρικό κύλινδρο.
μάζα κυλίνδρου =
- 5) Ρίξε στον ογκομετρικό κύλινδρο μια ποσότητα νερού και ζύγισε τον με τον ζυγό.
μάζα κυλίνδρου με νερό =
- 6) Σημείωσε τον όγκο του νερού
όγκος νερού =
- 7) Υπολόγισε τη μάζα του νερού.
όγκος νερού =

ΜΕΤΡΗΣΗ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ

- 8) Από τις προηγούμενες μετρήσεις υπολόγισε την πυκνότητα του νερού.

Πυκνότητα νερού.....

9) Φτιάξε 2 μπαλάκια πλαστελίνης διαφορετικού μεγέθους.

Ποιο έχει μεγαλύτερη πυκνότητα; (κύκλωσε το γράμμα της σωστής απάντησης)

α) Το μεγαλύτερο

β) Το μικρότερο

γ) Έχουν ίδια πυκνότητα

10) Ζύγισε κάθε μπαλάκι στο ηλεκτρονικό ζυγό.

μάζα του μικρού.....

μάζα του μεγάλου

11) Μέτρησε με την βοήθεια του ογκομετρικού κυλίνδρου τον όγκο που έχει κάθε μπαλάκι. Θυμήσου την μέτρηση όγκου που έκανες σε προηγούμενη άσκηση.

όγκος μικρού.....

όγκος μεγάλου.....

12) Υπολόγισε την πυκνότητα που έχει κάθε μπαλάκι.

πυκνότητα μικρού.....

πυκνότητα μεγάλου.....

Ήταν σωστή η πρόβλεψη σου;

.....

13) Τώρα που τελείωσες τις μετρήσεις απάντησε στις παρακάτω ερωτήσεις

α) Ποιο υλικό έχει μεγαλύτερη πυκνότητα το νερό ή η πλαστελίνη;

.....

β) Η πυκνότητα ενός υλικού εξαρτάται από τον όγκο του σώματος;

.....

γ) Η πυκνότητα ενός υλικού εξαρτάται από τη μάζα του σώματος;

.....