7 “а» 28.05.2020г. Тема урока “ Построение треугольника с помощью циркуля”

Геометрическое построение фигур относится к основным знаниям школьного курса геометрии. Помимо практического применения, здесь имеет значение развитие пространственной логики. Именно поэтому построение треугольника, как простой многоугольной фигуры, с помощью циркуля рассматривается подробно. Циркуль – инструмент не только для построения окружности. Он позволяет также отложить равные отрезки заданной длины. Это и поможет нам с его помощью построить треугольник.

➊. Возьмите любой листок бумаги. В центре листа поставьте точку. Это будет первая вершина A создаваемого треугольника.

➋. Раскройте циркуль на расстояние, точно соответствующее требуемой стороне создаваемого треугольника. Жестко зафиксируйте ножки циркуля в данном положении.

➌. Поставьте иглу циркуля в отмеченную точку. Нарисуйте ножкой с грифелем дугу окружности отмеренного радиуса.

➍. В любом месте по окружности нарисованной дуги поставьте точку. Это будет вторая вершина B создаваемого треугольника.

➎. Аналогичным способом поставьте ножку на вторую вершину. Проведите еще одну окружность так, чтобы она пресекалась с первой.

➏. В точке пересечения обоих проведенных дуг и находится третья вершина C создаваемого треугольника. Отметьте ее на рисунке.

➐. Получив все три вершины, соедините их прямыми линиями с помощью любой ровной поверхности (лучше линейки) . Треугольник ABC построен.

Видеоурок: <https://www.youtube.com/watch?v=JjbakOX_vzU>

Задание: Построить треугольник со сторонами 4, 5 7с помощью циркуля