**Практическая работа №3**

**«Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»**

**Цели работы:**

1. Познакомиться с алгоритмом построения прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге.
2. Научиться строить прямоугольник с заданными сторонами на нелинованной бумаге.

**Оборудование:** чертёжный угольник, линейка, карандаш.

**Ход работы**

1. **Познакомьтесь с алгоритмом построения прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. С помощью угольника чертим прямой угол с вершиной в точке А. |  |
| 1. На одной стороне с помощью линейки откладываем отрезок АВ длиной 3 см. а на другой стороне – отрезок АС длиной 4 см. |  |
| 1. С помощью угольника строим прямую из точки В (параллельную АС). |  |
| 1. На построенной прямой с помощью линейки откладываем отрезок BD длиной 4 см (AC = BD = 4 см). |  |
| 1. Соединяем с помощью линейки точки D и С. Прямоугольник ABCD построен. |  |
| 1. Проведем диагонали AD и BC в прямоугольнике и измерим их. |  |
| Диагонали AD=BC=5см. |  |

**Задание 1.**

Выполните построение прямоугольника ABCD с указанными длинами сторон и проведите в нем диагонали, заполните таблицу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Длина стороны,  a см | Длина стороны,  b см | Длина диагонали AD | Длина диагонали  BC |
| 4 | 5 |  |  |

**Контрольный вопрос:**

Сравните длины диагоналей, сделайте вывод, запишите его в тетрадь.

Вычислите периметр и площадь получившегося прямоугольника.

**Задание 2.**

|  |  |
| --- | --- |
| Начертите два разных прямоугольника, периметры которых равны периметру данного прямоугольника. Начертите квадрат, периметр которого равен периметру данного прямоугольника |  |

Заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Прямоугольник | Длина | Ширина | Площадь | Периметр |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |

Периметры прямоугольников равны. Равны ли их площади? Какой из прмоугольников имеет наибольшую площадь?