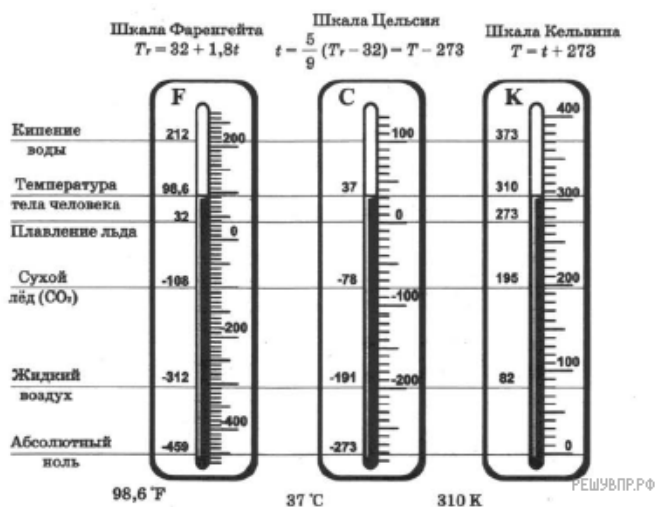


Температурные шкалы

Термометр — это прибор для измерения температуры, в котором используются вещества, способные достаточно сильно менять определённые свои свойства при нагревании или охлаждении. Например, жидкостные термометры строятся на свойстве тел изменять свой объём при нагревании и охлаждении.

Основной принцип построения температурной шкалы: выбор термометрического вещества, свойство его работы, задание начальной точки отсчёта и размер единицы температуры — градус. В качестве основных отсчётных точек может использоваться тройная точка воды, точка кипения воды, водорода, кислорода, точка затвердевания золота и т. д. Например, для ртутного термометра Фаренгейт использовал первую точку — ноль — температура смеси вода-лёд-нашатырный спирт, вторую точку — 96 °F — температура тела здорового человека. По шкале Фаренгейта температура кипения чистой воды составляет 212 °F.

Для шкалы Цельсия реперной точкой является температура замерзания воды при нормальном атмосферном давлении — 0 °C.



Выберите из предложенного перечня два верных утверждения и запишите номера, под которыми они указаны.

- 1) Первая реперная точка по шкале Кельвина — затвердевание кислорода.
- 2) Вторая реперная точка шкалы Цельсия — температура чистой кипящей воды при нормальном атмосферном давлении.
- 3) Шкала Фаренгейта является наиболее продуманной среди температурных шкал.
- 4) Действие жидкостных термометров основано на изменении цвета жидкости при её охлаждении и замерзании.
- 5) 0° по шкале Цельсия соответствует 273 по шкале Кельвина.