

BÀI 5: ĐO CHIỀU DÀI

I. Đơn vị độ dài

Đơn vị đo chiều dài hợp pháp của nước Việt Nam là mét, kí hiệu là m.

Các đơn vị đo độ dài khác thường gặp:

1 milimét (mm) = 0,001 m

1 xentimét (cm) = 0,01 m

1 đêximét (dm) = 0,1 m

1 kilômét (km) = 1 000 m

Cảm nhận bằng giác quan về chiều dài của một vật có thể bị sai, vì vậy cần phải đo để có kết quả chính xác.

II. Dụng cụ đo chiều dài

Dụng cụ dùng để đo chiều dài là thước.



Hình 5.1 Một số loại thước thông dụng

Một số loại thước thông dụng: Thước thẳng, thước dây, thước cuộn, thước kẹp (thước cặp).

Giới hạn đo (GHĐ) của thước là độ dài lớn nhất ghi trên thước.

Độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của thước là độ dài giữa hai vạch chia liên tiếp trên thước.



Hình 5.2

Khi đo, cần chọn thước có GHĐ và ĐCNN phù hợp với kích thước và hình dáng của vật cần đo.

III. Cách đo chiều dài

Quy trình đo chiều dài gồm 5 bước:

Bước 1: Ước lượng chiều dài cần đo để chọn thước đo thích hợp.

Bước 2: Đặt thước dọc theo chiều dài cần đo, vạch số 0 của thước ngang với một đầu của vật.

Bước 3: Mắt nhìn theo hướng vuông góc với cạnh thước ở đầu kia của vật.

Bước 4: Đọc kết quả đo theo vạch chia gần nhất với đầu kia của vật.

Bước 5: Ghi kết quả đo theo ĐCNN của thước.

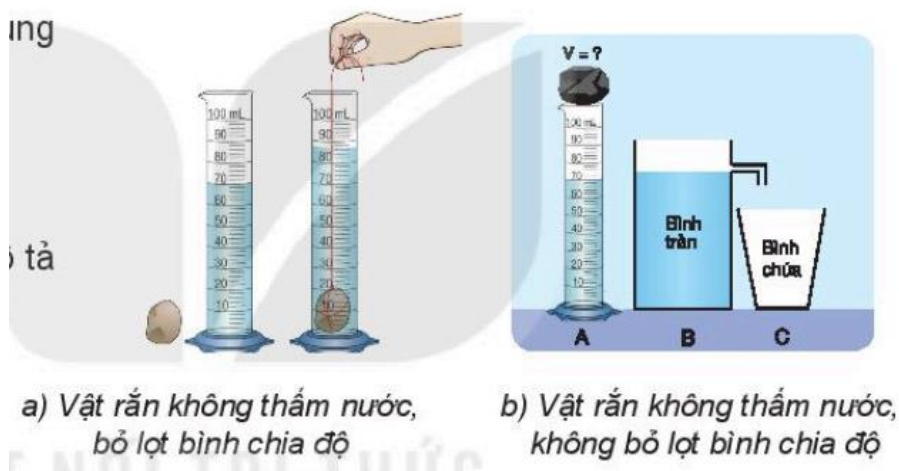
IV. Vận dụng cách đo chiều dài vào đo thể tích

Đơn vị đo thể tích thường dùng là mét khối (m^3) và lít (L).

$$1 m^3 = 1\,000 L$$

$$1 mL = 1 cm^3$$

Cách đo thể tích vật rắn không thấm nước:



Trường hợp vật bỏ lọt bình chia độ: Thả chìm vật vào bình chia độ, thể tích của vật bằng thể tích phần chất lỏng dâng lên.

Trường hợp vật không bỏ lọt bình chia độ: Sử dụng bình tràn và bình chứa, thể tích của vật bằng thể tích phần nước tràn từ bình tràn sang bình chứa.