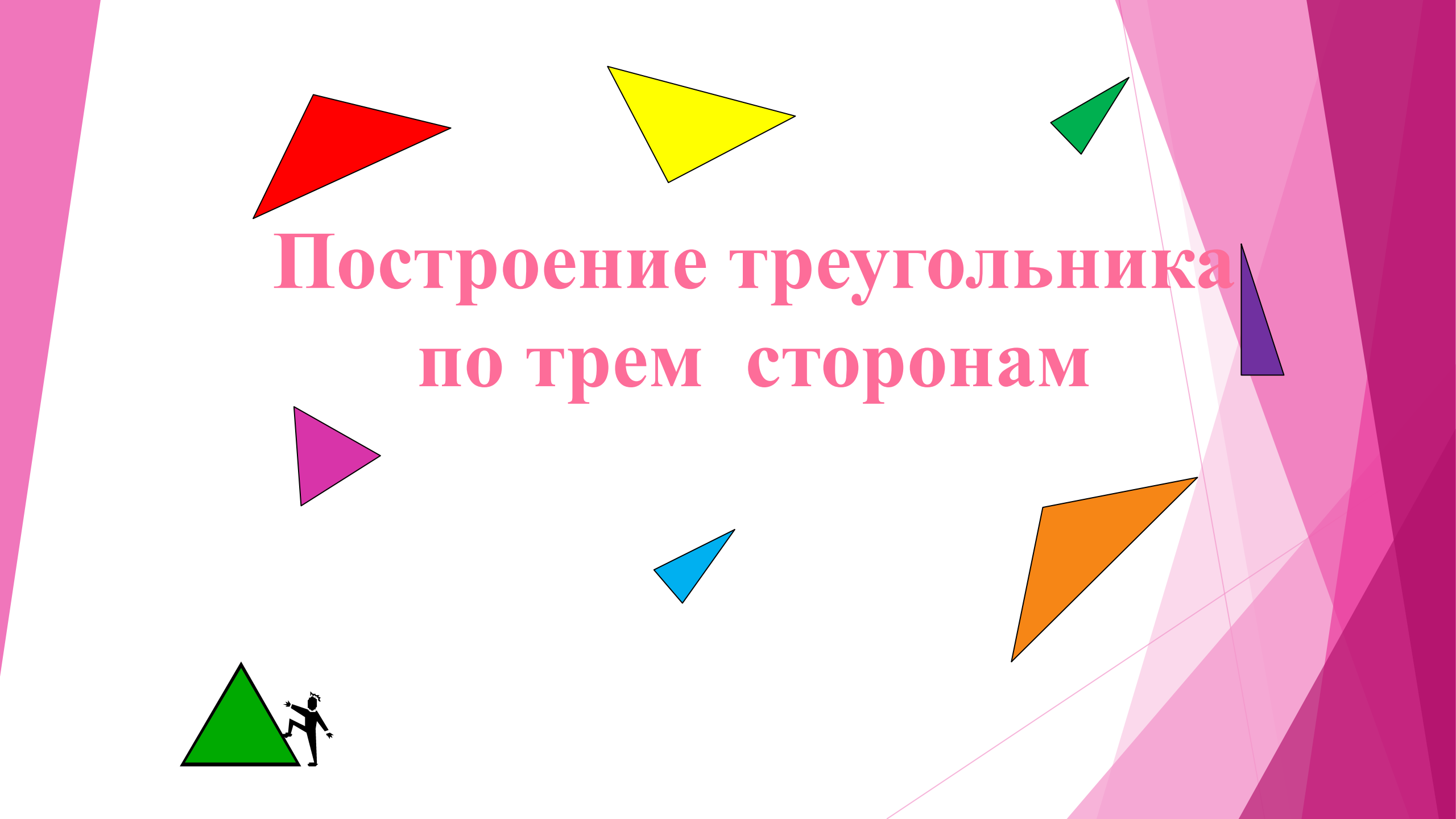
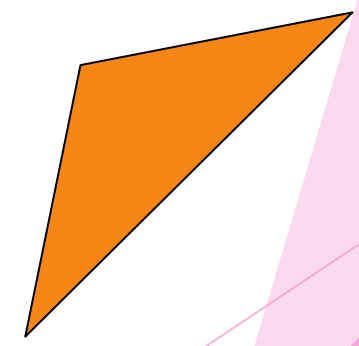
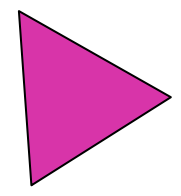
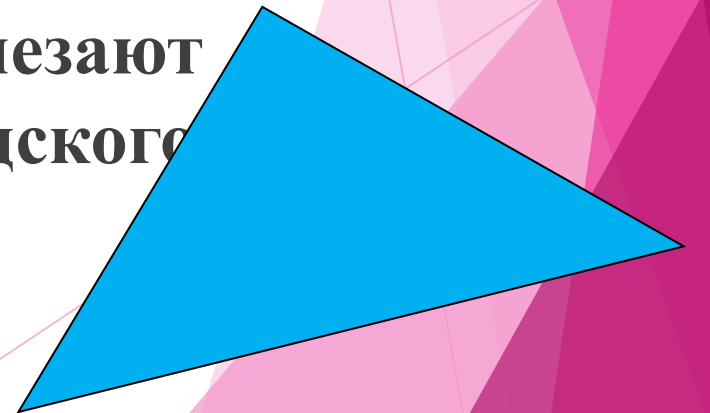


