

## Выполнение практического задания

Разделить данный отрезок на 3-равные части на компьютере с помощью программы «Живая геометрия».

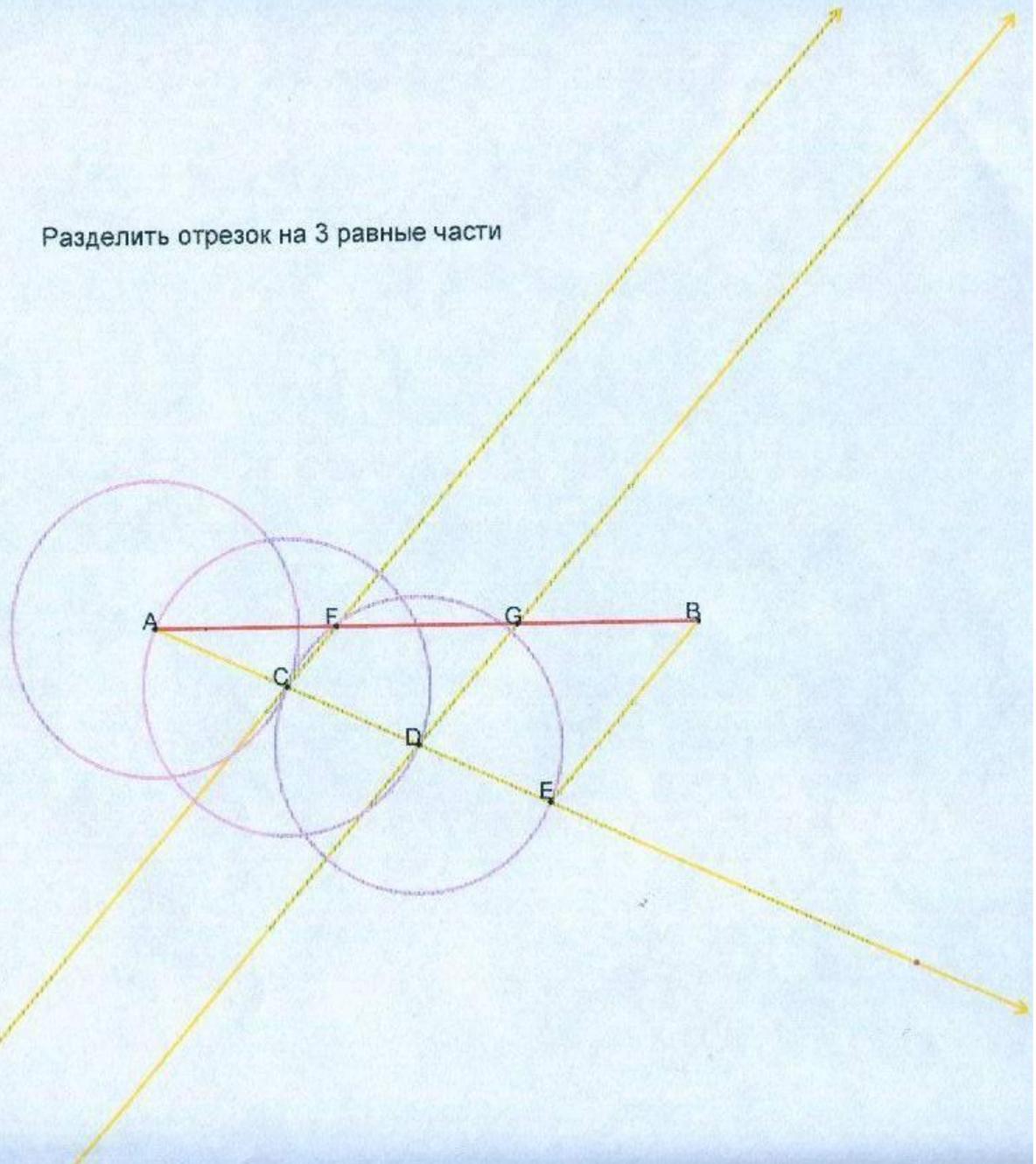
(Рисунок1)

# Рисунок 1

Разделить отрезок на 3 равные части

H — I

- Спрятать объекты
- Спрятать объекты
- Спрятать окружности
- Спрятать пересечения
- Спрятать отрезок
- Спрятать параллельные
- Спрятать пересечения
- Цепочка из 7 действий
- Спрятать кнопки



Используемые ИНСТРУМЕНТЫ «Живой геометрии»:

- стрелка
- линейка(отрезок, луч)

Используемые КОМАНДЫ «Живой геометрии»:

- построения
- правка

Порядок работы:

(Приложение 1)

1. Построим данный отрезок АВ

2. Проведем из т. А полупрямую а, не лежащую на прямой АВ

3. Отложим на полупрямой а 3 равных отрезка

*Для этого используем команду ПОСТРОЕНИЯ— «окружность по центру и радиусу»; зададим произвольный радиус СО и построим на полупрямой а 3 окружности.*

*Они отсекают на полупрямой а равные отрезки  $AE=EP=PO$*

4. Соединим точки В и О

5. Проведем через точки Е и Р прямые, параллельные прямой ВО

6. Они пересекают отрезок АВ в точках Н и I, которые делят отрезок АВ на 3 равные части

т.к. по теореме Фалеса:

Если параллельные прямые, пересекающие стороны угла, отсекают на одной его стороне равные отрезки, то они отсекают равные отрезки и на другой его стороне.