

Ломана

## Цель урока:

Изучить ломаную, её элементы и свойства.

## Задачи:

- Дать определение ломаной.
- Изучить её элементы.
- Рассмотреть виды ломаных. Какие они бывают?
- Научиться находить длину ломаной.

**Работаем устно:**



# Задача 1.

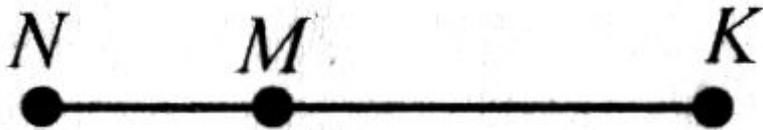


Рис. 13

$$NK = 17, \quad NM = 9$$

$$MK = ?$$

## Задача 2.



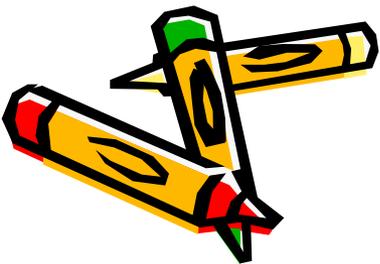
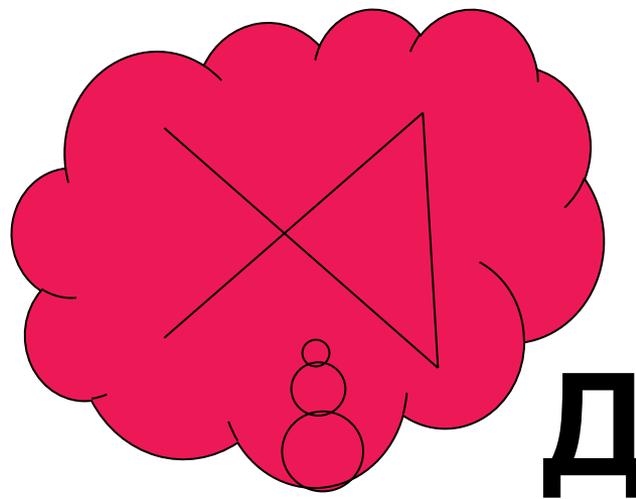
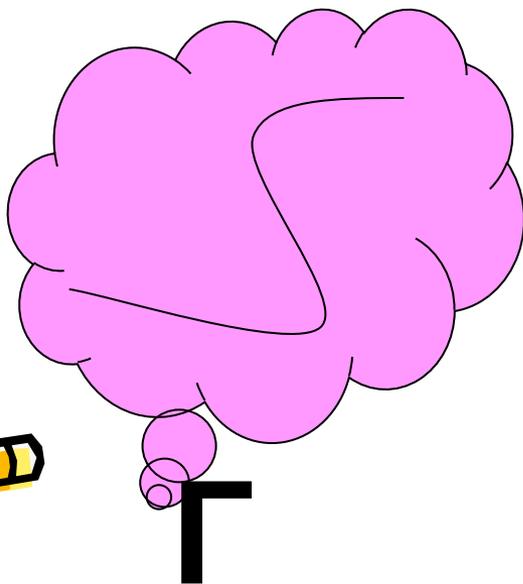
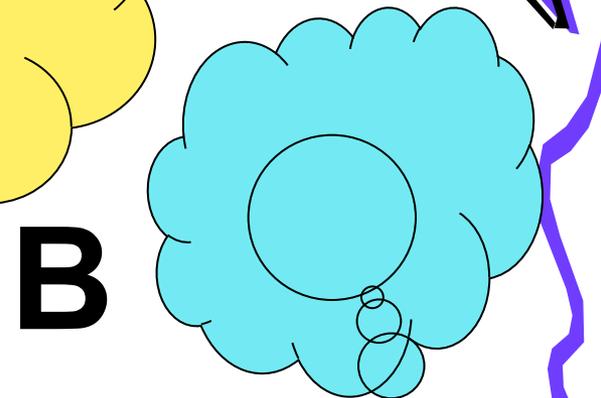
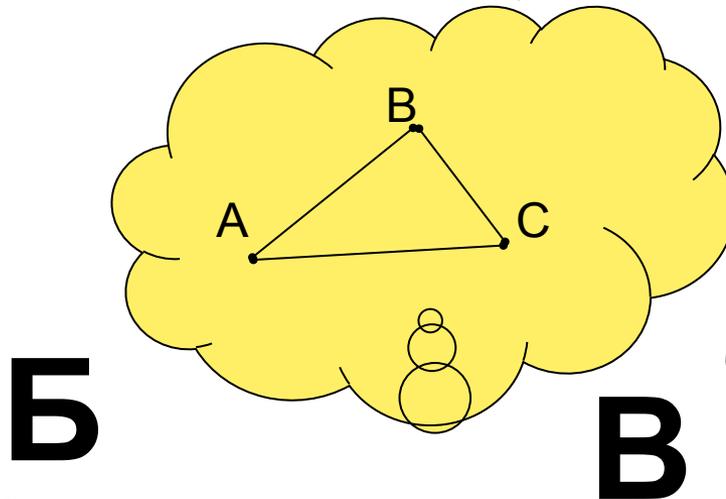
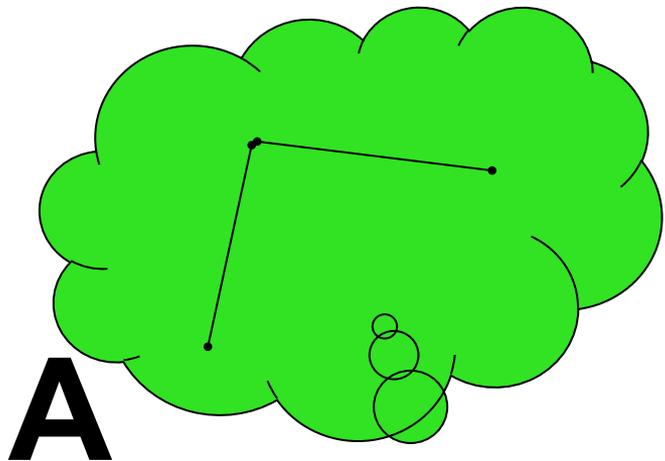
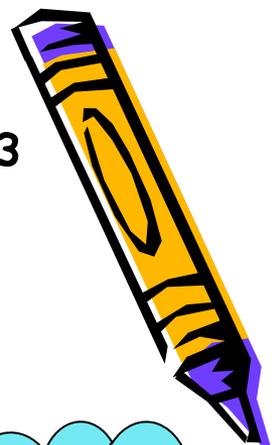
Рис. 15

