

# Урок информатики 7 класс

## Граф, который построил...



Автор: Ерёменко Анна Вячеславовна, учитель информатики МБОУ СОШ № 4 Им. Нисанова Х.Д. г. Пролетарска Ростовской области





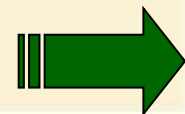
**Не говори, чему учили,  
а скажи, что узнал”.**

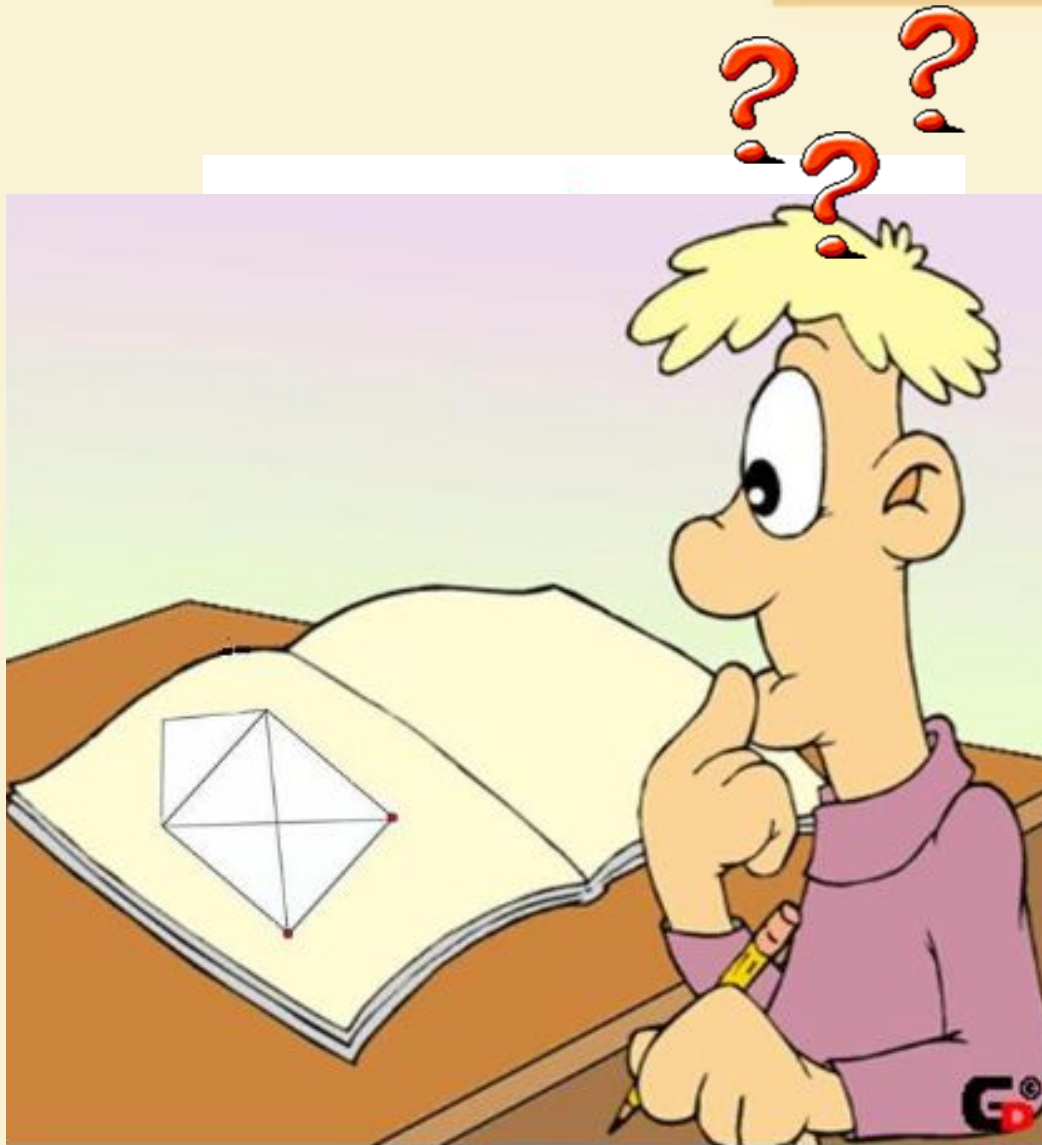
**(Пословица)**





# Граф, который построил





# Кёнигсберг





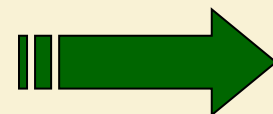
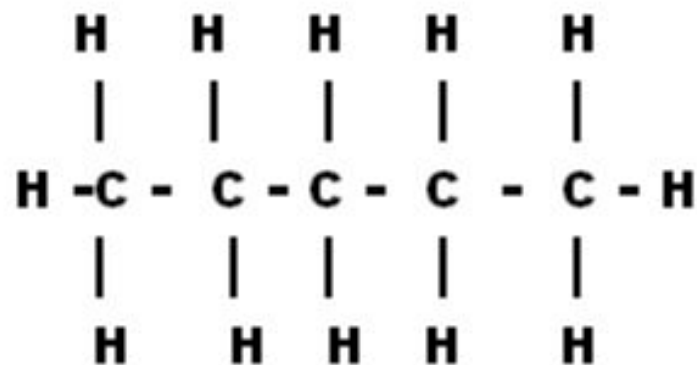
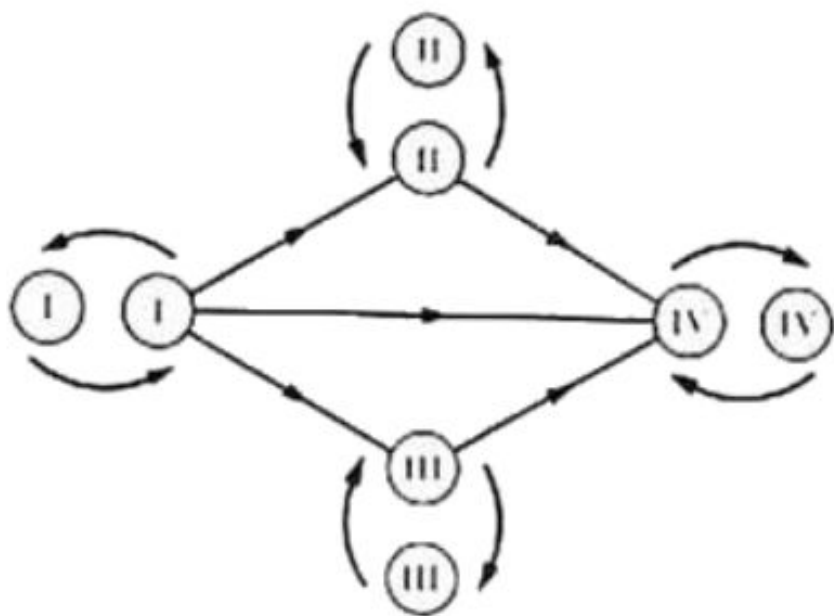


