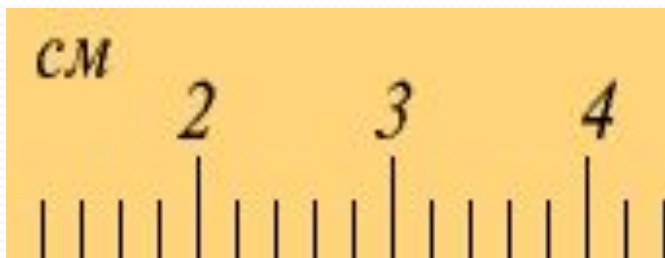
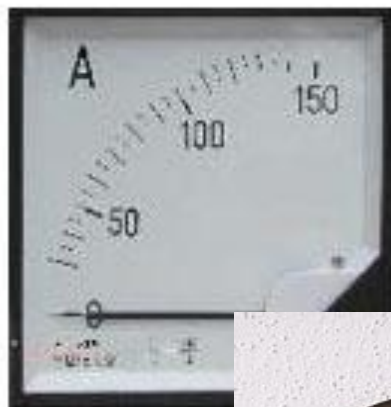


# Измерительные приборы

Работу выполнила  
Астахова Дарья Ученица 7А класса  
МОУ «СОШ № 27 с углубленным  
изучением отдельных предметов»

Руководитель  
Карбовская А.А. – учитель физики

- При проведении наблюдений и опытов используют измерительные приборы и инструменты. Приборами измеряют объём, массу, длину тела, время, температуру и др.



- Измерительные приборы, как правило, имеют шкалу, на которой нанесены деления с числами. Расстояние между двумя штрихами - цена деления.



# Весы

- **Весы́** — устройство или прибор для определения массы тел по действующему на них весу, приближёно считая его равным силе тяжести. Вес тела может быть определён как через сравнение с весом эталонной массы (как в рычажных весах), так и через измерение этой силы через другие физические величины.



# Термометр

- **Термометр** (греч. θερμη — тепло и μετρέω — измеряю) — прибор для измерения температуры воздуха, почвы, воды и так далее. Существует несколько видов термометров:
- жидкостные
- механические
- электрические
- оптические
- газовые



# Динамометр

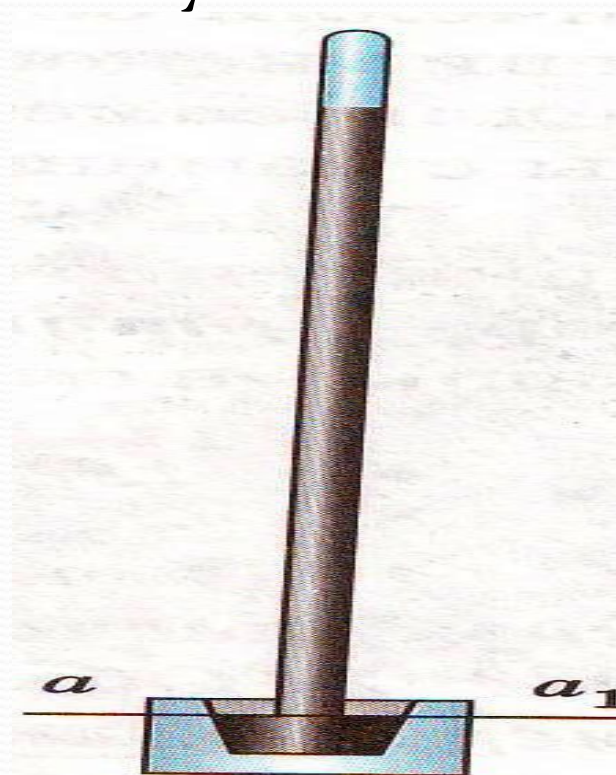
- **Динамометр** (от др.-греч. δύναμις — «сила» и μέτρον — «измеряю») — прибор для измерения силы или момента силы, состоит из силового звена (упругого элемента) и отсчетного устройства.





