

**Построение треугольника
по трем сторонам
с помощью циркуля и линейки.**

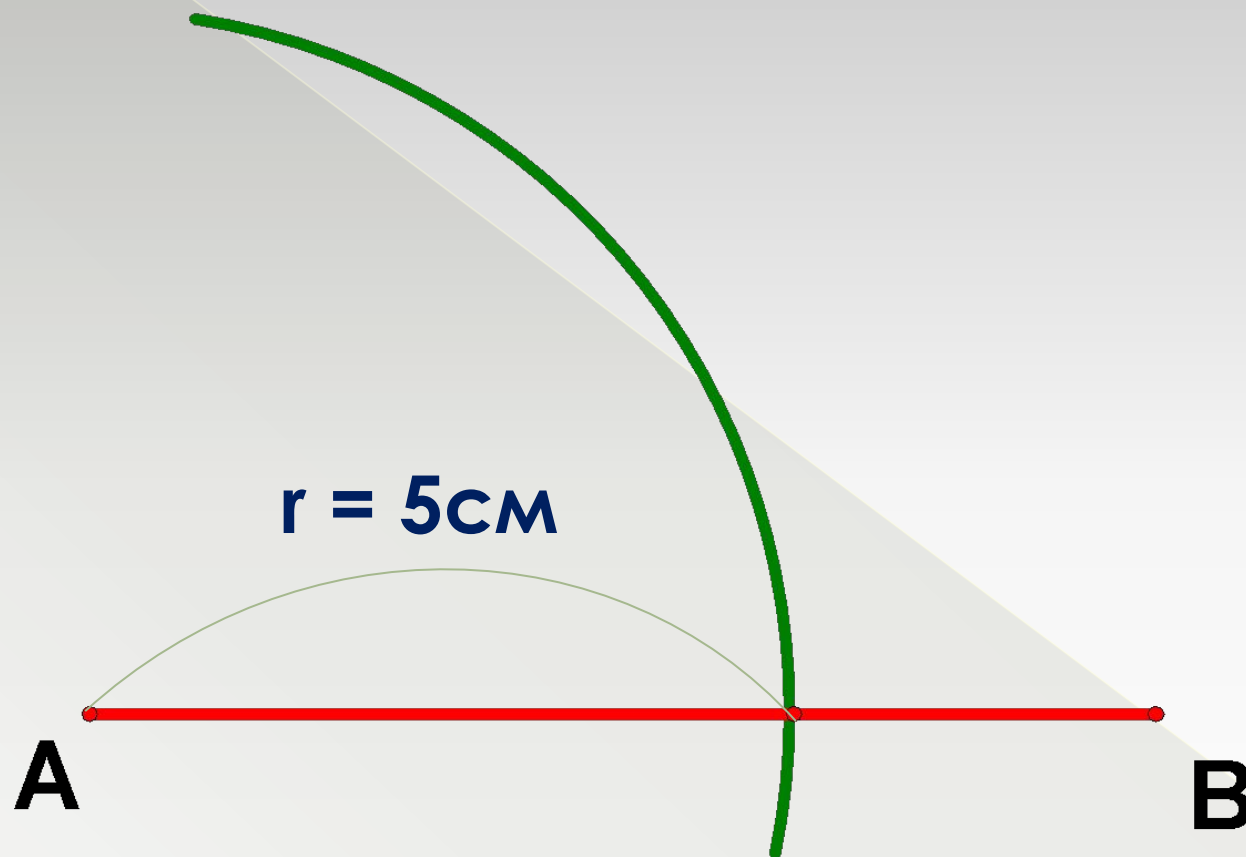
Задача: Построить треугольник со сторонами 7см, 6см и 5см.