Построение треугольника по трем сторонам



- ▶ В Атлантическом океане есть место, по форме напоминающее геометрическую фигуру, о которой мы сегодня будем говорить. Это место, расположенное между Бермудскими островами, государством Пуэрто-Рико, полуостровом Флорида и называется
- ▶ “бермудским треугольником”.
- ▶ А ещё его называют “дьявольский треугольник”, “треугольник проклятых”. Загадочность его заключается в том, что в нём бесследно исчезают корабли и самолёты. Природа “бермудского треугольника” остаётся тайной и по сей день.





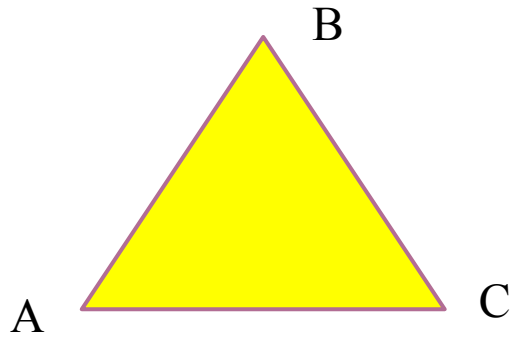
Построение треугольника

**Построить треугольник ABC
со сторонами 5 см, 3 см и 4 см**

Цель:

**Научиться строить треугольник по трем
сторонам.**

Треугольником называется фигура, которая состоит из трёх точек, не лежащих на одной прямой, и трёх отрезков, соединяющих эти точки.

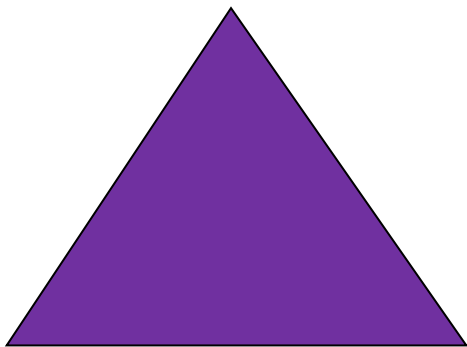


Точки А, В и С называются вершинами
Отрезки АВ, ВС и СА являются сторонами треугольника
Обозначение: $\triangle ABC$

