**CHỦ ĐỀ 20: NHIỆT KẾ NHIỆT GIAI**

1. Nhiệt kế là gì ? là dụng cụ dùng để đo nhiệt độ.

2. Một số nhiệt kế thường dùng:

a. Nhiệt kế phòng thí nghiệm: Đo nhiệt độ trong các thí nghiệm

b. Nhiệt kế treo tường: Đo nhiệt độ không khí trong phòng

c.Nhiệt kế y tế: Đo nhiệt độ cơ thể con người

3. Nguyên tắc hoạt động: Nhiệt kế hoạt động dựa trên hiện tượng dãn nở vì nhiệt của các chất

4. Nhiệt giai là thang đo nhiệt độ. Nhiệt giai thường dùng là nhiệt giai Xenxiút và nhiệt giai Farenhai

+ Nhiệt giai Xenxiút: Nhiệt độ của nước đá đang tan là 0oC, hơi nước đang sôi là 100oC

 + Nhiệt giai Farenhai: Nhiệt độ của nước đá đang tan là 32oF, của hơi nước đang sôi là 212oF.

 + Khoảng 1oC ứng với khoảng 1,8oF

Cách đổi nhiệt độ từ 0C sang 0F

**t(0F) = t0C x1,8+32**

Bài tập trọng tâm:

**Bài tập 1**. Cấu tạo của nhiệt kế y tế có đặc điểm gì ? Cấu tạo như vậy, có tác dụng gì ?

***Trong ống quản ở gần bầu nhiệt kế có một chỗ thắt. Chỗ thắt này có tác dụng ngăn không cho thuỷ ngân tụt xuống khi đưa bầu nhiệt kế ra khỏi cơ thể.***

**Bài tập 2**. Tại sao bảng nhiệt độ của nhiệt kế y tế lại không có nhiệt độ dưới 350C và trên 420C.

***Vì nhiệt độ cơ thể người chỉ vào khoảng từ 350C đến 420C*.**

**Bài tập 3**. Hãy kể một số loại nhiệt kế mà em biết? Những nhiệt kế đó thường dùng để đo gì?

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

**Bài tập 4.**Tại sao trong cấu tạo của nhiệt kế y tế lại có một chỗ thắt ?

***Vì khi lấy nhiệt kế y tế ra khỏi cơ thể thì nhiệt độ trên nhiệt kế giảm xuống nhưng mực thủy ngân vẫn không bị tụt xuống vỉ bị chỗ thắt ngăn cản***

*Bài tập 5*.Đổi oC sang oF:

a/ 70oC=?oF b/ 85oC=?oF

**a/ t0F = 700C x 1.8+ 32 b/ 85oC = 85 oC x 1.8+ 32**

**= ........oF = ..........0F**