

ĐO ĐỘ DÀI

(2 tiết – SGK trang 136)

A. MỤC TIÊU

1. Kiến thức, kĩ năng:

- Nhận biết nhu cầu cần có đơn vị đo và nhu cầu đo độ dài.
- Làm thước đo, ước lượng, đo độ dài theo đơn vị “khối lập phương”.
- Thực hành đo và ước lượng độ dài theo một số đơn vị tự quy ước thông dụng (gang tay, sải tay, bước chân, viên gạch).

2. Năng lực chủ trọng: tư duy và lập luận toán học; giao tiếp toán học; sử dụng công cụ và phương tiện toán học.

3. Tích hợp: Toán học và cuộc sống, Tự nhiên và Xã hội.

B. THIẾT BỊ DẠY HỌC

HS và GV: 7 khối lập phương.

C. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC CHỦ YẾU

BÀI HỌC VÀ THỰC HÀNH

1. Đo độ dài

a) Tạo tình huống: Nhu cầu xuất hiện đơn vị đo

Nhóm bốn HS hoạt động theo trình tự:

– **Nhận biết** yêu cầu: xác định băng giấy ngắn nhất, băng giấy dài nhất trong 4 băng giấy (cam, hồng, xanh dương, vàng).

– HS **quan sát, thảo luận**.

– Các nhóm **trình bày** kết quả.

Lúc này có ba luồng ý kiến về băng giấy dài nhất: băng xanh dài nhất, băng vàng dài nhất, băng xanh và băng vàng dài bằng nhau và dài nhất.

b) Giới thiệu đơn vị đo tự quy ước (“khối lập phương”), dụng cụ đo và cách đo

GV nêu vấn đề:

Các băng giấy này không bóc được ra để đặt một đầu bằng nhau, không có nền các ô vuông để kết luận.

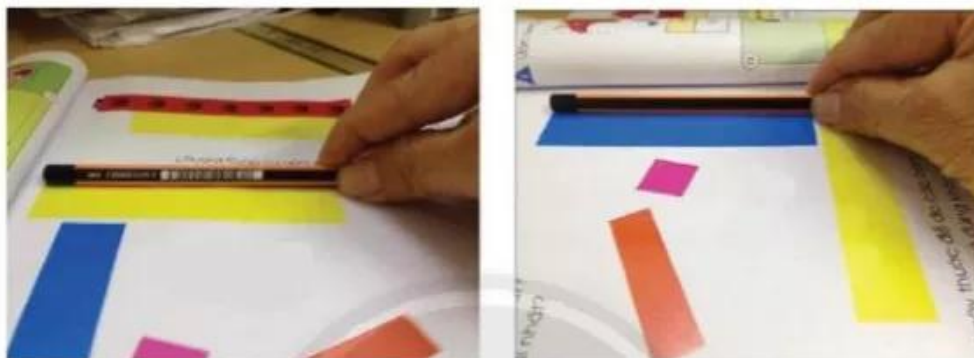
Để biết chính xác băng giấy nào dài nhất ta sẽ kiểm tra bằng cách đo.

– Có thể dùng một que đo (chẳng hạn bút chì dài).

GV hướng dẫn HS:

Dùng bút chì **đo** băng giấy vàng, **bấm** đầu móng tay ngón cái giữ làm mốc đánh dấu (có thể xoay ngược SGK để dễ đo).

Đặt bút chì (có đầu móng cái giữ mốc) vào băng giấy xanh, **kết luận**: hai băng giấy xanh và vàng dài bằng nhau và cùng dài nhất.



Tuy nhiên trong nhiều trường hợp (đo nhiều vật, cần thông báo mỗi vật dài bao nhiêu,...) thì cách đo này không thuận tiện.

– Dùng đơn vị đo: khối lập phương, đo bằng thước

- Để thuận lợi cho việc đo, người ta thường làm cây thước đo. GV hướng dẫn HS dùng 7 khối lập phương **lắp** một cây thước.

- Hướng dẫn **đo** (trên một băng giấy cụ thể: băng giấy vàng).

Đặt thước: Đầu thước bằng đầu băng giấy.

Mép thước sát mép băng giấy.

Đọc kết quả đo: Đếm số khối lập phương theo chiều dài băng giấy.

Đọc kết quả: 6 khối lập phương.