Решение:

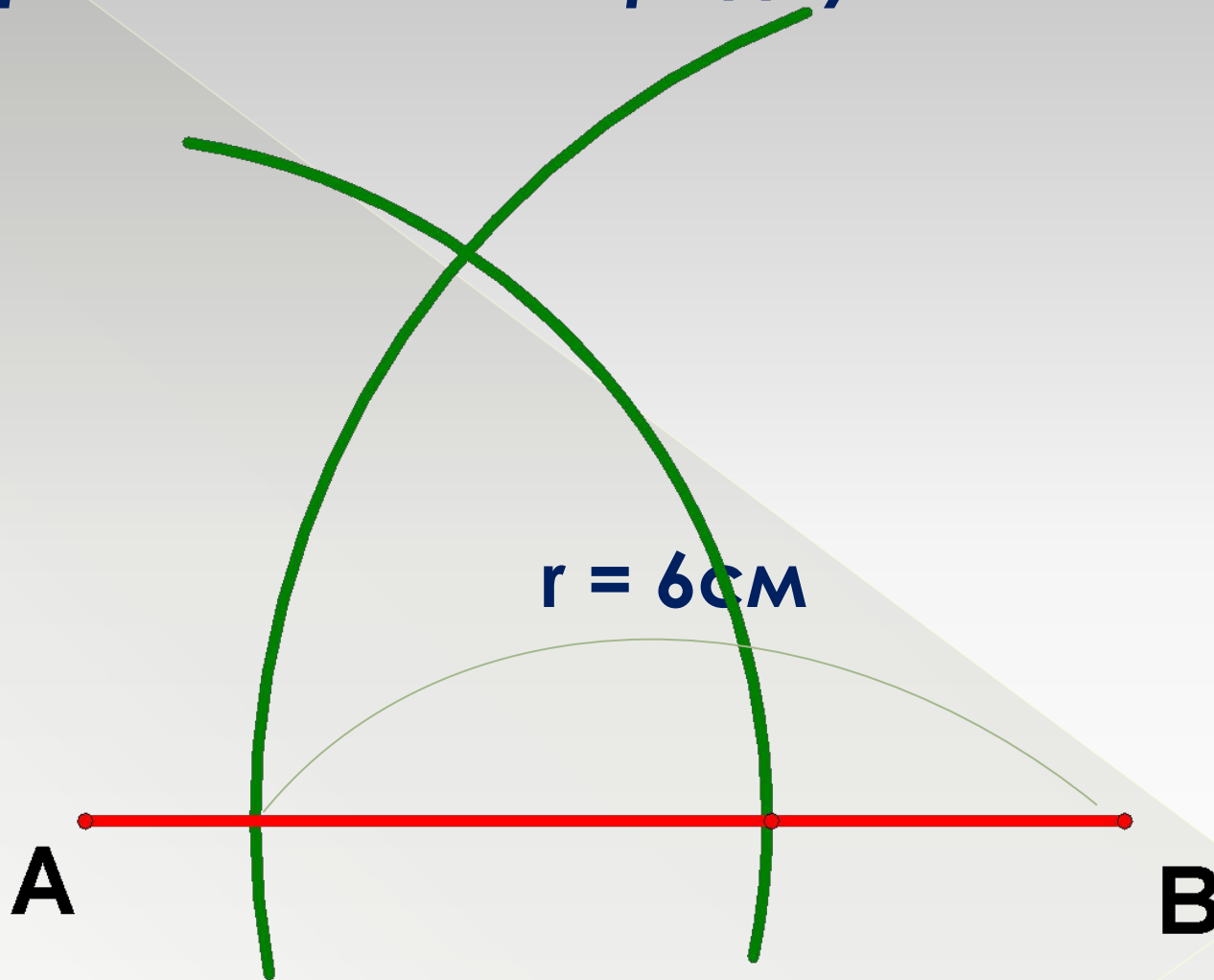
1. Начертим отрезок $AB=7\text{см}$.



