



# История геометрических инструментов.

Подготовили:

ученики 5 Б класса МБОУ «ООШ № 5» г. Лесосибирска Петров Никита и Муравьев Дмитрий  
Руководитель проекта: учитель математики Качурина Т.В.

# Цель работы над проектом:

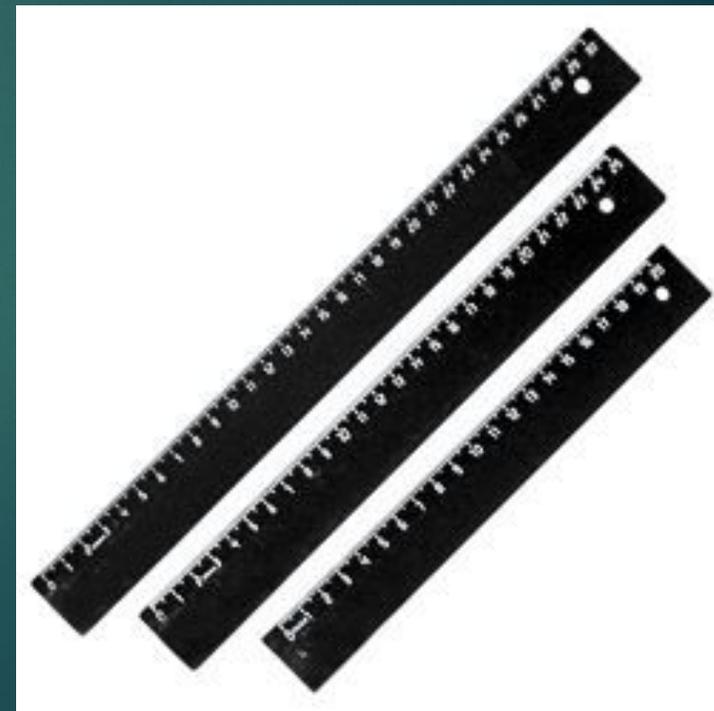
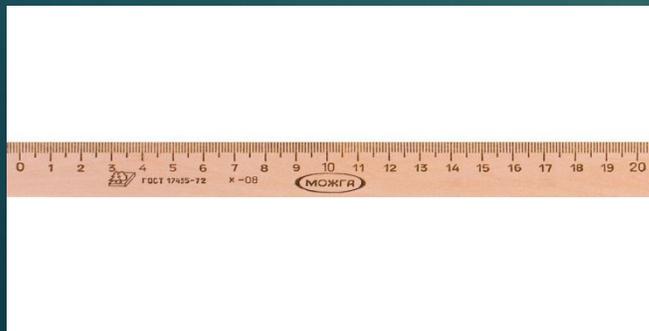
- Узнать историю появления геометрических инструментов.
- Узнать, для чего они нужны геометрические инструменты.

# Задачи:

- ▶ 1. Выбрать интересующие нас геометрические инструменты.
- ▶ 2. Найти о них информацию в интернете.
- ▶ 3. Подобрать картинки.
- ▶ 4. Сделать презентацию.

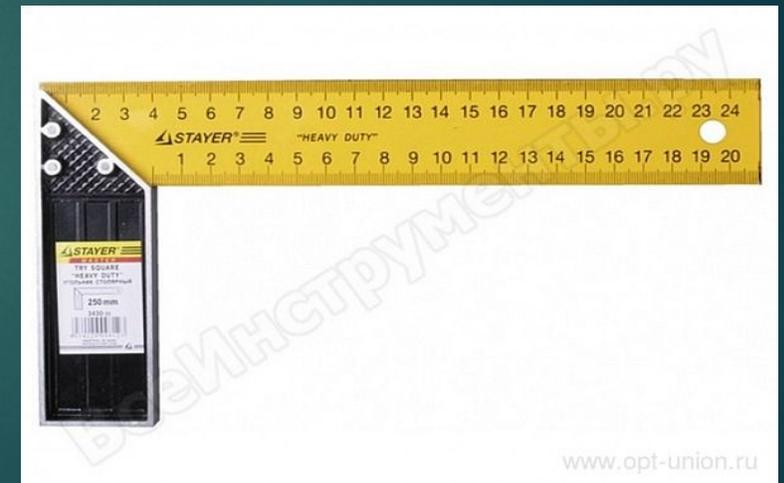
# Линейка

- ▶ Линейка — простейший измерительный инструмент, представляющий собой узкую пластину, у которой как минимум одна сторона прямая. Обычно линейка имеет нанесённые штрихи (деления), кратные единице измерения длины (сантиметр, миллиметр, дюйм), которые используются для измерения расстояний, линейки обычно производят из пластика или дерева, реже из металлов.



