

KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6

BÀI 4. ĐO CHIỀU DÀI

A. MỤC TIÊU BÀI HỌC

- Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai về kích thước các vật.
- Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo chiều dài của một vật.
- Xác định được tầm quan trọng của việc ước lượng chiều dài trước khi đo; ước lượng được chiều dài của vật trong một số trường hợp đơn giản.
- Chỉ ra được một số thao tác sai khi đo chiều dài bằng thước và nêu được cách khắc phục thao tác sai đó.
- Đo được chiều dài của một vật bằng thước

B. HƯỚNG DẪN HỌC LÝ THUYẾT (Đây là phần hướng dẫn, không phải nội dung ghi bài)

Hoạt động 1: Tìm hiểu đơn vị và dụng cụ đo chiều dài

- Đơn vị đo chiều dài của nước ta hiện nay là mét (metre), kí hiệu là m.
- Các ước số của mét: đêximét (dm), Xentimét (cm), milimét (mm)
- Các bội số của mét : kilômét (km), hécômét (hm), đêcamét (dam)

VD: Đổi các đơn vị sau:

a) 200m =km b) 0,15km =m c) 0,2dm =cm. d) 1000m =dm.

- Dụng cụ đo chiều dài là thước: thước cuộn, thước dây, thước thẳng...
- GHĐ của thước là chiều dài lớn nhất ghi trên thước.

◆ ĐCNN của thước là chiều dài giữa hai vạch chia liên tiếp trên thước.

VD: Xác định GHĐ và ĐCNN của thước ở hình bên dưới:



GHĐ:.....

ĐCNN:.....

Hoạt động 2. Tìm hiểu và 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 phù hợp.

Bước 3: Đặt thước đo dọc theo chiều dài cần đo, vạch 0 của thước ngang với một đầu của vật.

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, chữ số cuối cùng của kết quả đo theo ĐCNN của thước

Tìm hiểu các thao tác đúng khi đo chiều dài trả lời các hoạt động từ hình 4.3 đến hình 4.6

C. NỘI DUNG GHI BÀI VÀO VỞ

BÀI 4: ĐO CHIỀU DÀI

1. ĐƠN VỊ VÀ DỤNG CỤ ĐO CHIỀU DÀI

- Đơn vị đo chiều dài của nước ta hiện nay là mét (metre), kí hiệu là m.
- Dụng cụ đo chiều dài là thước
- GHĐ của thước là chiều dài lớn nhất ghi trên thước.
- ĐCNN của thước là chiều dài giữa hai vạch chia liên tiếp trên thước.

2. 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 phù hợp.

Bước 3: Đặt thước đo dọc theo chiều dài cần đo, vạch 0 của thước ngang với một đầu của vật.

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, chữ số cuối cùng của kết quả đo theo ĐCNN của thước

D. BÀI TẬP LUYỆN TẬP

Câu 1. Lấy ví dụ về một loại thước đo chiều dài mà em biết và đọc GHĐ, ĐCNN của thước đó.

Câu 2. Một thước thẳng có 101 vạch chia đều nhau, vạch đầu tiên ghi số 0, vạch cuối cùng ghi số 100 kèm theo đơn vị cm. Thông tin đúng của thước là

A. GHĐ và ĐCNN là 100 cm và 1 cm. C. GHĐ và ĐCNN là 100 cm và 1 mm.

B. GHĐ và ĐCNN là 101 cm và 1 cm. D. GHĐ và ĐCNN là 101 cm và 1 mm.

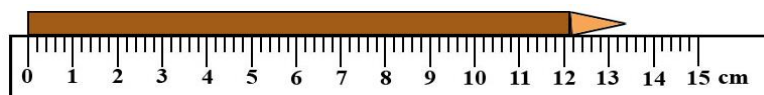
Câu 3. Đổi các đơn vị sau:

a) $2,3 \text{ km} = \dots\dots \text{m}$ b) $1,5 \text{ m} = \dots \text{cm}$ c) $2,5 \text{ km} = \dots \text{m}$ d) $2,5 \text{ m} = \dots \text{km}$

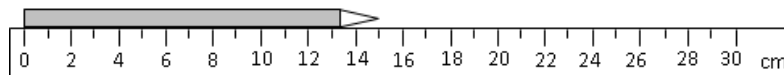
Câu 4. Hãy quan sát hình 1 bên dưới và trả lời các câu hỏi sau:

a) Giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của thước là bao nhiêu ?

b) Chiều dài của bút chì là bao nhiêu ?



Câu 5. Hãy xác định GHĐ, ĐCNN của thước và chiều dài cây bút chì cho bởi hình dưới đây:



Hình 1

Câu 6. Để đến được trường THCS Tam Thôn Hiệp thuộc xã Tam Thôn Hiệp, huyện Cần Giờ. Xuất phát tại bến phà bình khánh chúng ta có thể đi 2 con đường: con đường thứ nhất đi qua cây cầu Tắc Tây Đen dài 18121cm và đến trường với quãng đường đi 14781,21m. Con đường thứ hai đi qua cây cầu Rạch Lá dài 280 m và đến trường với quãng đường đi 15,2 km. Hãy cho biết trong hai cây cầu trên, cây cầu nào dài hơn và đi con đường nào ngắn hơn để đến trường THCS Tam Thôn Hiệp?

