

TIẾT 12, 13

BÀI 6: ĐO THỜI GIAN

1. ĐƠN VỊ VÀ DỤNG CỤ ĐO THỜI GIAN

- Đơn vị đo thời gian trong hệ thống đo lường chính thức của nước ta hiện nay là giây (second), kí hiệu là s. Các ước số và bội số của đơn vị giây ta thường gặp là giờ (hour, h), phút (minute, min), ngày, tuần, tháng,...

- Quy đổi đơn vị thời gian:

1 phút = 60 giây

1 giờ = 60 phút

1 ngày = 24 giờ

? Hoàn thành phiếu học tập số 1:

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1

Nhiệm vụ 1: Nối Tên gọi – Hình ảnh thích hợp

Tên gọi	Hình ảnh
Đồng hồ bấm giây cơ •	
Đồng hồ treo tường •	

Đồng hồ cát •



Đồng hồ đeo tay •



Đồng hồ để bàn •



Đồng hồ điện tử •



Nhiệm vụ 2: Đồng hồ bấm giây cơ học có:

- Giới hạn đo (GHĐ) là:

.....

- Độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) là:

.....

- Giá trị hiển thị trên đồng hồ là:(s)

2. THỰC HÀNH ĐO THỜI GIAN

Hoàn thành phiếu học tập số 2:

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2

Tên thành viên:

.....

Nhiệm vụ: Sắp xếp các bước đo thời gian thích hợp

- Bước ...: Thực hiện đo thời gian bằng đồng hồ.
- Bước ...: Chọn đồng hồ phù hợp.
- Bước ...: Ước lượng thời gian cần đo.
- Bước ...: Hiệu chỉnh đồng hồ trước khi đo.
- Bước ...: Đọc và ghi kết quả mỗi lần đo.

Ghi nhớ:

Khi đo thời gian của một hoạt động, ta cần thực hiện các bước sau:

Bước 1: Ước lượng khoảng thời gian cần đo

Bước 2: Chọn đồng hồ phù hợp

Bước 3: Hiệu chỉnh đồng hồ đúng cách trước khi đo

Bước 4: Thực hiện đo thời gian bằng đồng hồ

Bước 5: Đọc và ghi kết quả mỗi lần đo

BÀI TẬP:

1. Để đo thời gian của vận động viên chạy 100 m, loại đồng hồ thích hợp nhất là
 - A. đồng hồ để bàn.
 - B. đồng hồ bấm giây.
 - C. đồng hồ treo tường.
 - D. đồng hồ cát.
2. Khi đo thời gian chạy 100 m của bạn Nguyễn trong giờ thể dục, em sẽ đo khoảng thời gian
 - A. từ lúc bạn Nguyễn lấy đà chạy tới lúc về đích.
 - B. từ lúc có lệnh xuất phát tới lúc về đích.
 - C. bạn Nguyễn chạy 50 m rồi nhân đôi.
 - D. bạn Nguyễn chạy 200 m rồi chia đôi.
3. Hãy lập bảng theo mẫu và chọn loại đồng hồ phù hợp để đo thời gian các hoạt động:

Loại đồng hồ Hoạt động	Đồng hồ đeo tay	Đồng hồ treo tường	Đồng hồ bấm giây
Một tiết học	?	?	?
Chạy 100 m	?	?	?
Đi từ nhà đến trường	?	?	?

PHIẾU HỌC TẬP KWL: THANG NHIỆT ĐỘ CELSIUS. ĐO NHIỆT ĐỘ		
Họ và tên học sinh..... Lớp.....Nhóm..... Em hãy viết ít nhất 2 điều đã biết, 2 điều chưa biết, 2 điều muốn học về nhiệt độ và cách đo nhiệt độ vào các mục dưới đây.		
K (Điều em đã biết)	W (Điều em chưa biết)	L (Điều em muốn học)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ghi nhớ:

Nhiệt độ là số đo độ “nóng, “lạnh" của vật. Vật nóng hơn có nhiệt độ cao hơn. Vật lạnh hơn có nhiệt độ thấp hơn.