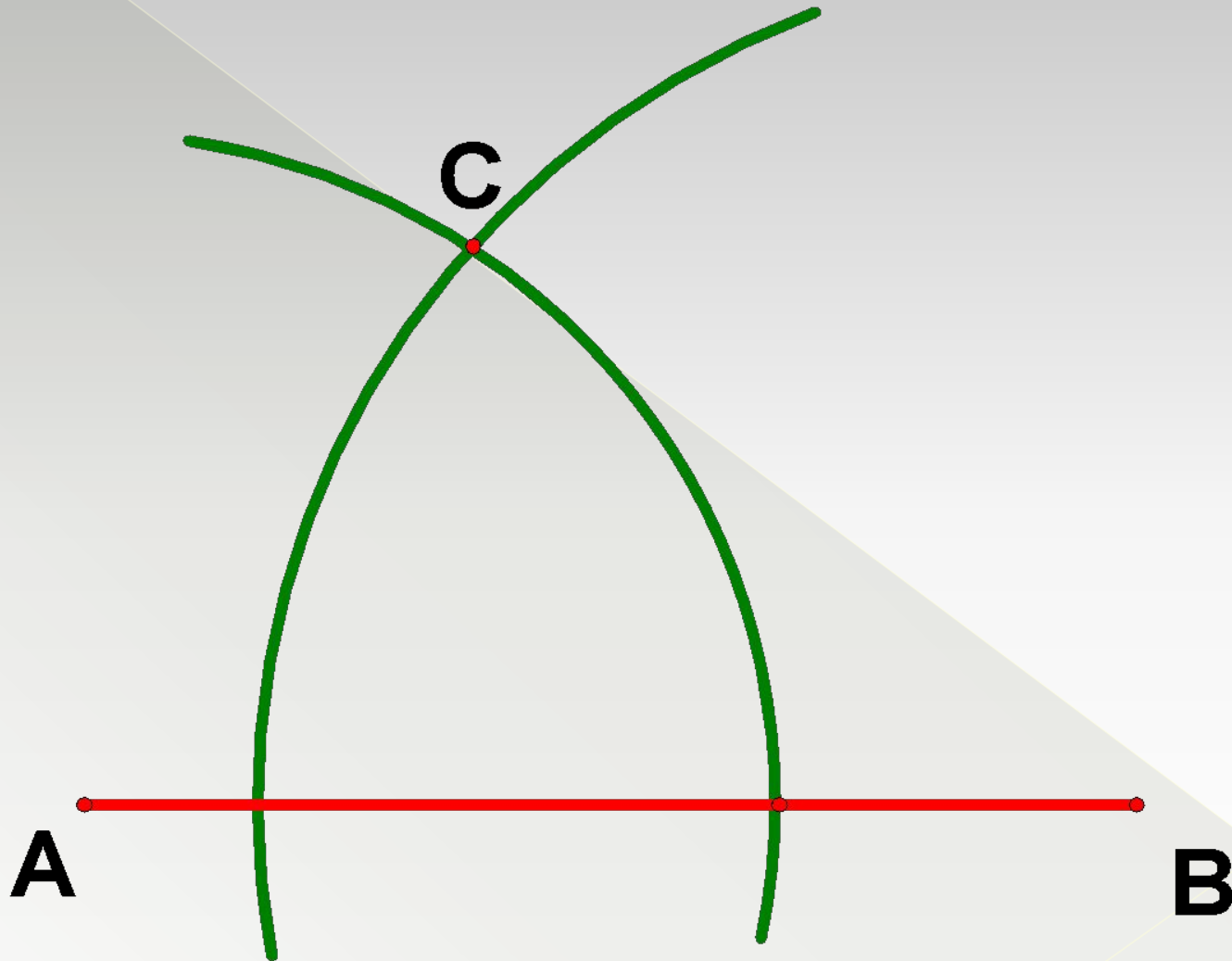
2. Проведем часть окружности с центром в точке *A* и радиусом 5 см.



