

Tiết 26 :

CHỦ ĐỀ 20: NHIỆT KẾ – NHIỆT GIAI

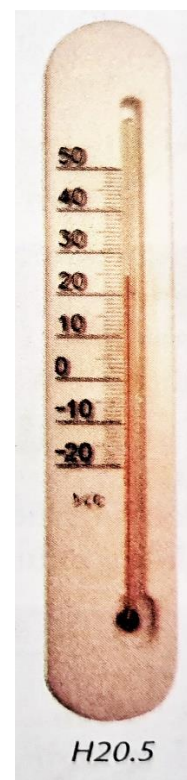
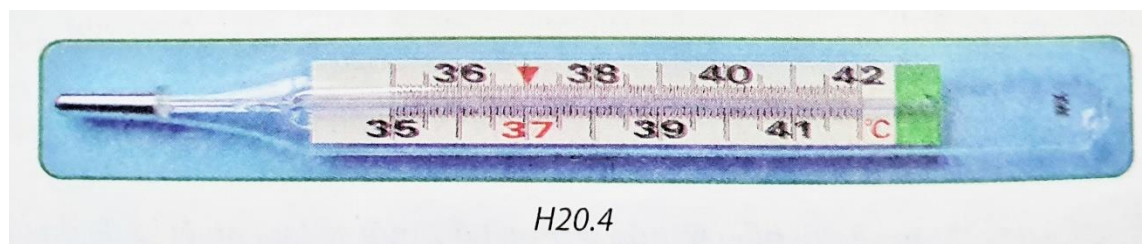
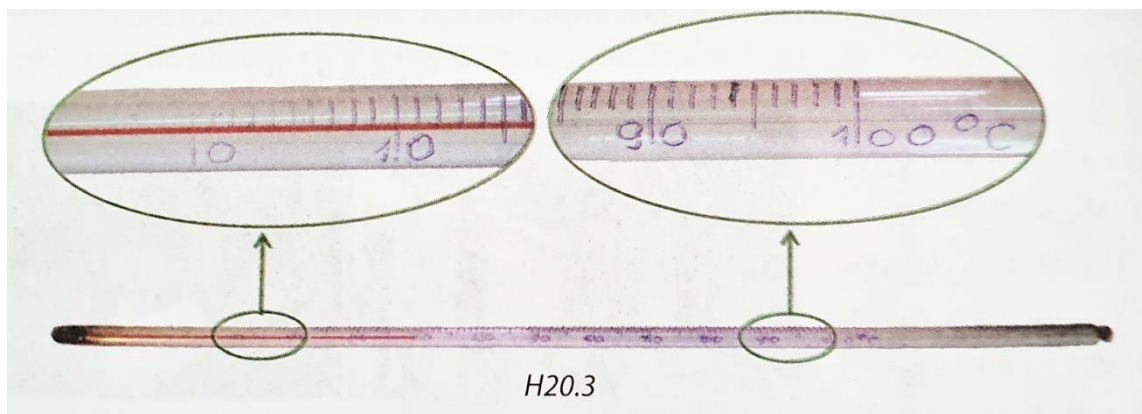
I. Nhiệt độ và nhiệt kế

1/Thí nghiệm (SGK)

* Kết luận : **Nhiệt kế là dụng cụ dùng để đo nhiệt độ**

2/Một số nhiệt kế thường dùng

- **Nhiệt kế phòng thí nghiệm (H20.3), nhiệt kế y tế (H20.4) , nhiệt kế treo tường (H20.5),...**



- **Công dụng**

- **Nhiệt kế treo tường:** đo nhiệt độ không khí.
- **Nhiệt kế phòng thí nghiệm :** đo nhiệt độ trong các thí nghiệm.
- **Nhiệt kế y tế :** đo nhiệt độ cơ thể.

Nhiệt kế thường dùng hoạt động dựa trên hiện tượng dãn nở vì nhiệt của các chất
Quan sát hình H20.3 ; H20.4 ; H20.5 cho biết GHĐ và ĐCNN của các nhiệt kế

Loại nhiệt kế	GHĐ	ĐCNN	Công dụng
Nhiệt kế treo tường	Từ ... đến ...		Đo nhiệt độ không khí
Nhiệt kế phòng thí nghiệm	Từ ... đến ...		Đo nhiệt độ trong các thí nghiệm
Nhiệt kế y tế	Từ ... đến ...		Đo nhiệt độ cơ thể

II. Nhiệt giai

	Nhiệt giai Celsius (Xen-xi-út)	Nhiệt giai Fahrenheit (Fa-ren-hai)
Nhiệt độ nước đá đang tan	0°C	32°F
Nhiệt độ hơi nước đang sôi	100°C	212°F

Biểu thức đổi từ °C sang °F: $t(^{\circ}\text{F}) = t(^{\circ}\text{C}) \cdot 1,8 + 32$

Biểu thức đổi từ °F sang °C: $t(^{\circ}\text{C}) = \frac{t(^{\circ}\text{F}) - 32}{1,8}$

Ví dụ:

a) Đổi 22 °C sang °F

$$t(^{\circ}\text{F}) = t(^{\circ}\text{C}) \cdot 1,8 + 32 = 22 \cdot 1,8 + 32 = 71,6 \text{ }^{\circ}\text{F}$$

b) Đổi -22 °F sang °C

$$t(^{\circ}\text{C}) = \frac{t(^{\circ}\text{F}) - 32}{1,8} = \frac{(-22) - 32}{1,8} = -30 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

*HD 6: Ở Việt Nam dùng nhiệt giai Xen-xi-út nên nhiệt độ là 38 °C, Ở Mỹ dùng nhiệt giai Fa-ren-hai nên nhiệt độ là 38 °F,

Từ đó học sinh đổi 38 °C sang °F hay đổi 38 °F sang °C và so sánh.

.....

.....

.....

.....

Bài tập:

1) Hãy đổi từ °C sang °F : 28 °C, 25 °C, -11 °C, -78 °C, 40 °C, 15 °C.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