# Области применения графов

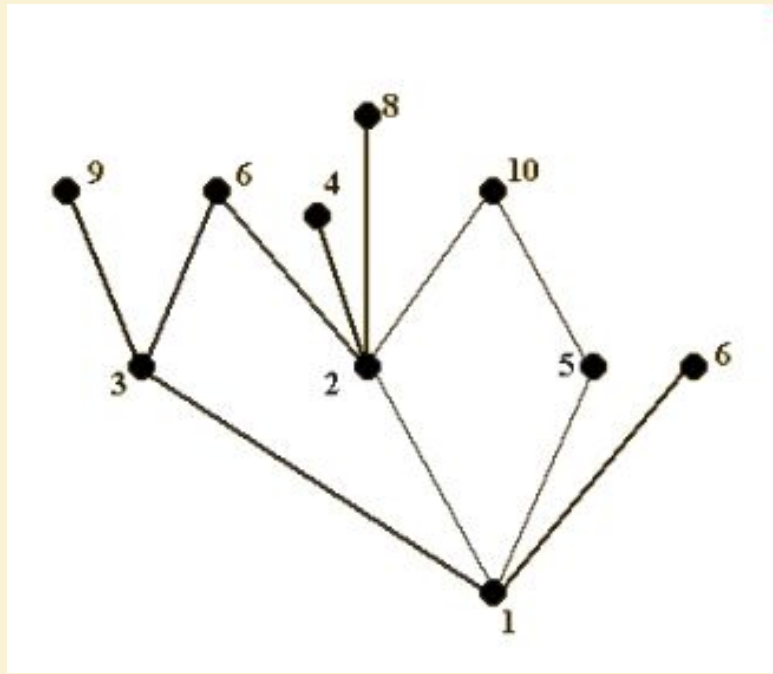
МЕДИЦ

ХИМ

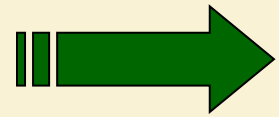
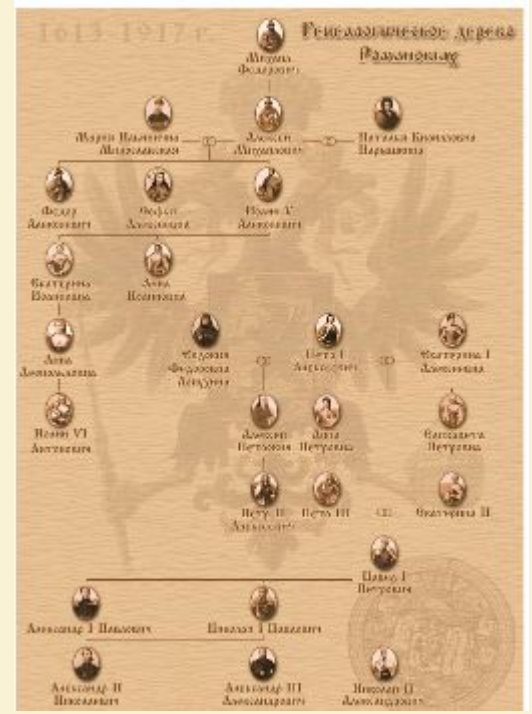
ИЯ



# математи ка



# истор ия





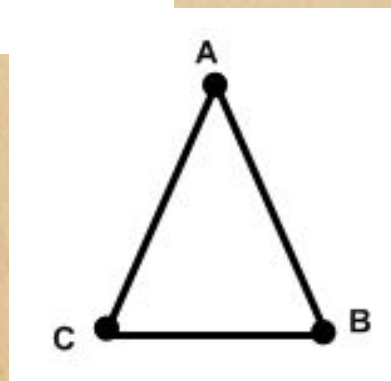
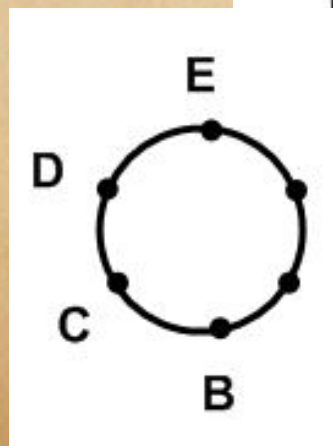
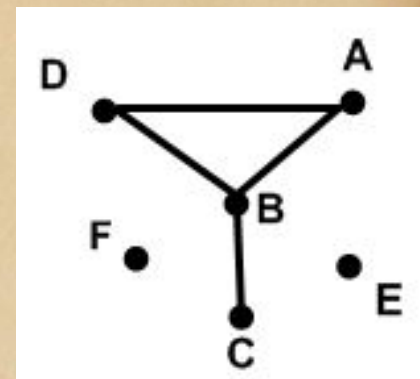
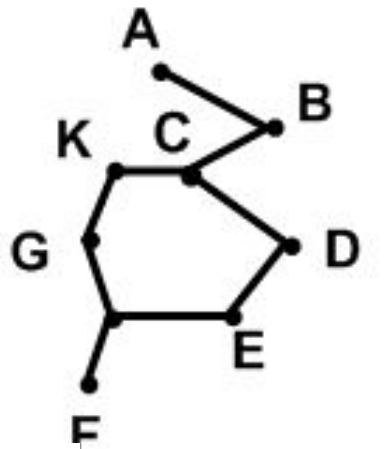
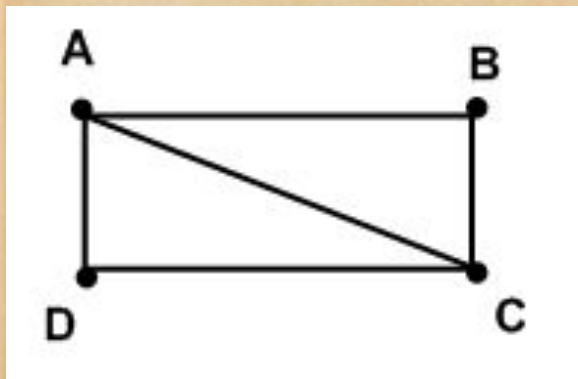