BÀI 5: ĐO KHỐI LƯỢNG

A. MỤC TIÊU BÀI HỌC

- Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng của một vật.
- Xác định được tầm quan trọng của việc ước lượng khối lượng trước khi đo; Ước lượng được khối lượng của vật trong một số trường hợp đơn giản.
- Dùng cân để chỉ ra được một số thao tác sai khi đo khối lượng và nêu được cách khắc phục thao tác sai đó.
- Đo được khối lượng của một vật bằng cân.

B. HƯỚNG DẪN HỌC LÝ THUYẾT (Đây là phần hướng dẫn, không phải nội dung ghi bài)

Hoạt động 1: Tìm hiểu đơn vị và dụng cụ đo khối lượng

Đơn vị đo khối lượng của nước ta hiện nay là **kilôgam (kilogram)**, kí hiệu là **kg**.

- Các ước số của kilôgam là: Hectôgam (Hg), decagam (dag), gam (g)

- Các bội số của kilôgam là: tấn (t), tạ, yến

- Kí hiệu khối lượng là : m

VD: Đổi các đơn vị sau:

- a) 2 kg =g b) 300 g =kg. c) 3 t =.....kg. d) 2 lạng =.... g.
- Dụng cụ đo khối lượng là **cân**. Có nhiều loại cân khác nhau: Cân đồng hồ, cân điện tử, cân y tế, cân Roberval...

Hoạt động 2. Tìm hiểu và 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 vật cần đo.

Bước 2: Chọn cân phù hợp.

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

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

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

Tìm hiểu các thao tác đúng khi đo khối lượng trả lời các hoạt động từ hình 5.3 đến hình 5.6

C. NỘI DUNG GHI BÀI VÀO VỞ

BÀI 5: ĐO KHỐI LƯỢNG

1. ĐƠN VỊ VÀ DỤNG CỤ ĐO KHỐI LƯỢNG

Đơn vị đo khối lượng của nước ta hiện nay là **kilôgam (kilogram)**, kí hiệu là **kg**.

- Kí hiệu khối lượng là : m

- Dụng cụ đo khối lượng là **Cân**.

2. THỰC HÀNH ĐO KHỐI LƯỢNG

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

Bước 1: Ước lượng khối lượng vật cần đo.

Bước 2: Chọn cân phù hợp.

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

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

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

D. BÀI TẬP LUYỆN TẬP

Câu 1. Khi mua trái cây ở chợ, loại cân thích hợp là

- A. cân tạ. B. cân Roberval c. cân đồng hồ. D. cân tiểu li.

Câu 2. Loại cân thích hợp để sử dụng cân vàng, bạc ở các tiệm vàng là

- A. cân tạ. B. cân đòn. c. cân đồng hồ. D. cân tiểu li.

Câu 3. Đơn vị đo khối lượng của nước ta hiện nay là

- A. tấn. B. miligam. C. kiôgam. D. gam.

Câu 4. Trên vỏ một hộp bánh có ghi 500g, con số này có ý nghĩa gì?

- A. Khối lượng bánh trong hộp. C. Sức nặng của hộp bánh.

- B. Khối lượng cả bánh trong hộp và vỏ hộp. D. Thể tích của hộp bánh.

Câu 5. Trước một chiếc cầu có một biển báo giao thông ghi 10T (hình vẽ), con số 10T này có ý nghĩa gì?

A. Xe có trên 10 người ngồi thì không được đi qua cầu.

B. Khối lượng toàn bộ (của cả xe và hàng) trên 10 tấn thì không được đi qua cầu.

C. Khối lượng của xe trên 100 tấn thì không được đi qua cầu.

D. Xe có khối lượng trên 10 tạ thì không được đi qua cầu.



PHIẾU HỌC TẬP BÀI 4 – 5

KHÓ KHĂN THẮC MẮC LÝ THUYẾT

.....
.....
.....

D. CÂU HỎI ÔN TẬP BÀI 4: ĐO CHIỀU DÀI

Câu 1: Kể tên dụng cụ đo và đơn vị đo chiều dài?

.....
.....

Câu 2: GHĐ, ĐCNN của thước là gì?

.....
.....

Câu 3: Nêu cách đo chiều dài?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

E. BÀI TẬP LUYỆN TẬP BÀI 4: ĐO CHIỀU DÀI

Câu 1:.....

Câu 2:..... **Câu 3:** a. b..... c..... d.....

Câu 4:.....

Câu 5:.....

Câu 6:

D. CÂU HỎI ÔN TẬP BÀI 5: ĐO KHỐI LƯỢNG

Câu 1: Kể tên dụng cụ đo và đơn vị đo khối lượng?

.....
.....

Câu 2: Nêu cách đo khối lượng?

.....
.....
.....
.....
.....

E. BÀI TẬP LUYỆN TẬP BÀI 5: ĐO KHỐI LƯỢNG

Câu 1:..... **Câu 2:**..... **Câu 3:**..... **Câu 4:**..... **Câu 5:**