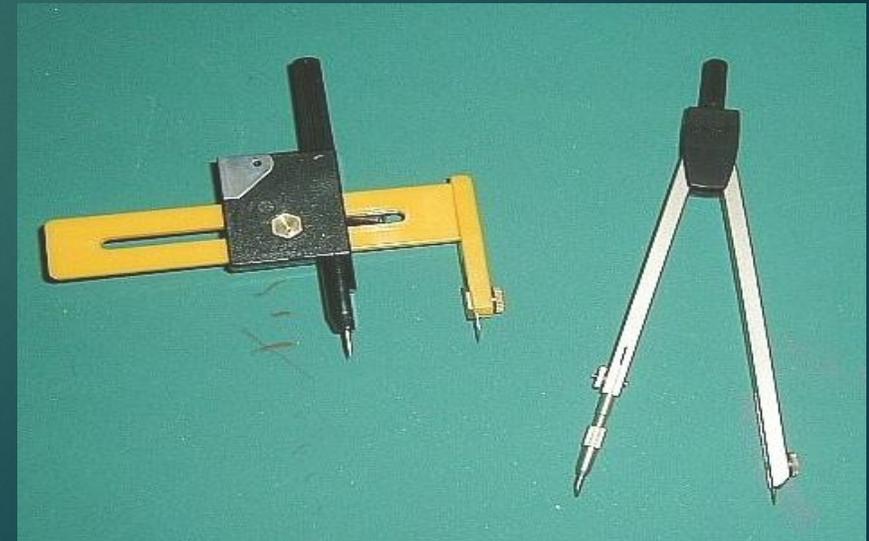
# УГОЛЬНИК

- ▶ Угольник — чертёжный, слесарный, столярный инструмент для построения углов, обычно представляет собой прямоугольный треугольник с острыми углами  $30^\circ$  и  $60^\circ$  или по  $45^\circ$ . Является разновидностью линейки.
- ▶ Обычно производится из таких материалов как дерево и пластмасса, реже используется металл. На одну из сторон угольника часто наносятся деления (миллиметры или сантиметры).



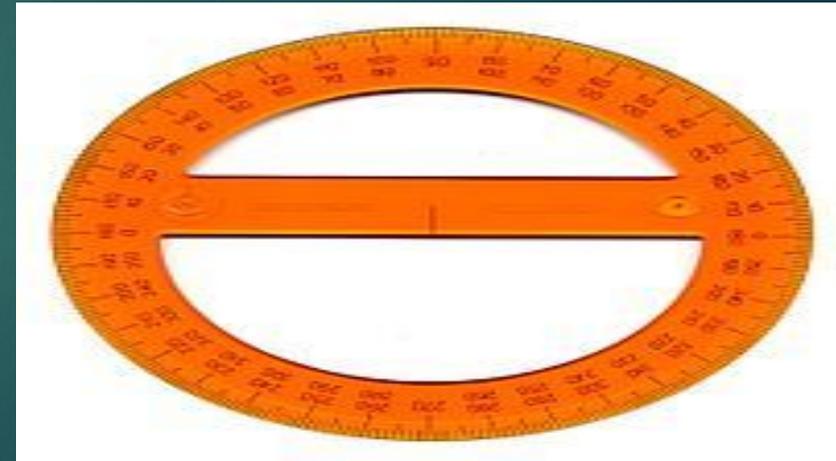
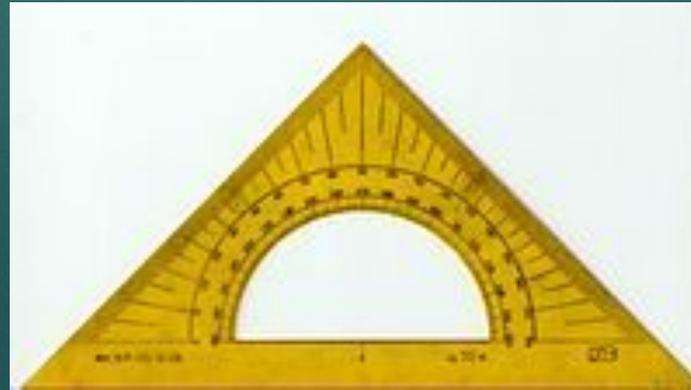
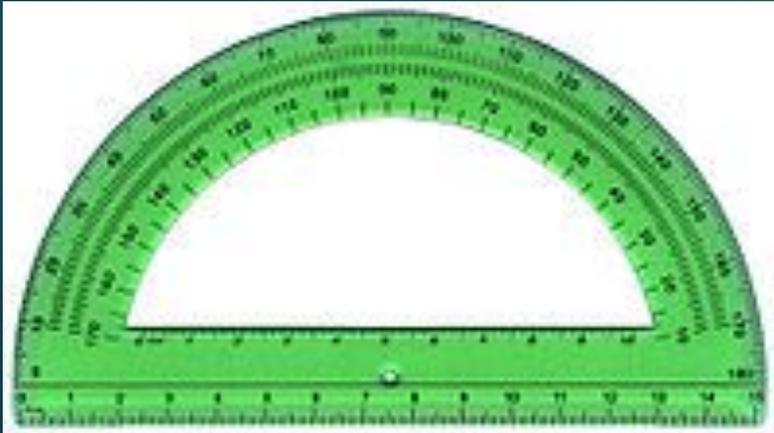
# Циркуль

- ▶ Ці́ркуль (от лат. *circulus* — круг, окружность) — инструмент для черчения окружностей и дуг окружностей, также может быть использован для измерения расстояний, в частности, на картах. Может быть использован в геометрии, черчении, для навигации и других целей.



# Транспортир

- ▶ Транспортир (фр. *transporteur*, от лат. *transporto* «переношу») — инструмент для построения и измерения углов. Транспортир состоит из линейки (прямолинейной шкалы) и полукруга (угломерной шкалы), разделённого на градусы от 0 до 180°. В некоторых моделях — от 0 до 360°.



# Карандаш

- ▶ Каранда́ш (тюрк. karadaş, «кара» — чёрный, «даш» — камень, дословно, — чёрный камень)[1] — инструмент в виде стержня, изготавливаемого из пишущего материала (угля, графита, сухих красок и т. п.), применяемый для письма, рисования, черчения. Часто, в целях удобства, пишущий стержень карандаша вставляется в специальную оправу.



# Вывод:

- ▶ В ходе работы над проектом мы узнали много интересного из истории геометрических инструментов и для чего их можно применять.

# ИСТОЧНИКИ



1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%B9%D0%BA%D0%B0>
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B8%D1%80>
4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%88>
5. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%80%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C>



▶ Спасибо за внимание!