

Разнообразный мир линий

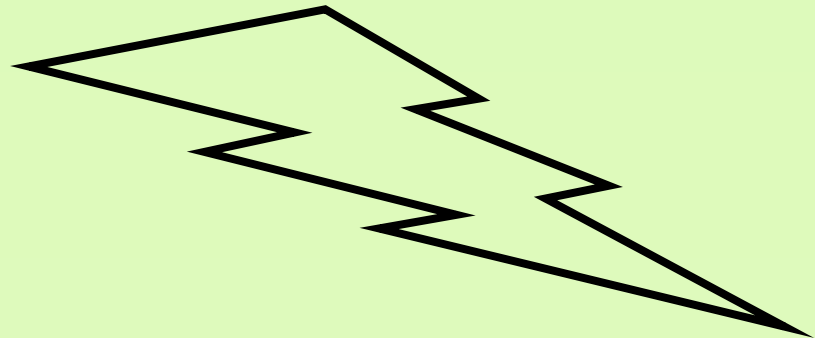
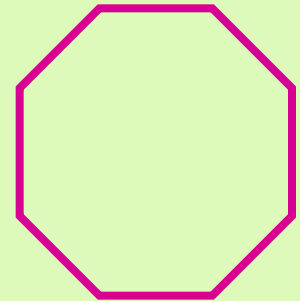
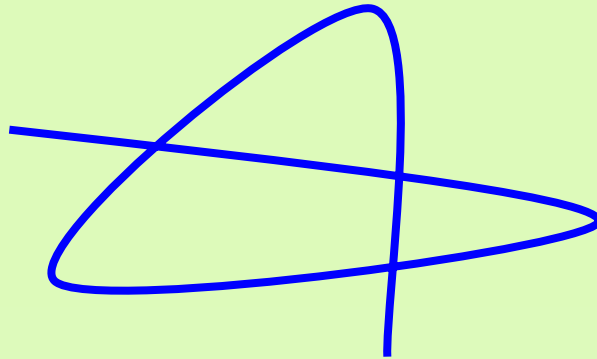
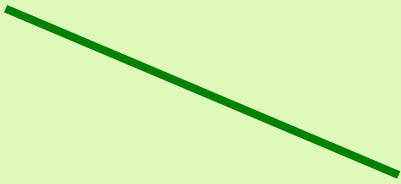
5 класс

**Авторы: Лапыгина О.В., учитель математики ГБОУ
Гимназии №284 Санкт-Петербурга,
методист ИМЦ**

**Алещенко М.В., учитель ИЗО, истории и культуры
Санкт-Петербурга ГБОУ
Гимназии №284 Санкт-Петербурга**

**Богданова Е.Е., учитель английского языка
ГБОУ Гимназии №284 Санкт-Петербурга**

Линия – это геометрическая фигура, которая может быть получена в результате непрерывного перемещения точки.



Классификация линий

ЛИНИИ

замкнутые



незамкнутые



**самопересе-
кающиеся**



**без само-
пересечений**








**самопересе-
кающиеся**



**без само-
пересечений**

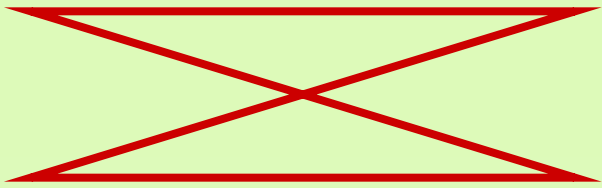


Рабочая таблица

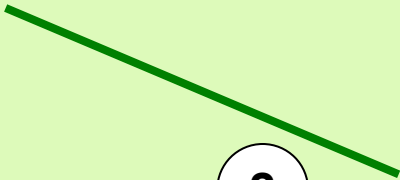
№ п/п	Название линии	Рисунок линии	Название линии (на английском языке)	Изображение	Название объекта (на русском языке)	Название объекта (на английском языке)
1.	замкнутые					
2.	незамкнутые					
3.	замкнутые само-пересекающиеся					
4.	замкнутые без самопересечений					
5.	незамкнутые само-пересекающиеся					
6.	незамкнутые без самопересечений					

Задание (устно)

