

## Κεφάλαιο 1: Μετρήσεις – Πυκνότητα

**Ορισμοί:**

Μάζα:.....  
.....  
.....

Όγκος:.....  
.....  
.....

Πυκνότητα:.....  
.....  
.....

Φυσικό μέγεθος	Σύμβολο	Όργανο Μέτρησης	Βασική Μονάδα Μέτρησης	Άλλες μονάδες Μέτρησης
Μήκος				
Χρόνος				
Μάζα				
Όγκος				
Πυκνότητα				
Εμβαδόν				

## Μετατροπές μονάδων

Μήκος	Μάζα	Χρόνος
1m=100cm 1km=1000m	1kg=1000g 1tn=1000kg	1min=60s 1h=60min=60.60=3600s

Υπολογισμός του όγκου:

1) Σωμάτων με κανονικό σχήμα.

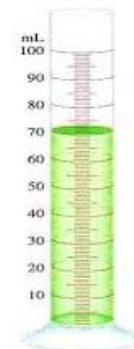
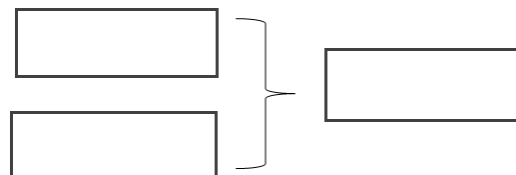


2) Σωμάτων σε υγρή φάση.

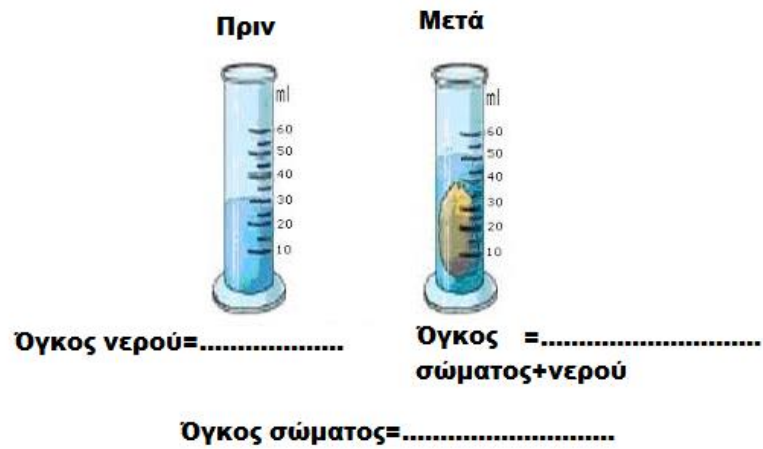
Όργανο Μέτρησης :.....

Βασική Μονάδα Μέτρησης:.....

Υποπολλαπλάσιο:.....



3) Σωμάτων με ακανόνιστο σχήμα:



Υπολογισμός της πυκνότητας:

⇒ Πυκνότητα =  $\frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

Σύμβολο πυκνότητας:.....

Μονάδα μέτρησης (S.I): .....

Άλλες μονάδες μέτρησης: .....

## Ασκήσεις:

Ασκήσεις στην Πυκνότητα-Επανάληψη:

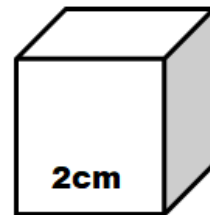
1. Ένα σώμα έχει μάζα 54g και όγκο  $20\text{cm}^3$ . Να υπολογίσετε την πυκνότητα του.

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

2. Σώμα μάζας 8000kg έχει όγκο  $10\text{m}^3$ . Να υπολογίσετε την πυκνότητα του.

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

3. Η πυκνότητα του σιδήρου είναι  $7,8 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$  σιδήρου που έχει ακμή 2cm; Πόσο ζυγίζει ένας κύβος σιδήρου που έχει ακμή 2cm;



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

4. Η μάζα μιας μικρής πέτρας ακανόνιστου σχήματος είναι  $m=120\text{g}$ . Αν βυθίσουμε την πέτρα σε ένα ογκομετρικό κύλινδρο που περιέχει νερό, τότε η στάθμη του νερού στο δοχείο ανεβαίνει και από την αρχική ένδειξη των 156ml φτάνει τελικά στην ένδειξη των 256ml. Να υπολογίσετε την πυκνότητα της πέτρας.

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