$$AC = 4, CD = 7$$

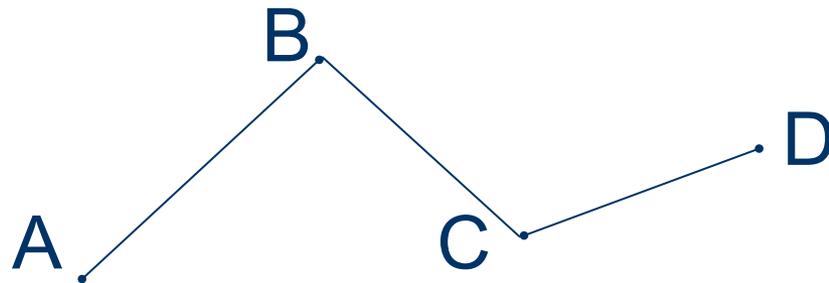
$$BD = ?$$

**Всегда ли наше движение происходит по прямой линии?**

На данных рисунках представлены различные виды линий. Как бы вы их назвали? Выберите из данных линий ломаные.



**Ломаная – это последовательное  
соединение нескольких отрезков.**

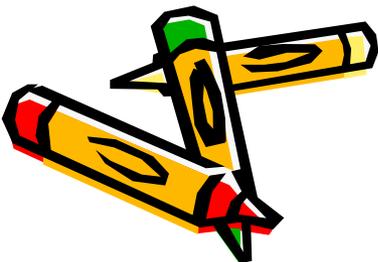
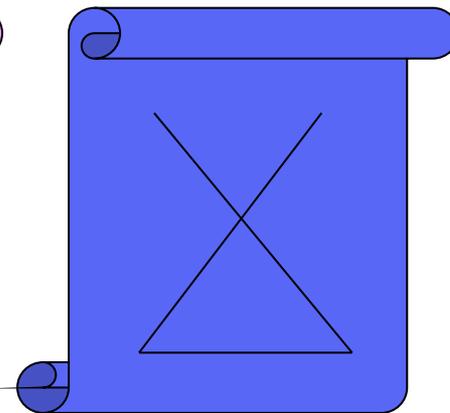
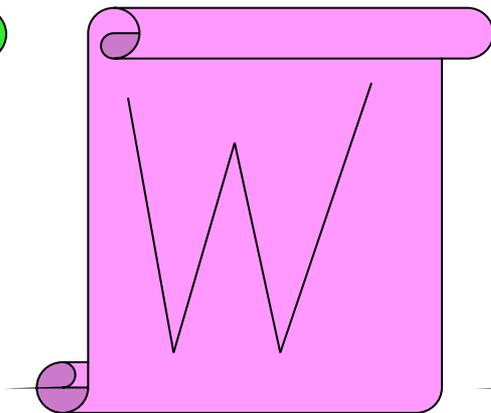
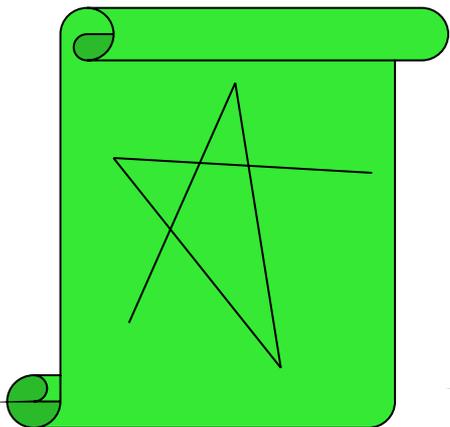
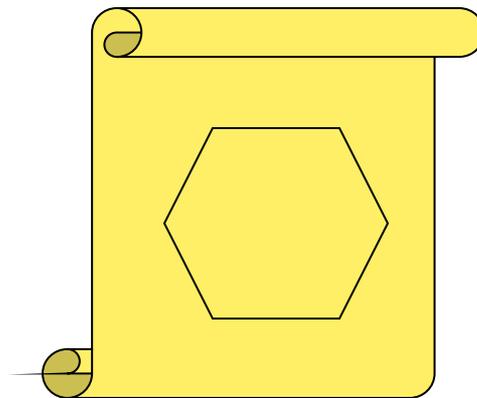
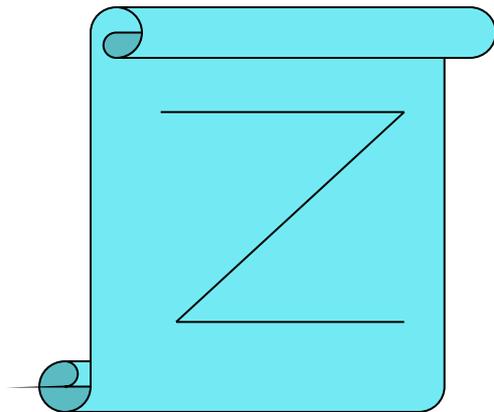
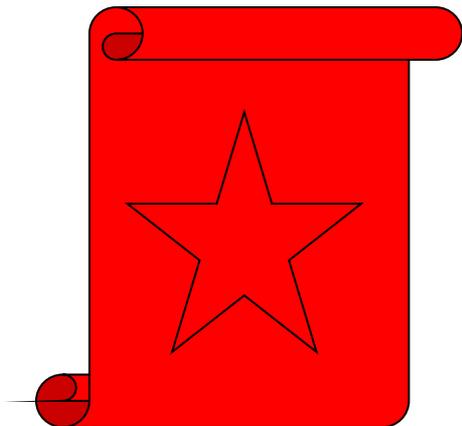
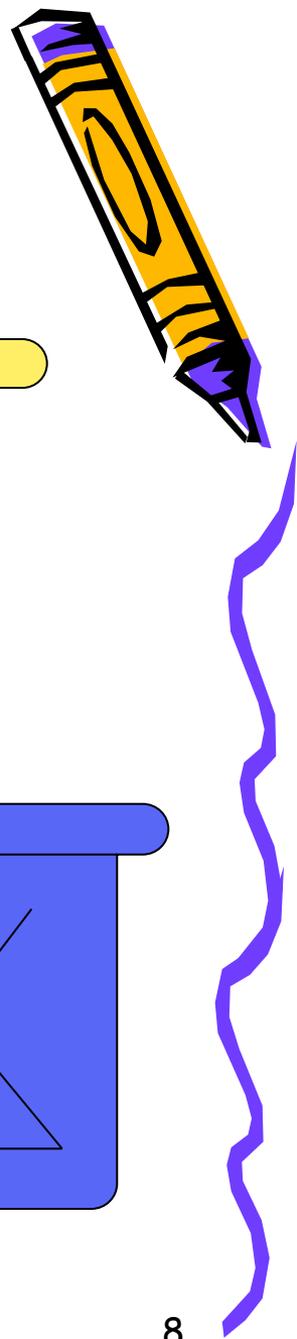