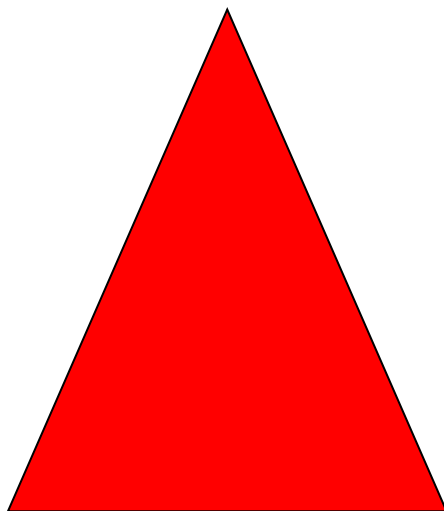


Виды треугольников

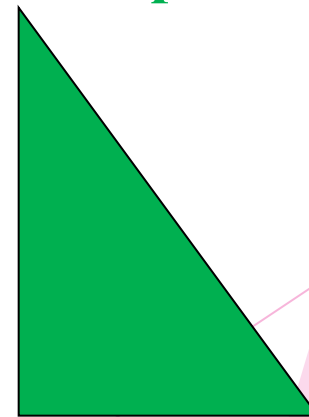
Равносторонний



Равнобедренный



Разносторонний



▶ **Треугольник – “жесткая” фигура. Если заданы три его стороны, то форму треугольника уже изменить нельзя, не разрушив его. Это свойство широко используется на практике**

- 1) Делая садовую калитку обязательно прибивают планку/доску/, иногда две планки, чтобы получить треугольники. Это придаёт калитке прочность, иначе её перекосит.**
- 2) Стропила зданий имеют вид треугольников. Это придаёт крепость и устойчивость.**
- 3) При строительстве любых мостов в их конструкциях также присутствуют треугольники.
Чем больше треугольников в любой конструкции, тем она прочнее.**

**В различных
конструкциях:
Телебашня в Токио**





Построить треугольник ABC со сторонами 5 см, 3 см и 4 см

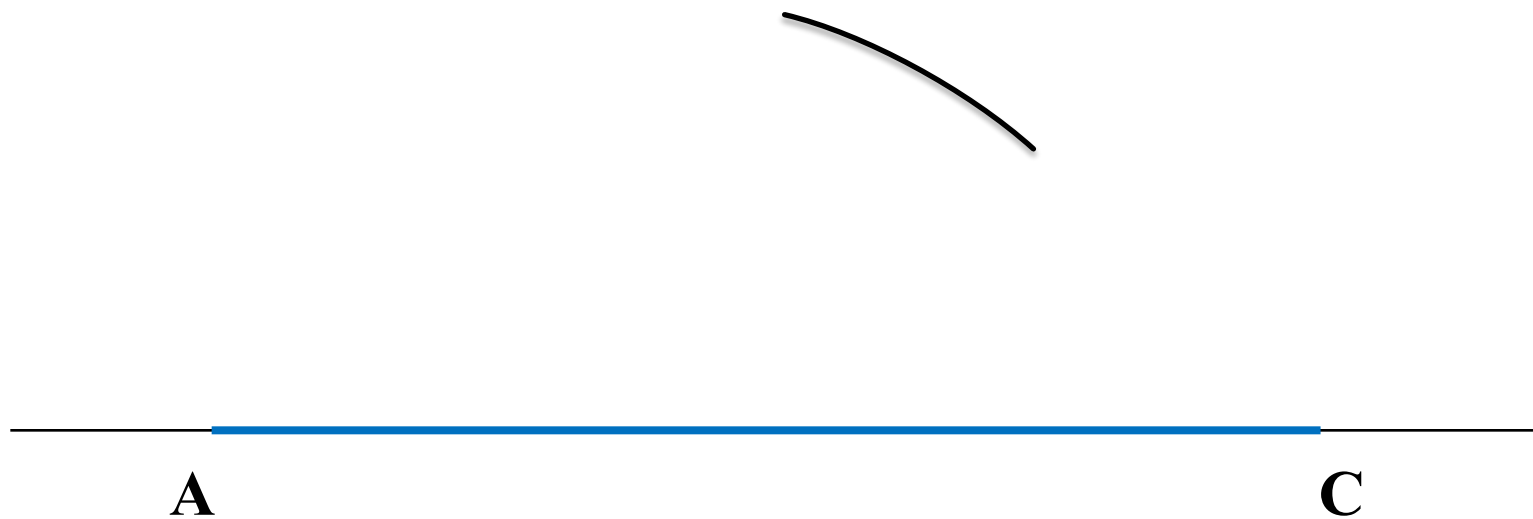
1. Строим отрезок $AC = 5$ см.
2. Строим окружность с центром в точке A и радиусом 3 см.
3. Строим окружность с центром в точке C и радиусом 4 см.
4. Точку пересечения этих окружностей обозначим буквой B – это третья вершина искомого треугольника.
5. Проводим отрезки AB и BC. Получили $\triangle ABC$.

