

Bài 1-2

ĐO ĐỘ DÀI

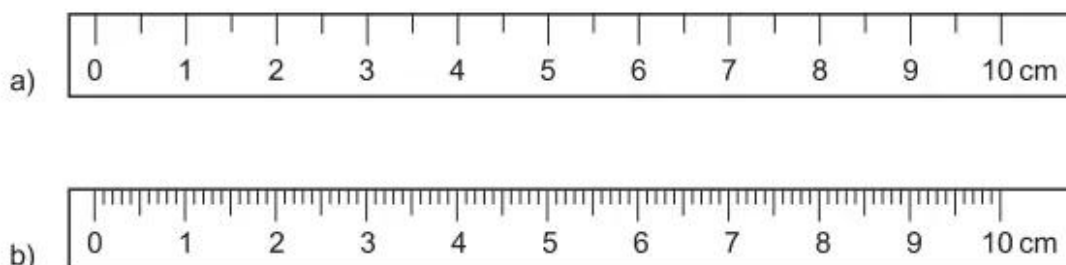
1-2.1. Cho thước mét trong hình vẽ dưới đây:



Hình 1-2.1

Giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của thước trong hình 1-2.1 là

- A. 1m và 1mm.
 - B. 10dm và 0,5cm.
 - C. 100cm và 1cm.
 - D. 100cm và 0,2cm.
- 1-2.2. Trong số các thước dưới đây, thước nào thích hợp nhất để đo chiều dài sân trường em?
- A. Thước thẳng có GHĐ 1m và ĐCNN 1mm.
 - B. Thước cuộn có GHĐ 5m và ĐCNN 5mm.
 - C. Thước dây có GHĐ 150cm và ĐCNN 1mm.
 - D. Thước thẳng có GHĐ 1m và ĐCNN 1cm.
- 1-2.3. Hãy xác định GHĐ và ĐCNN của các thước trong hình 1-2.2.



Hình 1-2.2

1-2.4. Hãy chọn thước đo thích hợp để đo các độ dài ghi trong bảng và giải thích sự lựa chọn của em.

Thước đo độ dài	Độ dài cần đo
1. Thước thẳng có GHĐ 1,5m và ĐCNN 1cm	A. Bề dày cuốn Vật lí 6
2. Thước dây có GHĐ 1m và ĐCNN 0,5cm	B. Chiều dài lớp học của em
3. Thước kẻ có GHĐ 20cm và ĐCNN 1mm	C. Chu vi miệng cốc

- 1-2.5.** Hãy kể tên những loại thước đo độ dài mà em biết. Tại sao người ta lại sản xuất ra nhiều loại thước khác nhau nhờ vậy?
- 1-2.6.** Hãy tìm cách đo độ dài sân trường em bằng một dụng cụ mà em có. Hãy mô tả thước đo, trình bày cách đo và tính giá trị trung bình của các kết quả đo trong tổ của em.
- 1-2.7.** Một bạn dùng thước đo độ dài có ĐCNN là 1dm để đo chiều dài lớp học. Trong các cách ghi kết quả dưới đây, cách ghi nào là đúng?
- A. 5m. B. 50dm.
- C. 500cm. D. 50,0dm.
- 1-2.8.** Một bạn dùng thước đo độ dài có ĐCNN là 0,2cm để đo độ dài cuốn sách giáo khoa Vật lí 6. Trong các cách ghi kết quả đo dưới đây, cách ghi nào là đúng?
- A. 240mm. B. 23cm.
- C. 24cm. D. 24,0cm.
- 1-2.9.** Các kết quả đo độ dài trong ba bài báo cáo kết quả thực hành được ghi như sau:
- a) $l_1 = 20,1\text{cm}$.
- b) $l_2 = 21\text{cm}$.
- c) $l_3 = 20,5\text{cm}$.

Hãy cho biết ĐCNN của thước đo dùng trong mỗi bài thực hành.

- 1-2.10.** Cho 1 quả bóng bàn, 2 vỏ bao diêm, 1 băng giấy cỡ 3cm × 15cm, 1 thước nhựa dài khoảng 200mm, chia tới mm.

Hãy dùng những dụng cụ trên để đo đường kính và chu vi quả bóng bàn.

- 1-2.11.** Để xác định chu vi của một chiếc bút chì, đường kính của một sợi chỉ:
- Em làm cách nào?
 - Em dùng thước nào, có GHĐ và ĐCNN là bao nhiêu?
 - Kết quả đo của em là bao nhiêu?
- 1-2.12*.** Hãy tìm cách xác định đường kính trong của vòi máy nước hoặc ống tre, đường kính vung nồi nấu cơm của gia đình em.
- 1-2.13*.** Những người đi ô tô, xe máy... thường xem độ dài quãng đường đã đi được qua số chỉ độ dài hiện trên đồng hồ "tốc độ" của xe. Không đi ô tô, xe máy, em làm thế nào để xác định gần đúng độ dài quãng đường em đi từ nhà đến trường?
- 1-2.14.** Một bàn học cá nhân dài khoảng 1m. Dùng thước nào sau đây có thể đo chính xác nhất độ dài của bàn?
- A. Thước thẳng có GHĐ 50cm và ĐCNN 1mm.
 - B. Thước thẳng có GHĐ 150cm và ĐCNN 5cm.
 - C. Thước thẳng có GHĐ 150cm và ĐCNN 1mm.
 - D. Thước thẳng có GHĐ 50cm và ĐCNN 1cm.
- 1-2.15.** Sách giáo khoa Vật lí 6 dày khoảng 0,5cm. Khi đo chiều dày này, nên chọn
- A. thước có GHĐ 1m và ĐCNN 1cm.
 - B. thước có GHĐ 1m và ĐCNN 1mm.
 - C. thước có GHĐ 10cm và ĐCNN 1cm.
 - D. thước có GHĐ 10cm và ĐCNN 1mm.
- 1-2.16.** Muốn đo độ dài cuốn SGK Vật lí 6 một cách thuận lợi nhất nên dùng
- A. thước có GHĐ 25cm và ĐCNN 1mm.
 - B. thước có GHĐ 20cm và ĐCNN 1mm.
 - C. thước có GHĐ 20cm và ĐCNN 1cm.
 - D. thước có GHĐ 30cm và ĐCNN 1cm.
- 1-2.17.** Kết quả đo độ dài của bút chì được một học sinh ghi đúng là 17,3cm. Học sinh này đã dùng
- A. thước có GHĐ 20cm và ĐCNN 1mm.
 - B. thước có GHĐ 20cm và ĐCNN 1cm.
 - C. thước có GHĐ 18cm và ĐCNN 2mm.
 - D. thước có GHĐ 30cm và ĐCNN 1cm.

