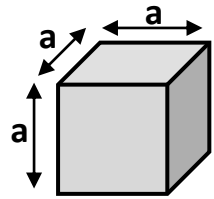


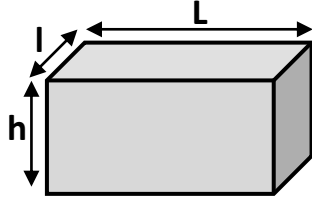
## 2- قياس حجم جسم صلب ذو شكل هندسي بسيط :

في هذه الحالة نقيس أبعاد الجسم ثم نحسب حجمه بالطريقة الرياضية.



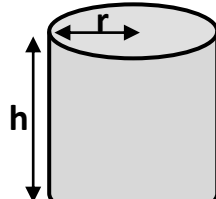
مكعب

$$V = a \times a \times a$$



متوازي المستطيلات

$$V = L \times l \times h$$



أسطوانة

$$V = \pi \times r^2 \times h$$

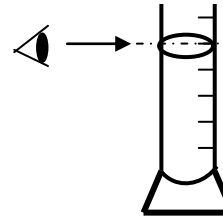
## الحجم Le volume

## I- مفهوم الحجم :

- حجم جسم هو الحيز من الفضاء الذي يحتله هذا الجسم. يرمز له بالحرف  $V$  و وحدته العالمية هي المتر المكعب ( $m^3$ )، أما وحدته العملية فهي اللتر (L).
- سعة جسم لا تعني حجمه و لا تعني شكله الخارجي.

## II- قياس حجم جسم سائل :

- لقياس حجم جسم سائل نستعمل أناني مدرجة مثل :
  - المخبر المدرج.
  - الكأس المدرج.



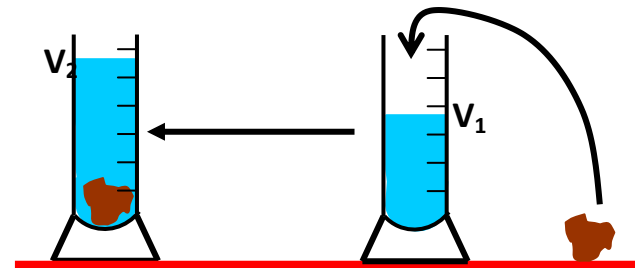
## + لتعيين التدريجة بدقة :

- يجب أن تكون العين في نفس المستوى الأفقي للسطح الحر للسائل.
- نضوب النظر إلى أسفل السطح الهلالي للسائل.
- نقرأ القيمة الموافقة للتدرجة.
- نكتب العدد الذي نقرأه متبوعاً بوحدة القياس المسجلة على المخبر المدرج.

## III- قياس حجم جسم صلب :

## 1- قياس حجم جسم صلب ذو شكل ما :

لقياس حجم جسم صلب ذو شكل ما نستعمل مخبراً مدرجاً و جسماً سائلاً.



- نعين حجم الجسم السائل :  $V_1$
- ندخل الجسم الصلب في المخبر المدرج.
- نقرأ الحجم  $V_2$
- نستنتج أن حجم الجسم الصلب هو :  $V = V_2 - V_1$