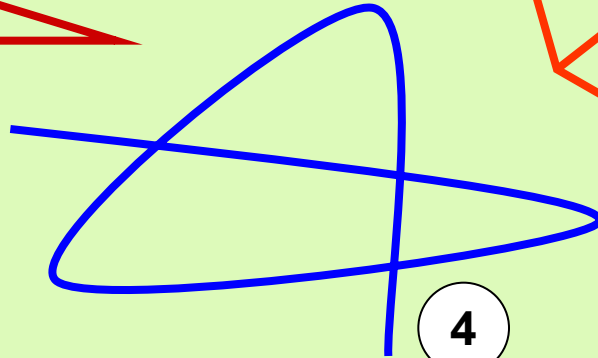
Выберите замкнутые линии.



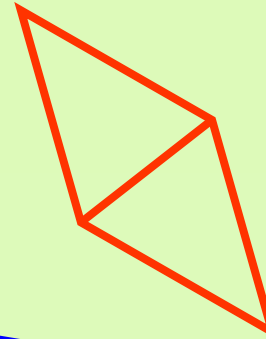
1



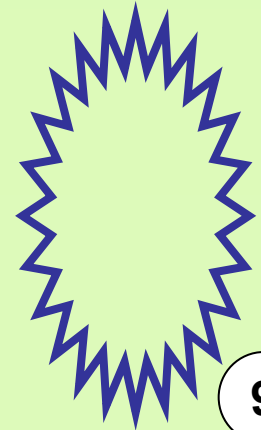
2



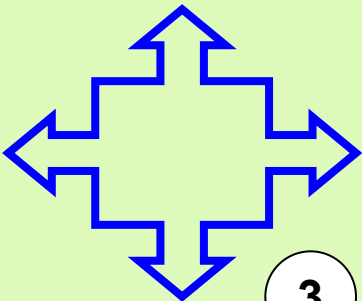
4



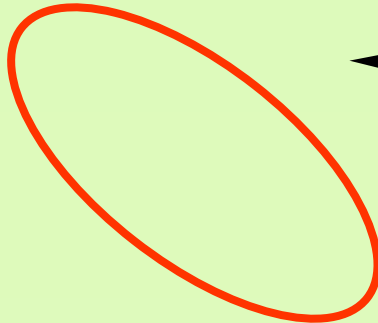
8



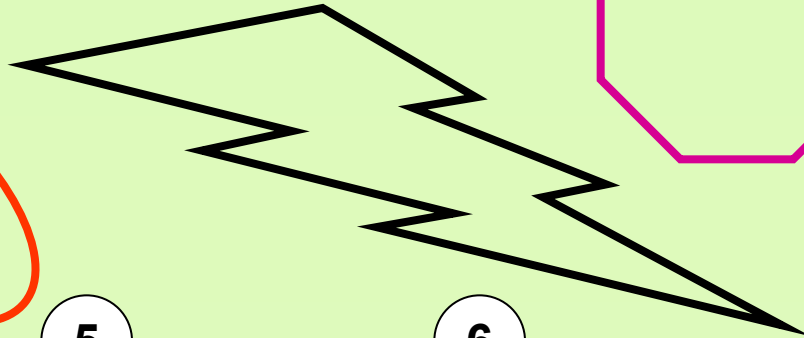
9



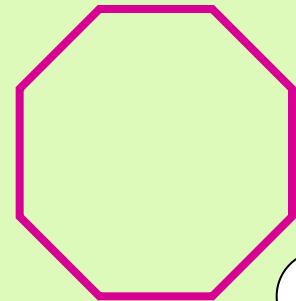
3



5



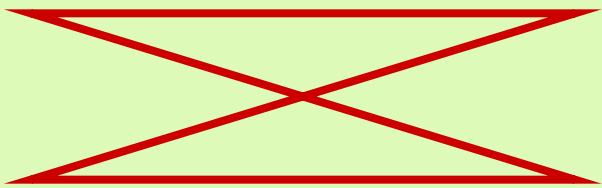
6



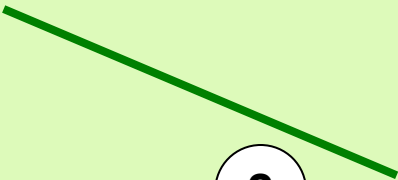
7

Задание (устно)