# Барометр

- Барометр (греч. βάρος, «тяжесть», греч. μετράω, «измерять») — прибор для измерения атмосферного давления. Был изобретён итальянским учёным Эванджелиста Торричелли.



# Анероид

- **Анероид** (греч. *α* + *νηγυς* — *отрицательная частица* + «*вода*», в буквальном переводе — «*безводный*») — прибор для измерения атмосферного давления, тип барометра, действующий без помощи жидкости.





# Манометр

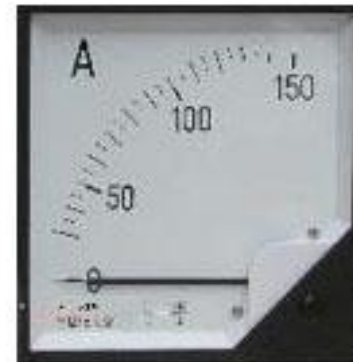
- **Манометр** (от греческого слова *manos* — редкий, неплотный, разрежённый) — прибор, измеряющий давление жидкости или газа.



# Амперметр



- **Амперметр** (см. ампер + ...метр от μετρέω — измеряю) — прибор для измерения силы тока в амперах.
- Ампер Андре Мари- французский физик и математик. Он создал первую теорию, которая выражала связь электрических и магнитных явлений. Амперу принадлежит гипотеза о магнетизме, он ввел в физику понятие «электрический ток»



# Вольтметр

- **Вольтметр** (вольт + гр. *μετρεω* измеряю) — измерительный прибор непосредственного отсчёта для определения напряжения или ЭДС в электрических цепях. Подключается параллельно нагрузке или источнику электрической энергии.



# Секундомер

- Секундомер — прибор, способный измерять интервалы времени с точностью до долей секунды. Обычно используются секундомеры с точностью измерения в сотую долю секунды.



# Психрометр

- Психрометр (греч. psychrós — холодный) — прибор для измерения влажности воздуха и его температуры.



# Гигрометр

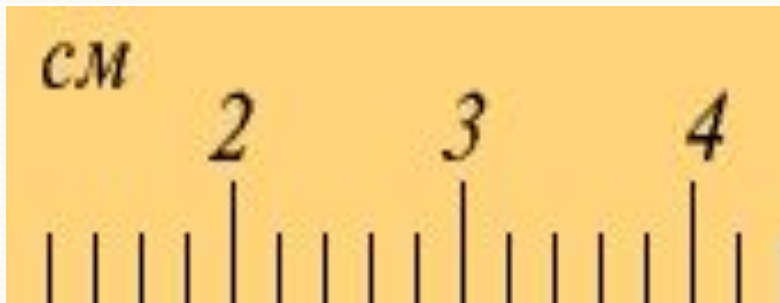
- Гигрометр — измерительный прибор для определения влажности воздуха. Существует несколько типов гигрометров, действие которых основано на различных принципах: весовой, волосной, плёночный и прочих.