- 1-2.18.** Một học sinh dùng thước có ĐCNN là 2cm để đo chiều rộng lớp học. Cách ghi kết quả nào sau đây *không đúng*?
- A. 4,44m. B. 444cm.
C. 44,4dm. D. 444,0cm.
- 1-2.19.** Để đo trực tiếp chiều cao và chu vi của một cái cột nhà hình trụ, người ta
- A. chỉ cần một thước thẳng.
B. chỉ cần một thước dây.
C. cần ít nhất một thước dây, một thước thẳng.
D. cần ít nhất hai thước dây.
- 1-2.20.** Cách ghi kết quả đo nào sau đây là đúng?
- A. Chỉ cần ghi kết quả đo chia hết cho ĐCNN của dụng cụ đo.
B. Chỉ cần chữ số cuối cùng của kết quả đo cùng đơn vị với ĐCNN của dụng cụ đo.
C. Chỉ cần chữ số cuối cùng của kết quả đo chia hết cho ĐCNN.
D. Chỉ cần chữ số cuối cùng của kết quả đo cùng đơn vị với ĐCNN của dụng cụ đo và chia hết cho ĐCNN.
- 1-2.21.** Khi đo nhiều lần một đại lượng mà thu được nhiều giá trị khác nhau, thì giá trị nào sau đây được lấy làm kết quả của phép đo?
- A. Giá trị của lần đo cuối cùng.
B. Giá trị trung bình của giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất.
C. Giá trị trung bình của tất cả các giá trị đo được.
D. Giá trị được lặp lại nhiều lần nhất.
- 1-2.22.** Một học sinh khẳng định rằng: "Cho tôi một thước có GHĐ 1m, tôi sẽ chỉ cần dùng thước đó đo một lần là có thể biết được sân trường dài bao nhiêu mét".
- a) Theo em, bạn đó phải làm thế nào để thực hiện lời nói của mình?
b) Kết quả bạn thu được có chính xác không? Tại sao?
- 1-2.23.** Cho các dụng cụ sau:
- Một sợi chỉ dài 20cm;
 - Một chiếc thước thẳng;

– Một đồng tiền mệnh giá 2000 đồng bằng kim loại.

Hãy nêu cách xác định chu vi của đồng tiền.

1-2.24. Trang cuối cùng của SGK Vật lí 6 có ghi: "khổ $17 \times 24\text{cm}$ ", các con số đó có nghĩa là

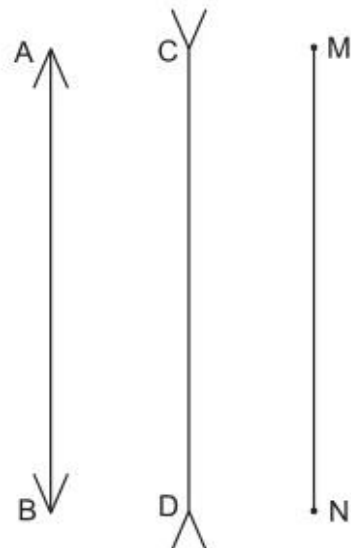
- A. chiều dài của sách bằng 24cm và chiều dày bằng 17cm.
- B. chiều dài của sách bằng 17cm, chiều rộng bằng 24cm.
- C. chiều dài của sách bằng 24cm, chiều rộng bằng 17cm.
- D. chiều dài của sách bằng $17 \times 24\text{cm} = 408\text{cm}$.

1-2.25. Ba bạn Hà, Nam, Thanh cùng đo chiều cao của bạn Dũng. Các bạn đề nghị Dũng đứng sát vào tường, dùng một thước kẻ đặt ngang đầu Dũng để đánh dấu chiều cao của Dũng lên tường. Sau đó, dùng thước cuộn có GHĐ 2m và ĐCNN 0,5cm để đo chiều cao từ mặt sàn đến chỗ đánh dấu trên tường. Kết quả đo được Hà, Nam, Thanh ghi lần lượt là: 168cm, 168,5cm và 169cm. Kết quả nào được ghi chính xác?

- A. Của bạn Hà.
- B. Của bạn Nam.
- C. Của bạn Thanh.
- D. Của cả ba bạn.

1.2.26. Hãy dùng mắt ước lượng xem trong ba đoạn thẳng AB, CD và MN vẽ ở hình 1-2.3 thì đoạn thẳng nào dài nhất, đoạn thẳng nào ngắn nhất. Sau đó dùng thước đo độ dài của ba đoạn thẳng trên để kiểm tra ước lượng của mắt mình.

Từ kết quả kiểm tra rút ra được những kết luận gì?



Hình 1-2.3