Đơn vị đo nhiệt độ:

- Đơn vị đo nhiệt độ trong hệ SI là Kelvin (kí hiệu: K).
- Đơn vị đo nhiệt độ thường dùng ở Việt Nam là độ C (kí hiệu: °C).
- Dụng cụ đo nhiệt độ là nhiệt kế. Có nhiều loại nhiệt kế khác nhau

2. THANG NHIỆT ĐỘ

Học sinh làm việc cá nhân tìm hiểu nội dung trong sách giáo khoa bài 7 và trả lời các câu hỏi sau:

Câu 7. Hãy kể tên một đơn vị dùng đo nhiệt độ.

Câu 8. Nhiệt độ của nước đá đang tan là bao nhiêu?

Câu 9. Nhiệt độ nước đang sôi là bao nhiêu?

Câu 10. Những nhiệt độ thấp hơn 0°C gọi là nhiệt độ gì?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. THỰC HÀNH ĐO NHIỆT ĐỘ

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2

Bài 7: THANG NHIỆT ĐỘ CELSIUS. ĐO NHIỆT ĐỘ

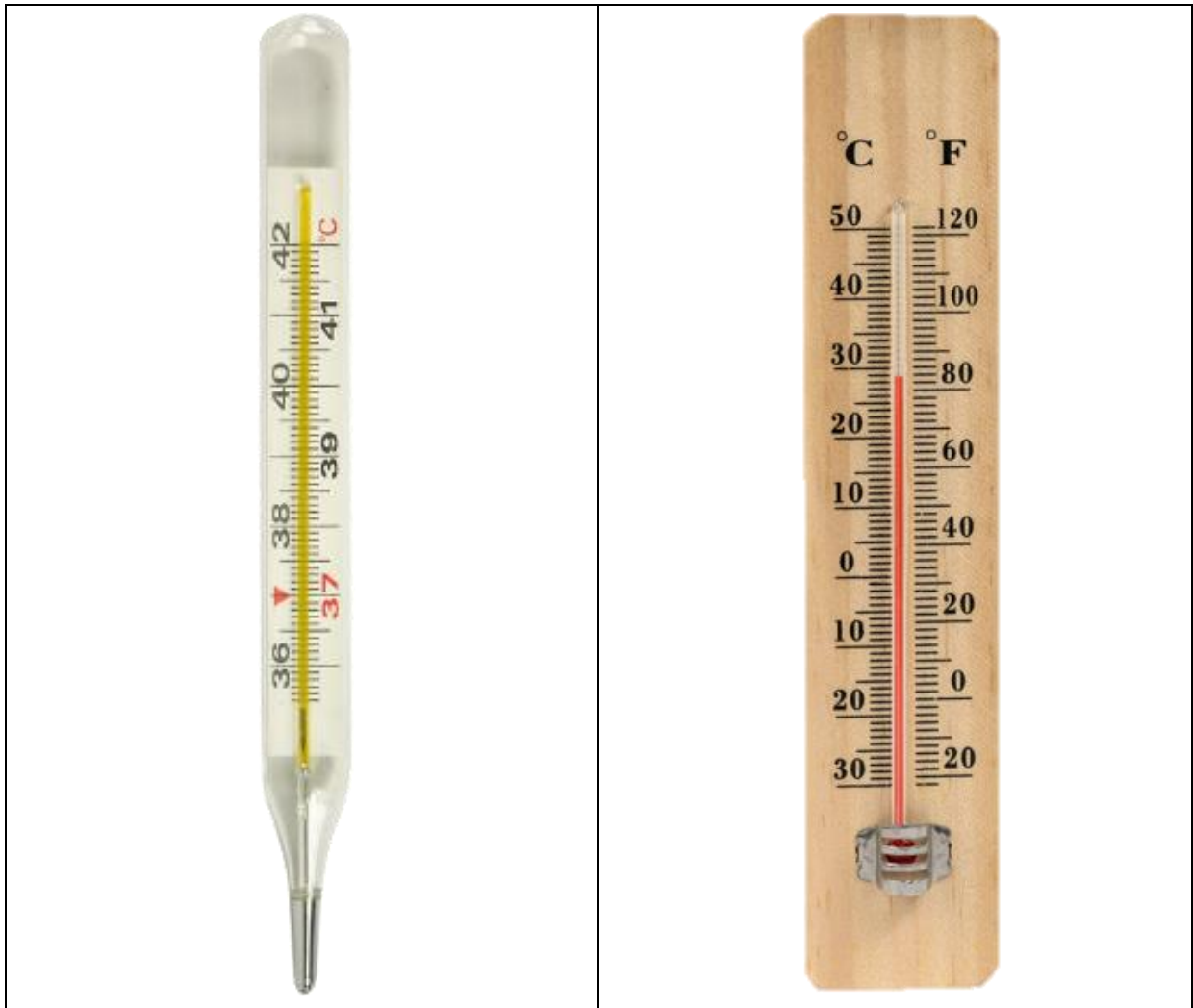
Bước 1: Học sinh làm việc cá nhân hoàn thành các câu hỏi sau

