

TUẦN 2 – NỘI DUNG BÀI GHI

Bài 4: ĐO CHIỀU DÀI

I. Đơn vị và dụng cụ đo chiều dài

1. Tìm hiểu về đơn vị đo chiều dài

Đơn vị đo chiều dài trong hệ thống đo lường chính thức của nước ta hiện nay là mét (metre) kí hiệu là m.

$$1\text{m} = 1000\text{ mm} \quad \Rightarrow \quad 1\text{mm} = \frac{1}{1000}\text{ m} = 0,001\text{m}$$

$$1\text{m} = 100\text{ cm} \quad \Rightarrow \quad 1\text{cm} = \frac{1}{100}\text{ m} = 0,01\text{m}$$

$$1\text{m} = 10\text{ dm} \quad \Rightarrow \quad 1\text{dm} = \frac{1}{10}\text{ m} = 0,1\text{m}$$

$$1\text{ km} = 1000\text{ m} \quad \Rightarrow \quad 1\text{m} = \frac{1}{1000}\text{ km} = 0,001\text{km}$$

2. Tìm hiểu về dụng cụ đo chiều dài

Để đo chiều dài một vật, người ta có thể dùng thước. Trên một số loại thước thông thường có ghi GHĐ và ĐCNN.

Có nhiều loại thước khác nhau: Thước kẻ, thước cuộn, thước dây, ...

- GHĐ của thước là chiều dài lớn nhất ghi trên thước.
- ĐCNN của thước là chiều dài giữa hai vạch chia ghi liên tiếp trên thước.

II. Thực hành đo chiều dài

Khi đo chiều dài của một vật bằng thước, ta cần thực hiện các bước sau:

Bước 1: Ước lượng chiều dài của vật cần đo.

Bước 2: Chọn thước đo có GHĐ và ĐCNN thích hợp.

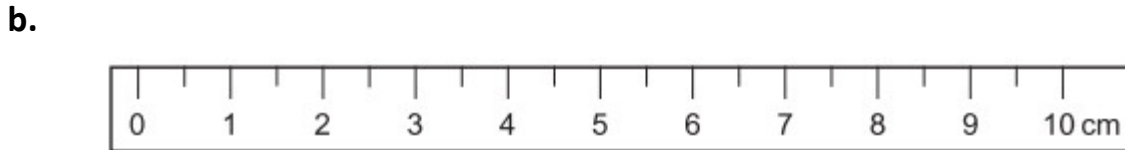
Bước 3: Đặt thước đo đúng cách.

Bước 4: Đặt mắt vuông góc với thước, đọc giá trị chiều dài của vật cần đo theo giá trị của vạch chia gần nhất với đầu kia của vật.

Bước 5: Ghi kết quả đo theo đơn vị ĐCNN cho mỗi lần đo.

BÀI TẬP ĐO CHIỀU DÀI

1. Hãy cho biết giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của các cây thước kẻ sau:



2. Đổi đơn vị đo sau:

a. 5 km =m

d. 543 mm =m

b. 0,456 m =cm

e. 76 dm =m

c. 231 m = mm

f. 1234 km =m

Bài 5: ĐO KHỐI LƯỢNG

I. Đơn vị và dụng cụ đo khối lượng

1. Tìm hiểu về đơn vị đo khối lượng

Đơn vị đo khối lượng trong hệ thống đo lường chính thức của nước ta hiện nay là kilôgam (kilogram), kí hiệu là kg.

$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ g} \quad \Rightarrow 1 \text{ g} = \frac{1}{1000} \text{ kg} = 0,001 \text{ kg}$$

$$1 \text{ tạ} = 100 \text{ kg} \quad 1 \text{ tấn} = 1000 \text{ kg}$$

$$1 \text{ hg (lạng)} = 100 \text{ g} \quad 1 \text{ g} = 1000 \text{ mg}$$

2. Tìm hiểu về dụng cụ đo khối lượng

- Để đo khối lượng người ta dùng cân.
- Có nhiều loại cân khác nhau: Cân đồng hồ, cân điện tử, cân y tế cân Roberval,

II. Thực hành đo khối lượng

Khi đo khối lượng của một vật bằng cân, ta cần thực hiện các bước sau:

Bước 1: Ước lượng khối lượng của vật cần đo.

Bước 2: Chọn cân có GHĐ và ĐCNN thích hợp.

Bước 3: Hiệu chỉnh cân đúng cách trước khi đo.

Bước 4: Đặt vật lên cân hoặc treo vật vào móc cân.

Bước 5: Đọc và ghi kết quả mỗi lần đo theo vạch chia gần nhất của đầu kim của cân.

BÀI TẬP ĐO KHỐI LƯỢNG

1. Đổi đơn vị sau:

12 kg = g 298 tấn =kg

500 g = kg 561 kg = tạ

2. Có 20 túi đường, ban đầu mỗi túi có khối lượng 1 kg, sau đó người ta cho thêm mỗi túi 2 lạng đường nữa. Khối lượng của 20 túi đường khi đó là bao nhiêu?
3. Bạn Thảo sử dụng cân Roberval để cân cái máy tính. Thảo đặt cái máy tính lên một bên đĩa cân, đĩa cân còn lại bạn đặt các quả cân. Cân thăng bằng khi trên đĩa cân có các quả cân 100g, 50g, 20g, 10g, 5g, 2g, 1g. Hỏi cái máy tính có khối lượng là bao nhiêu?

Bạn Vy sử dụng cân Roberval để cân quyển vở Vật lý. Vy đặt quyển vở một bên đĩa cân, đĩa cân còn lại bạn đặt các quả cân. Cân thăng bằng khi trên đĩa cân có các quả cân 200g, 50g, 20g, 10g, 5g, 1g. Hỏi quyển vở có khối lượng là bao nhiêu?