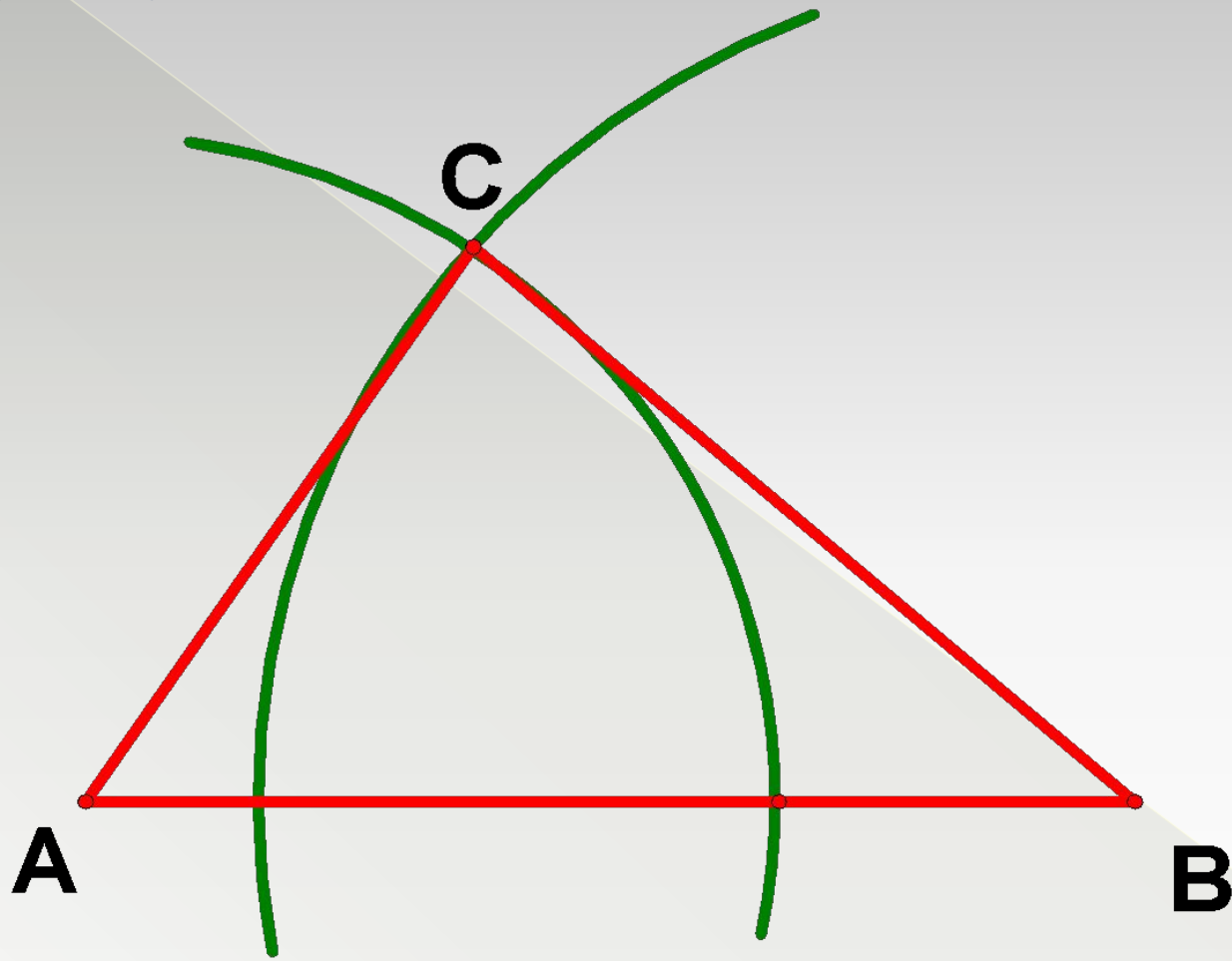
3. Проведем часть окружности с центром в точке В и радиусом 6 см.