1. Строим отрезок $AC = 5$ см.

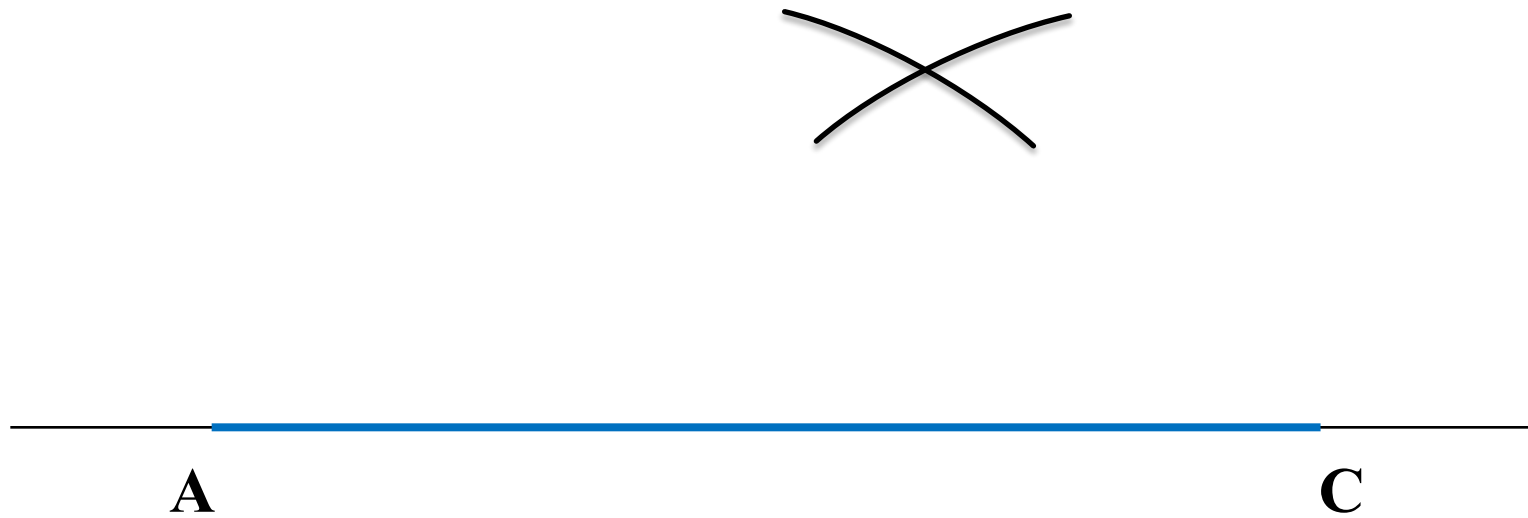




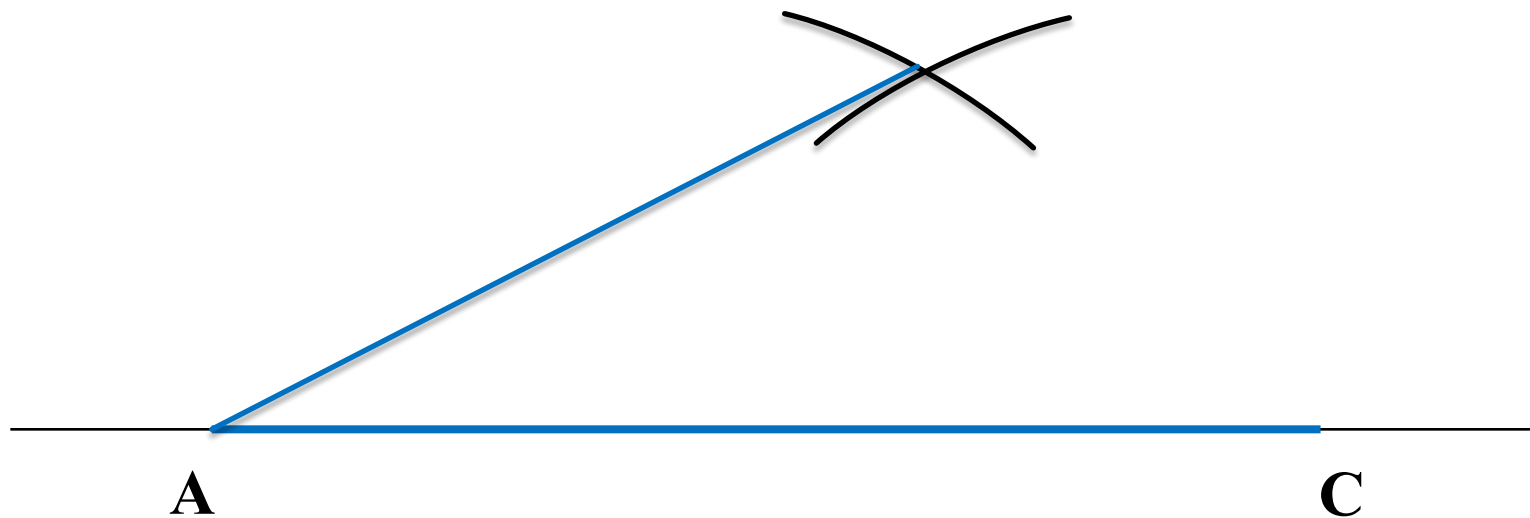