информатика



**ГРАФ** - это схема, состоящая из множества точек и линий, которые соединяют между собой все точки или только их часть.



**Из теории графов:**

**Точки графа - вершины.**

**Линия, соединяющая две  
вершины - ребро.**

**Если линия имеет направление -  
дуга.**





# вершины

линия

со стрелкой

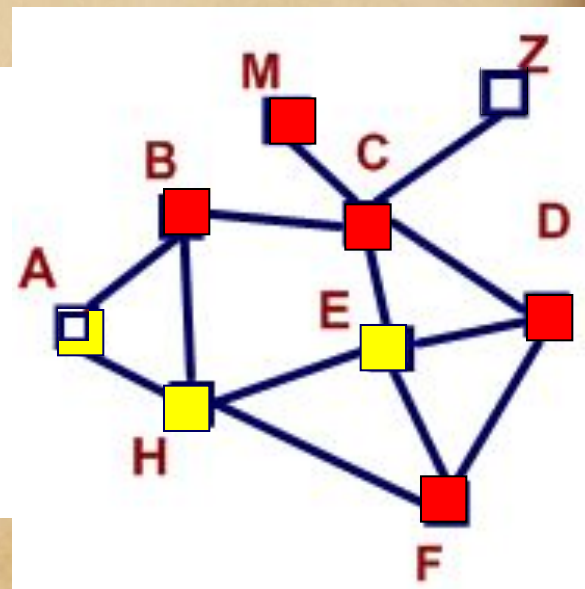
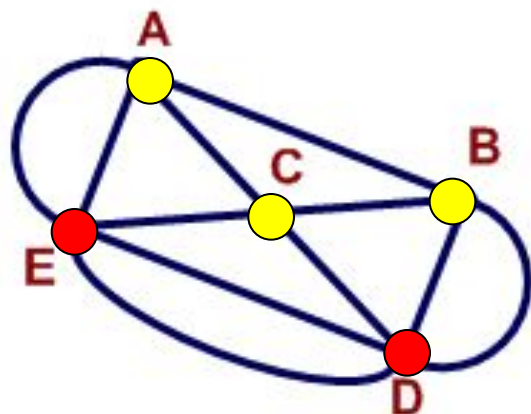
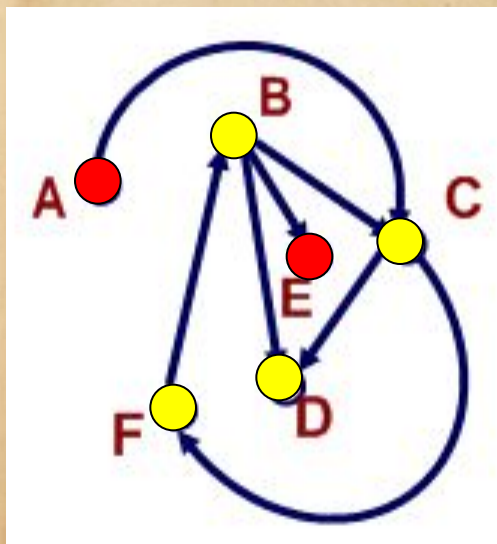
дуга -

ребро -

точки графа

линия

без стрелки





число линий, выходящих из вершины графа

**степень**

**чётная**



вершина графа  
называется **ЧЁТНОЙ**

**нечётная**



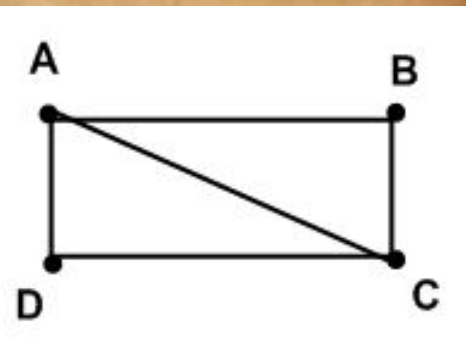
вершина графа  
называется **НЕЧЁТНОЙ**



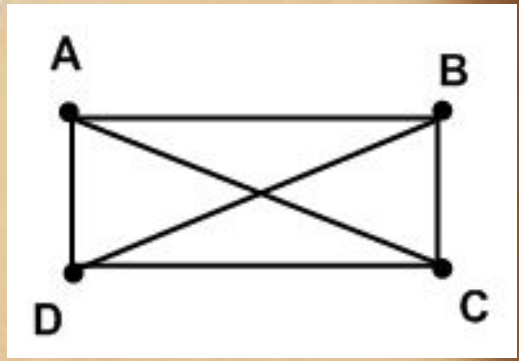
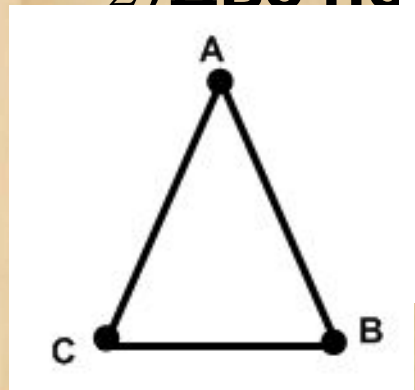
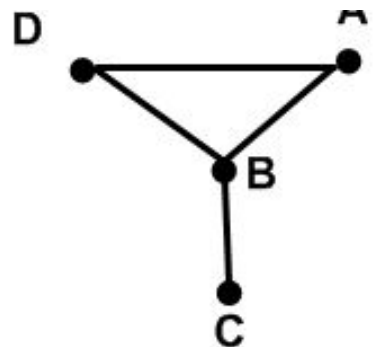
**Мы узнали, что  
такое:**