H1. Hãy ước lượng nhiệt độ và lựa chọn nhiệt kế phù hợp với các vật sau:



Nội dung tìm hiểu	Nhiệt độ ước lượng	Loại nhiệt kế đo
1. Nhiệt độ của cơ thể		
2. Nhiệt độ nước trong ấm đang sôi		
3. Nhiệt độ của người đang sốt		
4. Nhiệt độ môi trường ngày hôm nay		

H2. Xác định GHĐ và ĐCNN của các nhiệt kế sau (Chỉ lấy thang đo độ C)



H3. Đọc giá trị đo nhiệt độ của nhiệt kế trên.

Bước 2: HS:

1. **Thống nhất đáp án của các câu hỏi trong bước 1.**
2. **Viết các bước đo nhiệt độ bằng nhiệt kế:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bước 3: Thực hành theo nhóm 4

Đo nhiệt độ 2 cốc nước và hoàn thiện bảng sau:



Đ ối tượng cần đo	Nhiệt độ ước lượng ($^{\circ}\text{C}$)	Chọn dụng cụ đo thời gian			Kết quả đo (s)			
		Loại nhiệt kế	GHD	ĐCNN	Lần 1: t_1	Lần 2: t_2	Lần 3: t_3	Trung bình cộng
Cốc 1								
Cốc 2								

Ghi nhớ:

Khi đo nhiệt độ của một vật, ta cần thực hiện các bước sau:

Bước 1: Ước lượng nhiệt độ cần đo.

Bước 2: Chọn nhiệt kế phù hợp.

Bước 3: Hiệu chỉnh nhiệt kế đúng cách trước khi đo.

Bước 4: Thực hiện phép đo.

Bước 5: Đọc và ghi kết quả mỗi lần đo.

BÀI TẬP:

Câu 1. Tại sao bảng chia nhiệt độ của nhiệt kế y tế thuỷ ngân thường ghi nhiệt độ từ 35°C đến 42°C ?

Câu 2. Để sử dụng nhiệt kế thuỷ ngân an toàn và chính xác ta cần chú ý điều gì?

Câu 3. Nguyên tắc nào dưới đây được sử dụng để chế tạo nhiệt kế?

- A. Dẫn nở vì nhiệt của chất lỏng.
- B. Dẫn nở vì nhiệt của chất khí.
- C. Dẫn nở vì nhiệt của chất rắn.
- D. Dẫn nở vì nhiệt của các chất.

Câu 4. Bảng dưới đây ghi tên các loại nhiệt kế và nhiệt độ ghi trên thang đo của chúng.

Loại nhiệt kế	Thang nhiệt độ
Y tế	Từ 35°C đến 42°C
Rượu	Từ -30°C đến 60°C
Thủy ngân	Từ -10°C đến 110°C

Phải dùng loại nhiệt kế nào để đo nhiệt độ của:

a) Cơ thể người.

b) Nước sôi.

c) Không khí trong

phòng.