1. Строим окружность с центром в точке А и радиусом 3 см.



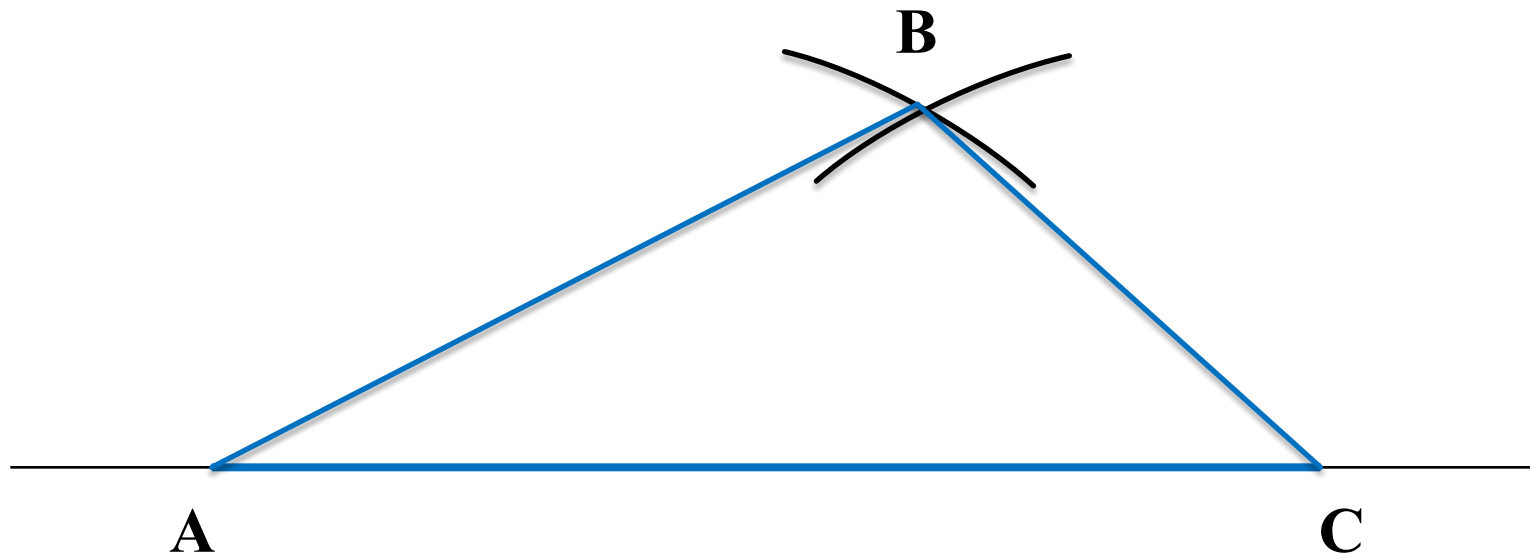
Строим окружность с центром в точке С и радиусом 4 см.