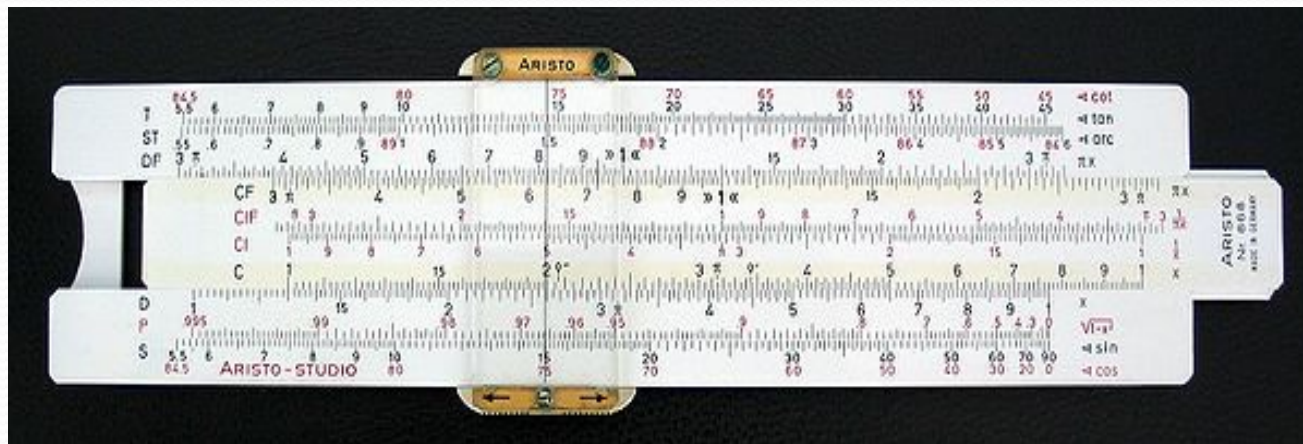
# Линейка

- **Линейка** — простейший измерительный геометрический инструмент, представляющий собой пластину, у которой как минимум одна сторона прямая. Обычно линейка имеет нанесённые деления, кратные единице измерения длины (сантиметр, дюйм), которые используются для измерения расстояния.



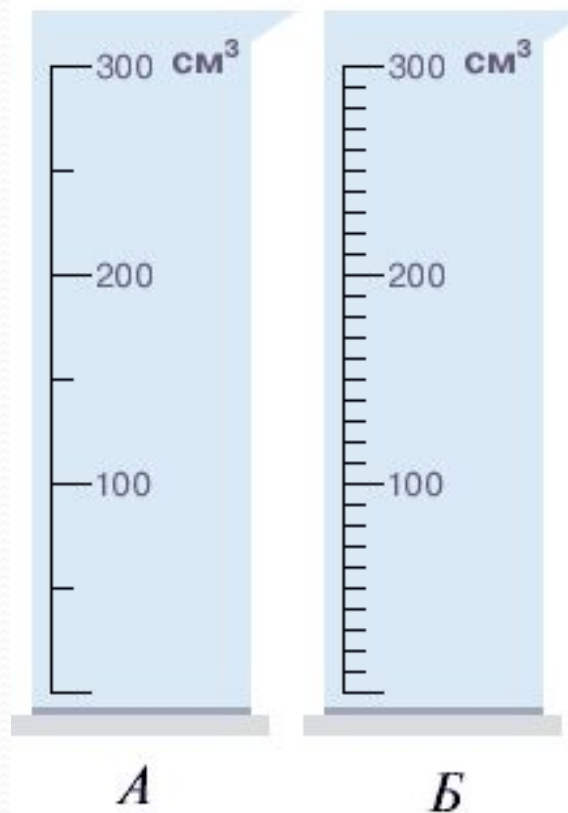
# Логарифмическая линейка

- Логарифмическая линейка — аналоговое вычислительное устройство, позволяющее выполнять несколько математических операций, в том числе умножение и деление чисел, возведение в степень (чаще всего в квадрат и куб) и вычисление квадратных и кубических корней, вычисление логарифмов, тригонометрических функций и другие операции.

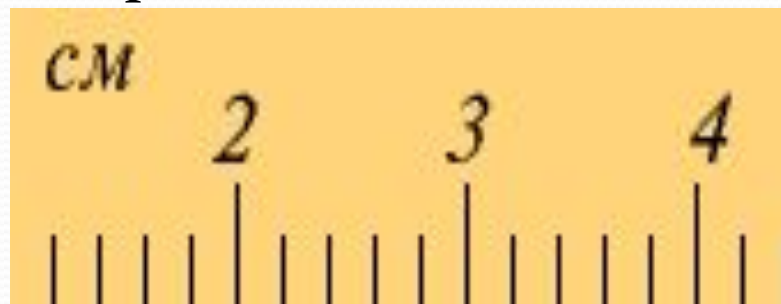


# Вопросы

- Чем отличается шкала А от шкалы Б?



- Какой на рисунке предел измерения?
- Какова цена деления?



- Как называется прибор действующий без помощи жидкости для измерения атмосферного давления.
- В чём измеряется напряжения в электрических цепях.



**СПАСИБО**

**ЗА**

**ВНИМАНИЕ**