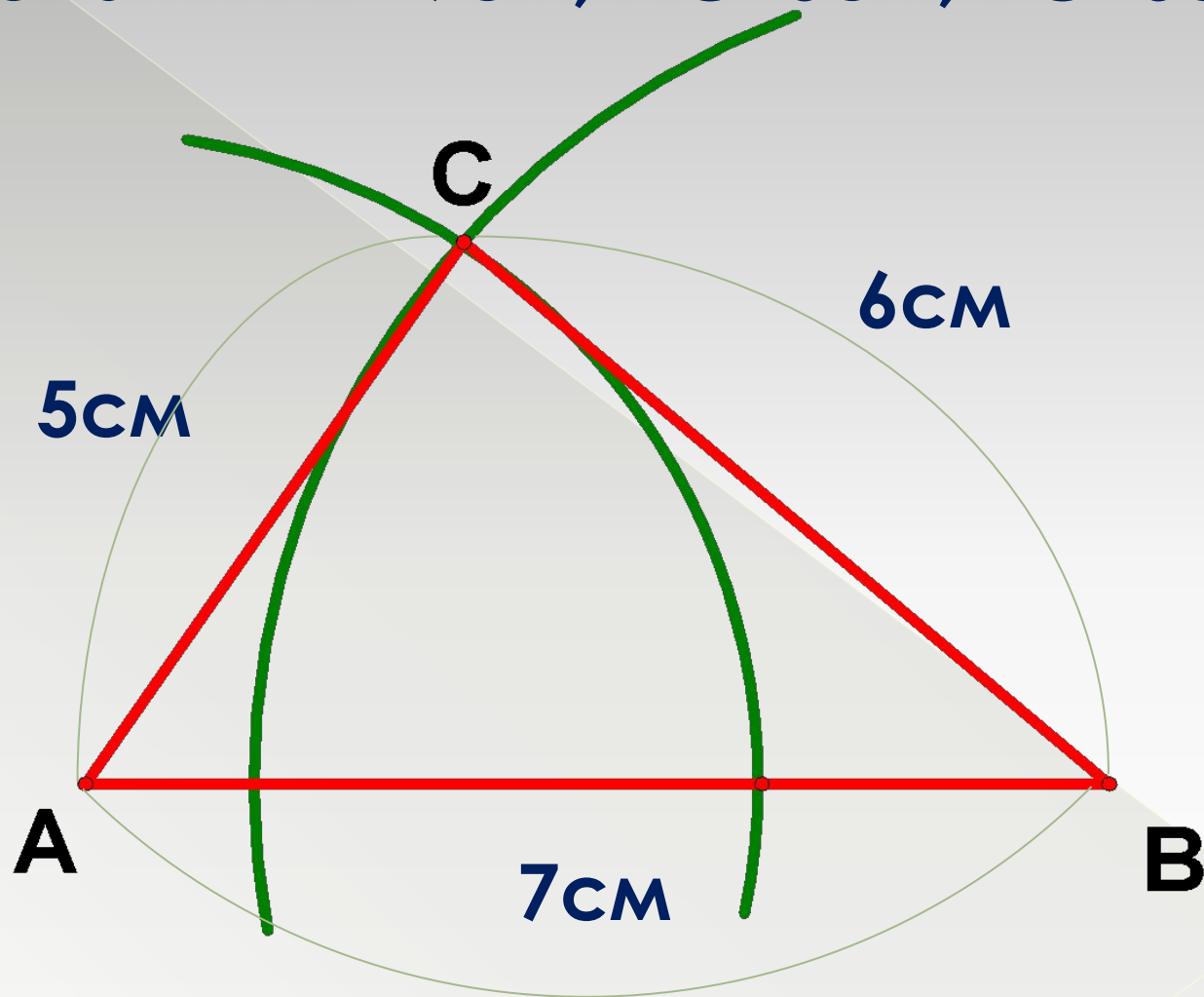
3. Там где пересеклись дуги двух окружностей получили точку С.