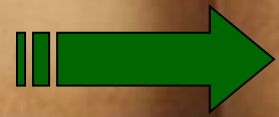
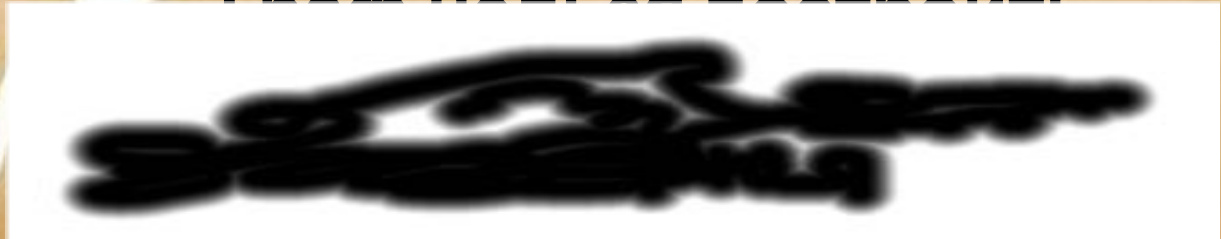
Граф можно построить



2) две не



Граф можно построить



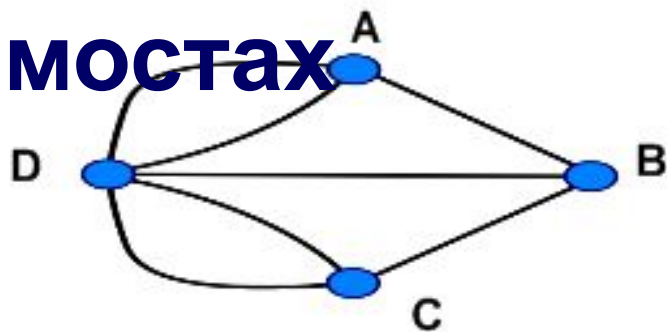
# результата

ТЫ	можно построить?	чётных вершин	нечётных вершин	ваша фигура	правило
1 ГРУППА	ДА	5	0		
	ДА	10	0		
2 ГРУППА	ДА	4	2		
	ДА	3	2		
3 ГРУППА	НЕТ	1	4		
	НЕТ	2	6		

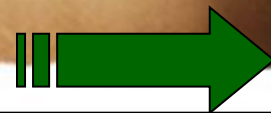




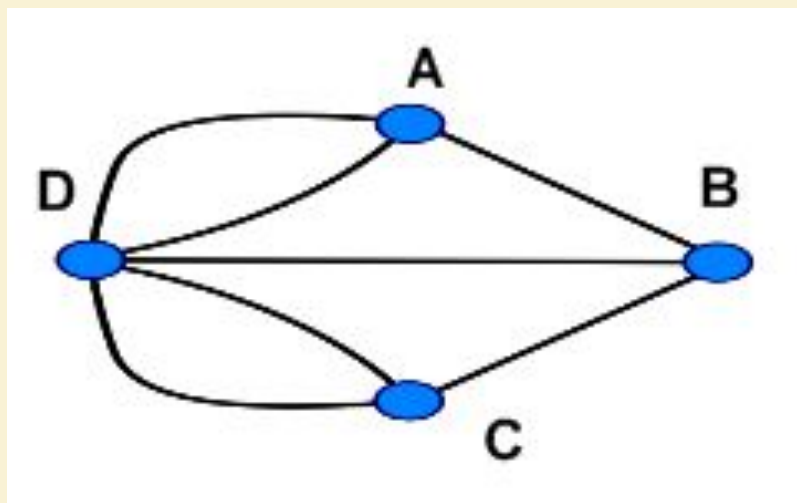
# Задача о мостах



р



# Граф, который построил...





Не говори, чему  
учили,  
**Девиз**  
а скажи, что  
узнал”.