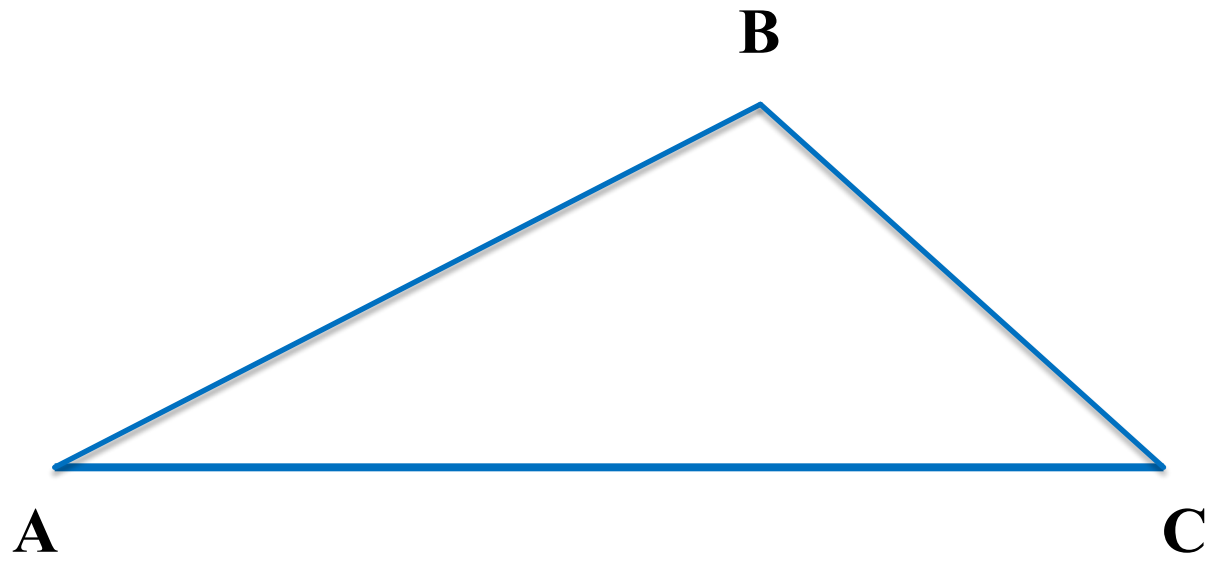


Точку пересечения этих окружностей обозначим буквой В – это третья вершина искомого треугольника.



Проводим отрезки АВ и ВС.



