

## Ενότητα 1: ΥΛΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ

### 2. Ιδιότητες των υλικών σωμάτων

#### A. Όγκος

⇒ Τι είναι ο όγκος;

☞ Ο όγκος μας δείχνει **πόσο χώρο πιάνει** κάτι.

Ένα αμάξι έχει **μεγάλο όγκο**,  
γιατί πιάνει **πολύ χώρο**.



Ένα μολύβι έχει **μικρό όγκο**,  
γιατί πιάνει **λίγο χώρο**.



A



B



Το ποτήρι A έχει μεγαλύτερη **χωρητικότητα**  
(**όγκο**), γιατί χωράει περισσότερο νερό.

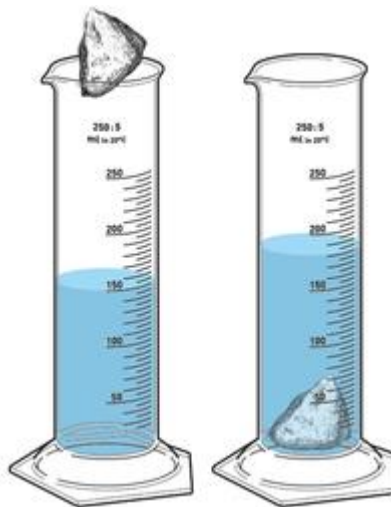
⇒ Σε τι μετράμε τον όγκο;

☞ Τον όγκο ενός υλικού τον μετράμε σε **κυβικά εκατοστά** (κ.εκ.) ή σε **λίτρα**.



⇒ Με τι μετράμε τον όγκο ενός υλικού;

- Τον όγκο τον μετράμε με τον **ογκομετρικό σωλήνα**.



**1.000 ml = 1 L (λίτρο)**

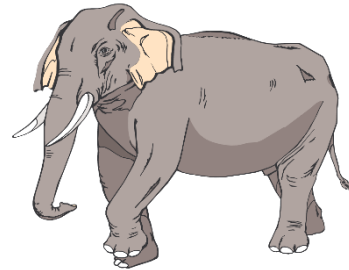
**1.000 κ.εκ. = 1 κ.μ.**

## B. Μάζα

⇒ Τι είναι η μάζα;

☞ Η μάζα μας δείχνει πόσο **ελαφρύ** ή **βαρύ** είναι ένα υλικό.

Ο ελέφαντας είναι **βαρύς**,  
έχει **μεγάλη μάζα**.



Το βιβλίο είναι **ελαφρύ**,  
έχει **μικρή μάζα**.

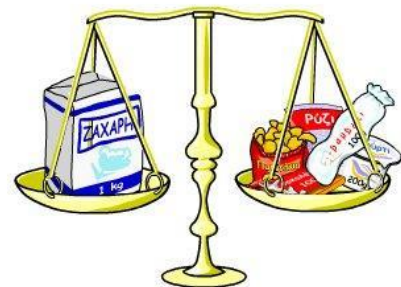


⇒ Σε τι μετράμε τη μάζα;

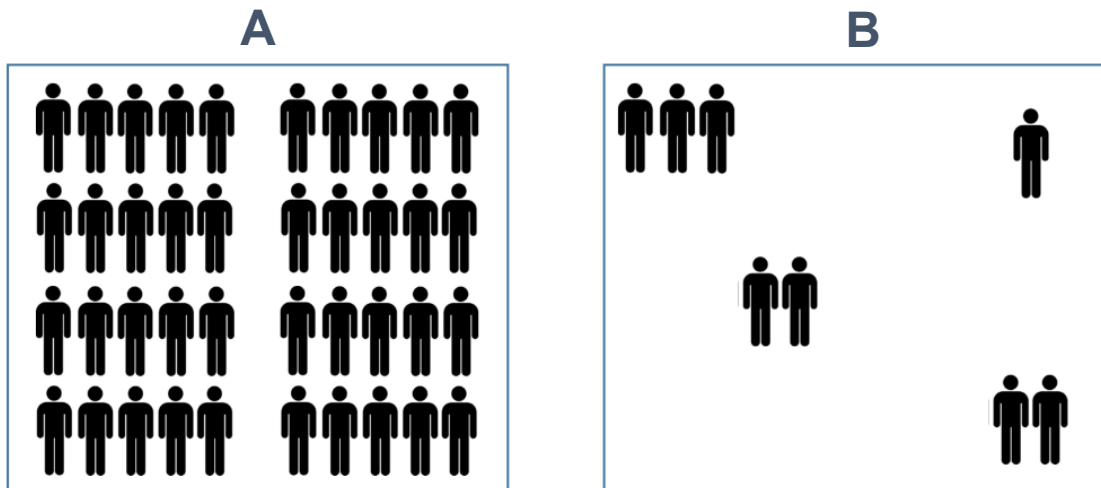
☞ Τη μάζα τη μετράμε σε **κιλά** (ελαφριά υλικά), σε **γραμμάρια** (πολύ ελαφριά υλικά) και σε **τόνους** (πολύ βαριά υλικά).

⇒ Με τι μετράμε τη μάζα;

☞ Τη μάζα ενός σώματος τη μετράμε με τη **ζυγαριά**.

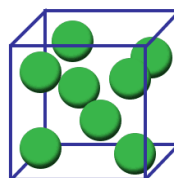
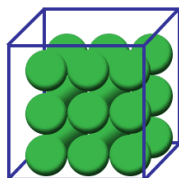
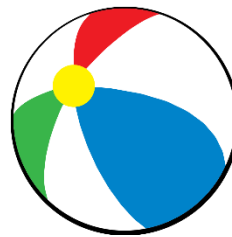
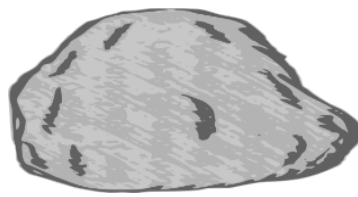


## Γ. Πυκνότητα



Το δωμάτιο Α είναι πιο **πυκνό** (μεγαλύτερη **πυκνότητα**) από το δωμάτιο Β, γιατί έχει πιο πολύ κόσμο.

Το ίδιο λέμε και για τα υλικά. Η πέτρα έχει **μεγαλύτερη πυκνότητα** από την μπάλα, γιατί έχει **περισσότερη ύλη**.



Τι λέμε πυκνότητα;

☞ Πυκνότητα λέμε το πόσο **πυκνή** ή **αραιή** ύλη έχει ένα σώμα.