ABCD – ломаная.

AB, BC, CD – звенья ломаной.

A, B, C, D – вершины ломаной.

Ломаные бывают замкнутые,  
незамкнутые, самопересекающиеся.

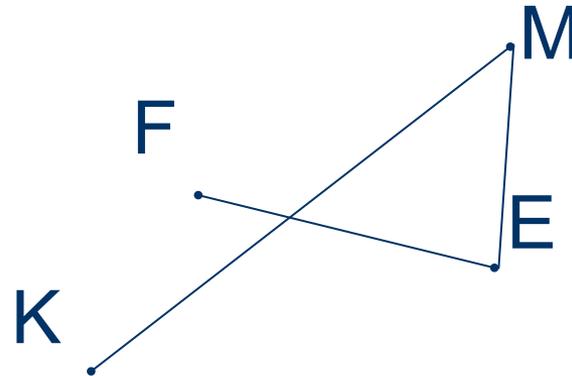
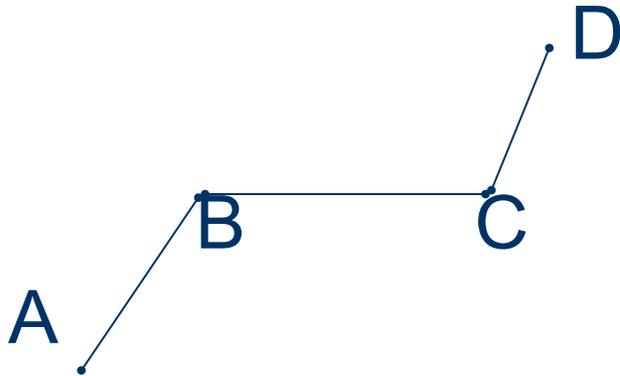




## Задания:

- Построить незамкнутую самопересекающуюся ломаную ABCD.
- Построить замкнутую самопересекающуюся ломаную EFKLM.

# Длина ломаной – это сумма длин всех её звеньев.



- Назвать ломаные, их вершины и звенья.
- Найти длину ломаной ABCD, если  $AB = 3$  см,  $BC = 4$  см,  $CD = 2$  см.
- Найти длину ломаной KMEF, если  $KM = 5$  см,  $ME = 1$  см,  $EF = 3$  см.

# Домашнее задание:

§ 6, выучить определение ломаной, её  
элементы и свойства.

№ 102 (1), 103, 106, 113