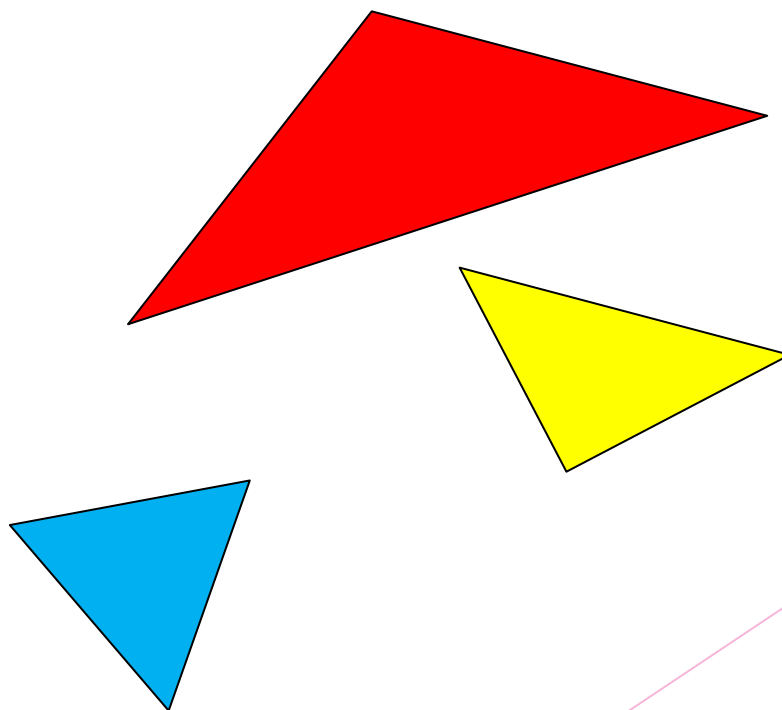


Задание

Постройте треугольник со сторонами:

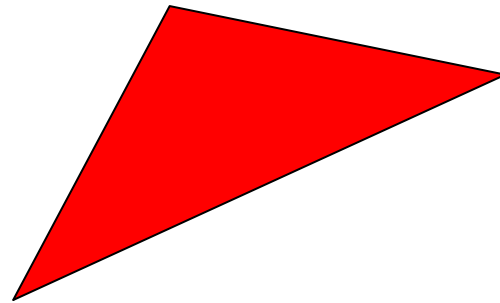
- ▶ 1) 3 см, 3 см, 3 см;
- ▶ 2) 4 см, 3 см, 2 см;
- ▶ 3) 8 см, 4 см, 3 см.

Пример № 3 показывает, что не всякие три отрезка могут быть сторонами треугольника?



Неравенство треугольника

- ▶ Любая сторона треугольника меньше суммы двух других его сторон



Самостоятельная работа:

$$12,84:4=$$

$$3,915:0,3=$$

$$3,5:0,07=$$

$$25,23:8,7=$$

$$0,0918:0,0085=$$

« ЛЕСТНИЦА »

Оцените свою деятельность на лестнице знаний

Всё понимаю,
всё получится

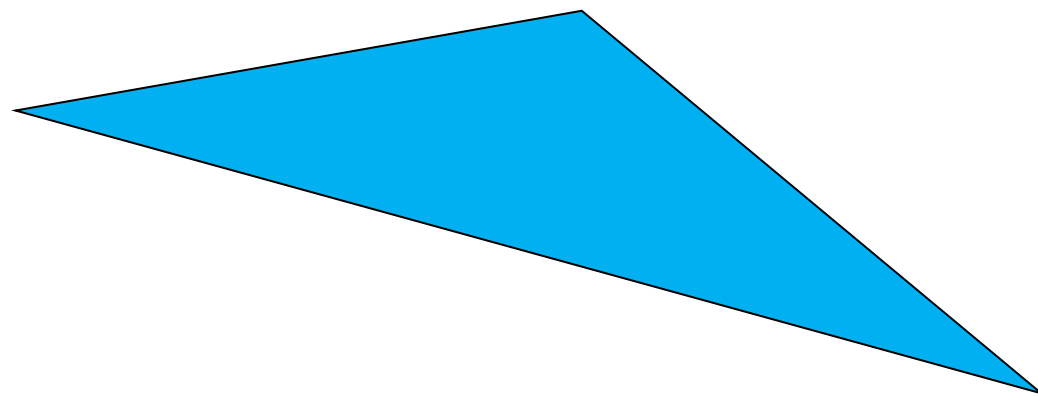


Понимаю, но нужно
ещё поработать



Плохо понимаю
новый материал





Спасибо

за внимание!