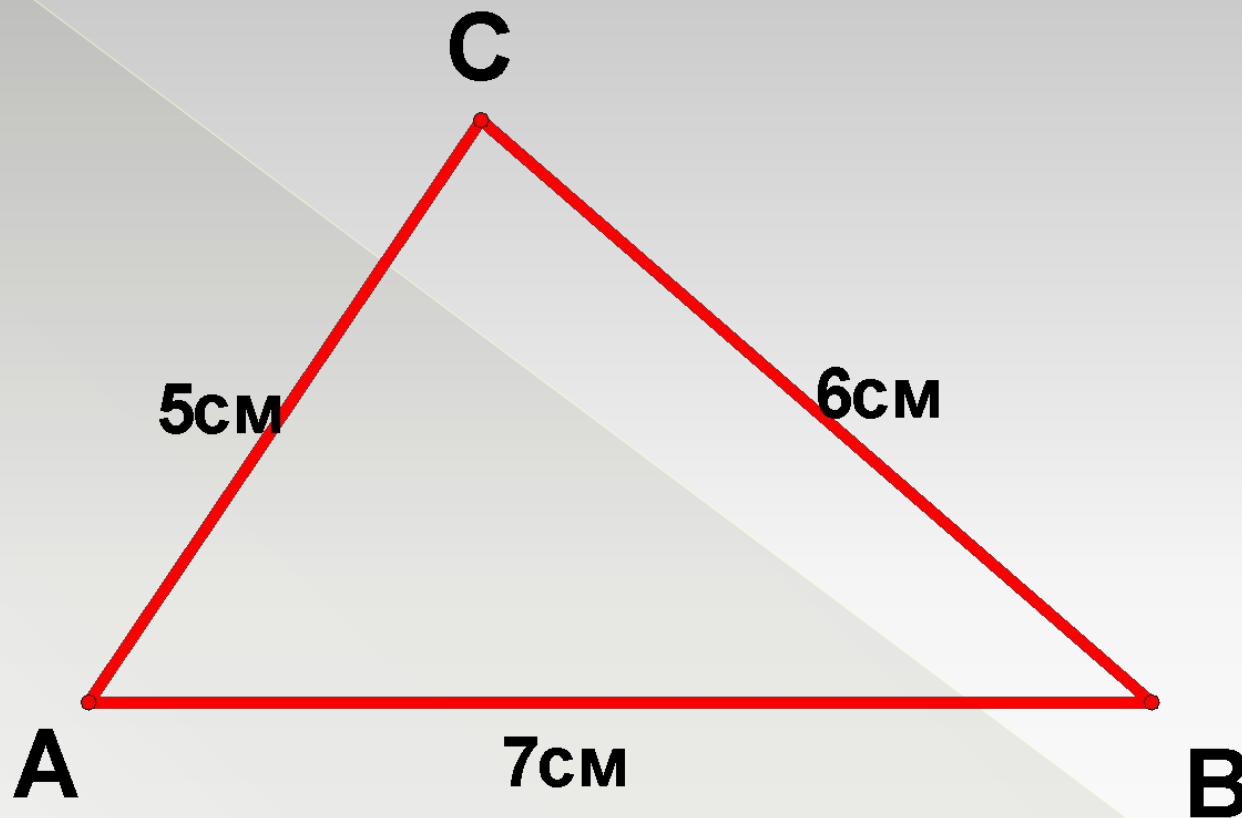
4. Соединяем точку C с точкой A и с точкой B .



5. Получили треугольник ABC со сторонами $AB=7\text{см}$, $AC=5\text{см}$, $BC=6\text{см}$.



Искомый треугольник построен.



Алгоритм построения треугольника с данными сторонами:

1. Построить отрезок равный длине одной из сторон.
2. Провести часть окружности с центром в одном конце отрезка и радиусом равным длине другой стороны.
3. Провести часть окружности с центром в другом конце отрезка и радиусом равным длине третьей стороны.
4. Полученную точку пересечения дуг окружностей соединить с концами отрезка.
5. Обозначить полученный треугольник.

Спасибо за внимание!

Презентацию подготовила:

учитель математики

МОУ средней школы №5

им. Ю.А. Гарнаева, г.о. Жуковский

Любимова Татьяна Геннадьевна