Viết kết quả: Có thể viết tắt, chẳng hạn, Vàng: 6 khối.

- HS thực hành **đo** các băng giấy còn lại.

Vàng: 6 khối Cam: 3 khối

Xanh dương: 6 khối Hồng: 1 khối.

Quan sát số liệu mới ghi chép, HS **giải thích** một số trường hợp.

Ví dụ: Băng cam dài hơn băng hồng vì băng cam dài 3 khối, băng hồng dài 1 khối.

HS **nêu** các băng giấy theo thứ tự từ ngắn tới dài.

Hồng, cam, xanh dương và vàng **hoặc** hồng, cam, vàng và xanh dương.

2. Thực hành đo độ dài

Thực hành 1. Ước lượng, đo độ dài bằng thước khối lập phương

– Hướng dẫn mẫu: Khủng long cam (cùng một con, được vẽ hai lần).

- Hình bên trái: ước lượng (bằng mắt).

HS **quan sát** các khối lập phương trên cây thước, **tương tượng** từ vạch bên trái sang vạch bên phải ở hình khủng long sẽ đặt được mấy khối lập phương sát cạnh nhau.

Viết số đo (chẳng hạn: 2 khối,...).

- Hình bên phải: **đo** bằng thước.

HS dùng thước khối lập phương **đo** khủng long.

- **So sánh** kết quả đo và ước lượng, rút kinh nghiệm.

– HS làm (cá nhân) các câu còn lại. (Kết quả đo: a) 2 khối, b) 5 khối, c) 4 khối).

– Mở rộng: HS có thể đo để biết một đốt ngón tay của em có độ dài như thế nào so với một khối lập phương.

Thực hành 2. Đo độ dài bằng các đơn vị tự quy ước

Gang tay, bước chân, sải tay, viên gạch (các đơn vị thường dùng trong cuộc sống).

Với mỗi đơn vị, GV giới thiệu **Độ lớn** của đơn vị, **Thao tác đo**, một vài HS **đo** trước lớp.

– Gang tay

- Độ dài (khoảng cách) từ đầu ngón cái tới đầu ngón giữa khi căng bàn tay.
- Khi đo: Căng bàn tay –

Sau đó co đầu ngón cái trùng với đầu ngón giữa, rồi lại căng bàn tay.

– Bước chân

- Độ dài từ mũi chân này tới mũi chân kia (hoặc từ gót chân này tới gót chân kia) sau một bước chân.
- Chuẩn bị đo: Đứng chụm hai chân bằng nhau sao cho mũi chân (hay gót chân) vừa chạm vật cần đo.

Khi đo: bước chân bình thường, thoải mái.

– Sải tay

- Độ dài giữa hai đầu ngón giữa khi dang hai cánh tay.
- Thao tác đo tương tự khi đo bằng gang tay.

– Viên gạch

- Chiều dài cạnh ô gạch vuông trong lớp học.

LUYỆN TẬP

GV có thể kết hợp Thực hành 2 và Luyện tập vào cùng một thời điểm.

Bài 1:

– HS (nhóm đôi) **ước lượng** và **đo** cạnh dài của bàn học.

– Khi sửa bài, GV giải thích tại sao kết quả các nhóm không giống nhau.

Bài 2: Có thể tiến hành như sau:

– Một HS có chiều cao trung bình đứng **đang tay** trước bảng lớp.

Cả lớp **ước lượng** theo sải tay của bạn đó.

– HS đó **đo** chiều dài bảng bằng sải tay.

Bài 3. So sánh kết quả đo với ước lượng.

– Cả lớp **ước lượng**.

– **Đo:** Có thể chia việc theo tổ.

Hai tổ đo theo chiều ngang (chiều rộng), hai tổ đo theo chiều dọc (chiều dài) lớp học.

GV lưu ý HS nên thực hành nhiều lần: đo ở lớp, ở nhà (vào những thời điểm thích hợp).

Khám phá

Sự liên quan giữa chiều cao và chiều dài sải tay của một người.

– Một HS nằm duỗi thẳng trên bàn GV. GV làm dấu chiều cao bạn đó.

– Vẫn HS đó được lấy dấu chiều dài sải tay trên mặt bàn GV.

So sánh hai độ dài, GV giúp HS **nhận biết**:

Thường thì chiều cao và độ dài sải tay của một người bằng nhau.