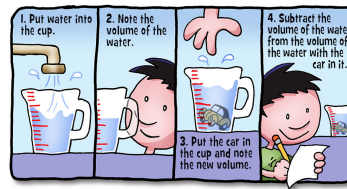


4 ΜΕΤΡΗΣΗ ΟΓΚΟΥ



Όγκος

Όγκο ενός σώματος ονομάζουμε το πόσο χώρο καταλαμβάνει.

Μονάδα μέτρησης του όγκου

Η διεθνής μονάδα μέτρησης του όγκου είναι το κυβικό μέτρο (m^3)

Το κυβικό μέτρο είναι ο όγκος ενός κύβου ακμής 1m.

Συνεπώς, η μονάδα μέτρησης του όγκου εκφράζεται μέσω της μονάδας του μήκους.

Υποδιαίρεσεις και Πολλαπλάσια του κυβικού μέτρου

** Υποπολλαπλάσια του κυβικού μέτρου είναι τα

Κυβικό δεκατόμετρο : $1 dm^3 = 1 L$

Κυβικό εκατοστόμετρο $1 cm^3$ $1 mL$

Κυβικό χιλιοστόμετρο $1 mm^3$

Συνήθως, ως μονάδα μέτρησης των υγρών χρησιμοποιούμε το λίτρο. Το λίτρο (L) ισούται με ένα κυβικό δεκατόμετρο, δηλαδή είναι ο όγκος ενός κύβου ακμής 1dm.

Όργανο μέτρησης του όγκου

Για τη μέτρηση του όγκου των υγρών χρησιμοποιούμε τον ογκομετρικό κύλινδρο. Ο ογκομετρικός κύλινδρος είναι ένα βαθμονομημένο κυλινδρικό δοχείο.

Πείραμα 1 (Μέτρηση χωρητικότητας δοχείου)

Διαθέτουμε ένα δοχείο, έναν ογκομετρικό και υγρό. Για να μετρήσουμε τη χωρητικότητα του δοχείου, το γεμίζουμε με υγρό, κατόπιν το αδειάζουμε στον ογκομετρικό και σημειώνουμε τη στάθμη.

Πείραμα 2 (Μέτρηση όγκου στερεού)

Διαθέτουμε ένα στερεό και έναν ογκομετρικό κύλινδρο με υγρό. Σημειώνουμε τη στάθμη του υγρού και μετά προσθέτουμε το στερεό και ξανασημειώνουμε τη στάθμη. Ο όγκος του σώματος θα ισούται με τη διαφορά της τελικής μείον την αρχική στάθμη.

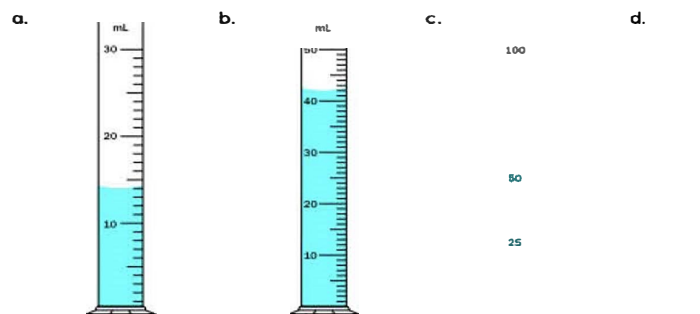
Ασκήσεις

VOLUME

Formulas

CUBE $V = s^3$	RECTANGULAR PRISM $V = lwh$ or $V = Bh$
SPHERE $V = \frac{4}{3} \pi r^3$	RIGHT CIRCULAR CYLINDER $V = \pi r^2 h$
RIGHT CIRCULAR CONE $V = \frac{1}{3} \pi r^2 h$	RIGHT SQUARE PYRAMID $V = \frac{1}{3} s^2 h$

α) Να σημειώσετε τον όγκο του υγρού σε κάθε ογκομετρικό κύλινδρο.



β) Να υπολογίσετε τον όγκο της πέτρας του σχήματος.



What tools do scientists use to measure volume?

- Measuring cups
- Graduated cylinders
- Beakers
- Measuring spoons
- Rulers or meter sticks or tape measures

