




# Температурные шкалы и их модели.

Дорохов Денис 10 «А»




## Существует 5 наиболее известных температурных шкал:

- Стоградусная, или шкала Цельсия ( $^{\circ}\text{C}$ )
- Фаренгейта ( $^{\circ}\text{F}$ )
- Абсолютная, или шкала Кельвина (K)
- Шкала Реомюра ( $^{\circ}\text{R}$ )
- Шкала Ранкина ( $^{\circ}\text{Ra}$ )

# Уильям Джон Макуорн Ранкин (1820-1872)



Шотландский инженер и физик родился 5 июля 1820 года в Эдинбурге, в семье инженера. С 1836 года по 1838 год Уильям учился в Эдинбургском институте. Окончив Эдинбургский университет, работал по сооружению портов и железных дорог. С 1855 профессор университета Глазго. Один из создателей технической термодинамики. Предложил температурную шкалу (шкала Ранкина)



Нуль шкалы совпадает с нулём термодинамической температуры, а по размеру  $1^{\circ}\text{Ra}$  равен  $5/9$  К. Принцип тот же, что и в шкале Кельвина, только по размерности она совпадает не со шкалой Цельсия, а со шкалой Фаренгейта. Данная система измерения температуры распространения не получила.

Формулы перевода шкал  
Фаренгейта, Кельвина, Реомюра и  
Ранкина в шкалу Цельсия.

$$^{\circ}\text{C} = \frac{5}{9} (^{\circ}\text{F} - 32^{\circ})$$

$$^{\circ}\text{C} = \text{K} - 273,15^{\circ}$$

$$^{\circ}\text{C} = \frac{5}{4} ^{\circ}\text{R}$$

$$^{\circ}\text{C} = \frac{5}{9} ^{\circ}\text{Ra} - 273,15^{\circ}$$

