Министерство образования Красноярского края
Лесосибирский филиал краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
«Красноярский строительный техникум»

# ПРАКТИЧЕСКАЯ (ЛАБОРАТОРНАЯ) РАБОТА №7
# УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
# ОДП.01 Математика

общеобразовательного цикла основной программы профессионального обучения
для лиц с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости), не имеющими основного общего образования)
по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ

Лесосибирск 2020

Практическая работа разработана на основе Единого тарифно-квалификационного справочника работ по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ

Организация-разработчик:
Лесосибирский филиал краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Красноярский строительный техникум

Разработчик:
Штрак Кристина Гераклиевна, преподаватель математики

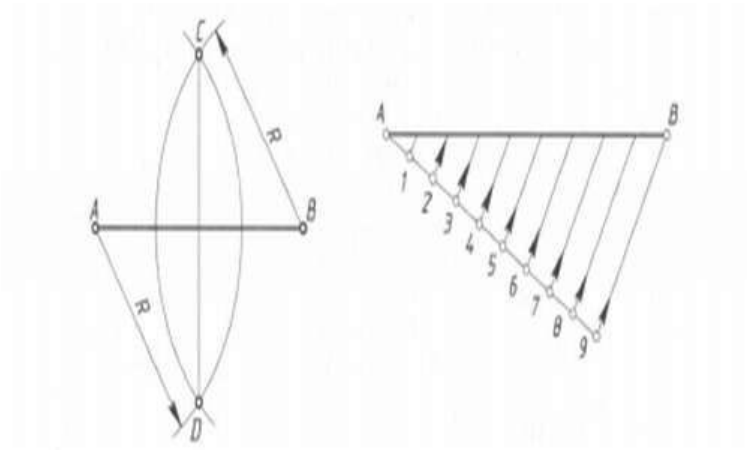
**Практическая работа№7**
**«Измерение и построение отрезков и углов»**

Цель работы: Закрепление навыков построения отрезков и углов
Материалы и оборудование: карточки с заданиями, циркуль, линейка, транспортир, ластик

**Справочный материал**

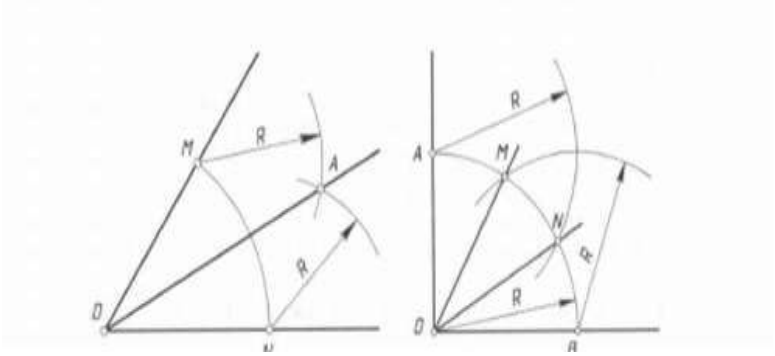
Деление отрезка прямой на две равные части. С обоих концов А и В заданного отрезка разведением циркуля Я, чуть большим, чем половина его длины, описывают две дуги. Полученные в местах пересечения дуг точки С и D соединяют между собой. Прямая, соединившая точки С и D. Делит отрезок АВ на две равные части и перпендикулярна к нему.

Деление отрезка прямой на произвольное количество равных частей. Из любого конца отрезка, например из точки А, проводят под острым углом к нему вспомогательную прямую. На ней циркулем или с помощью линейки откладывают нужное количество одинаковых отрезков произвольной длины. Последнюю точку соединяют с другим концом заданного отрезка (с точкой В). Со всех точек деления с помощью линейки и угольника проводят прямые, параллельные отрезку 9В. Эти прямые и разделяют отрезок АН на заданное количество равных частей.




Разделение углов на равные части. Изучая математику, вы ознакомились с разделом углов на части с помощью транспортира. В чертеже существуют приемы разделения некоторых углов с помощью циркуля.

Разделение угла на две равные части. С вершины угла описывают дугу окружности произвольного радиуса так чтобы она пересекла стороны угла. Из точек пересечения М и N разведением циркуля, несколько большим, чем половина дуги МАГ, описывают две дуги до их пересечения между собой. Полученную точку А и вершину О угла соединяют прямой линией - это и будет биссектриса угла. Рассмотренный прием может быть применен для разделения острого, тупого или прямого угла.

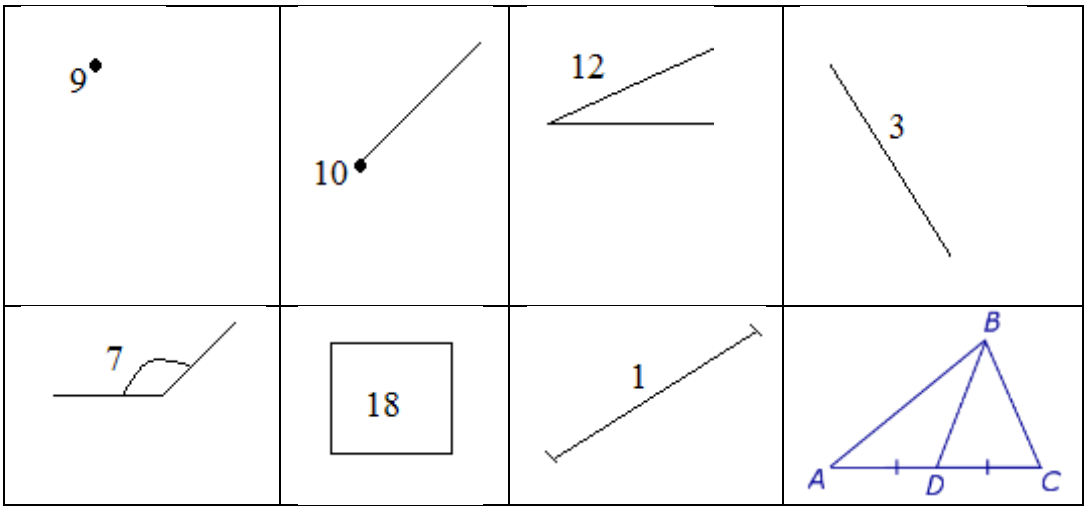


Разделение прямого угла на три равные части. С вершины угла описывают дугу окружности произвольного радиуса R так, чтобы она пересекла стороны угла. Из точек пересечения А и В тем же самым разведением циркуля проводят вспомогательные дуги до их пересечения с ранее проведенной дугой. Полученные точки М и «V соединяют прямыми линиями с вершиной угла. Этим способом можно делить на три равные части только прямые углы.

## Тренировочные задания

1. Найти зашифрованные слова

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **т** | **с** | **я** | **м** | **а** | **я** | **й** |
| **о** | **к** | **р** | **т** | **у** | **п** | **о** |
| **ч** | **о** | **п** | **д** | **и** | **а** | **н** |
| **к** | **з** | **м** | **е** | **ж** | **к** | **а** |
| **а** | **е** | **к** | **в** | **а** | **д** | **м** |
| **т** | **р** | **о** | **т** | **а** | **р** | **л** |
| **о** | **л** | **у** | **ч** | **у** | **г** | **о** |




## Вопросы и задания для закрепления

1. От точка А построить отрезок длина которого равна 7,5 см.

2. Полученный отрезок поделите на две равные части

3. Постройте отрезок длина которого равна 10 см, поделите его на 4 равные части.

4. Постройте острый угол и проведите в нем биссектрису

5. Постройте  угол  90 градусов

6. Постройте равносторонний треугольник