**TEPLOTA A JEJÍ MĚŘENÍ**

Teplota – je základní fyzikální veličina, kterou používáme k popisu stavu tělesa. Značí se **t,** jednotka °C ( Celsiův stupeň). Teplota tělesa souvisí s rychlostí pohybu atomů v tělese. Čím se atomy pohybují rychleji, tím je teplota tělesa větší.

Základní body Celsiovy stupnice jsou : 0°C – teplota tajícího ledu ( za normálního tlaku)

 100 °C – bod varu vody.

Pozn: Andres Celsius ( 1701 – 1744) – švédský matematik a fyzik$\rightarrow $ **Celsiova teplotní stupnice**

Některé další používané teplotní stupnice: a) **Kelvinova teplotní stupnice,** teplotu podle Kelvinovy stupnice značíme **T**, jednotkou je kelvin K – kelvin je základní fyzikální jednotka

Počátek Kelvinovy stupnice je 0 K = -273,15°C = tzv. ABSOLUTNÍ NULA

Velikost 1°C $≅$ 1 K 0°C = 273,15 K 100°C = 373,15 K

**t ( °C) = T ( K) – 273,15 T (K) = t (°C) + 273,15**

převeďte: 37°C ( K)

 25°C ( K )

 300 K ( °C )

 200 K ( °C )

b) **Fahrenheitova teplotní stupnice**  ( používá se např. v USA), jednotka – Fahrenheitův stupeň, °F

**0°C = 32°F 100°C = 212°F → rozdíl 100°C odpovídá rozdílu 180°F → 1°F =** $\frac{5 }{9}$ **°C**

 **1°C =** $\frac{9}{5}$ **°F**

Převádění °C na °F a naopak:

 **C =** $\frac{5 . ( F-32)}{9}$ **F =**$\frac{9. C}{5}$ **+ 32**

Převeďte: 41°F (°C)

 68°F (°C)

 104°F (°C)

 25°C (°F)

 40°C (°F)

 150°C (°F)

Vypracovaný **pracovní list** mi pošlete mailem☺☺☺