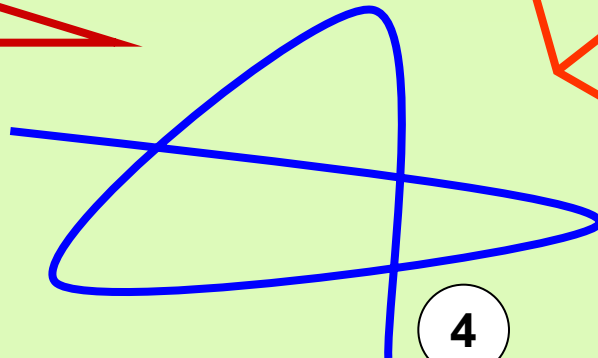
Выберите незамкнутые самопересекающиеся линии.



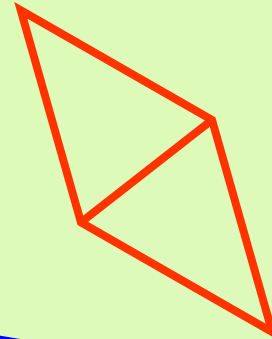
1



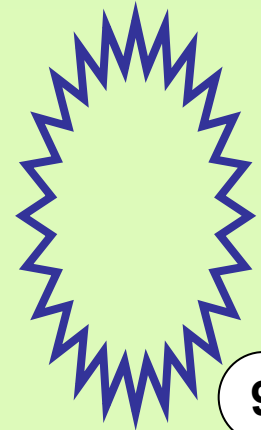
2



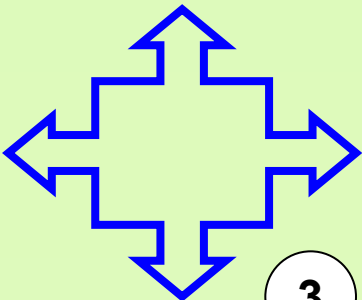
4



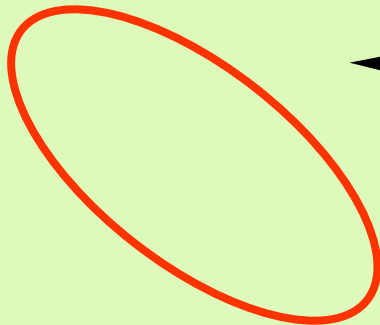
8



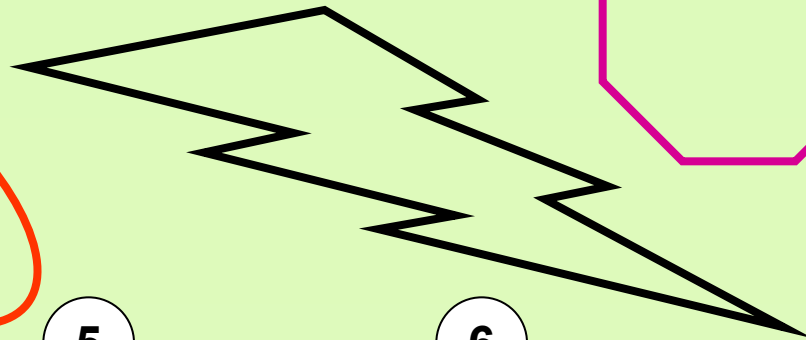
9



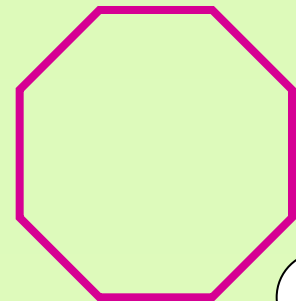
3



5



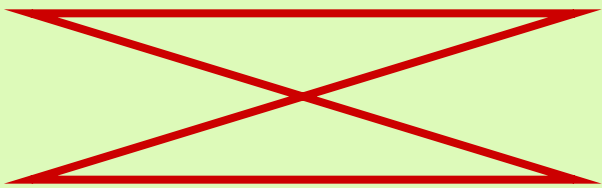
6



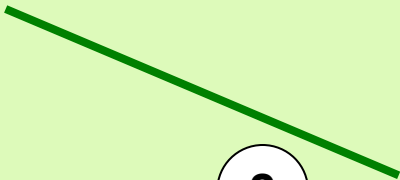
7

Задание (устно)

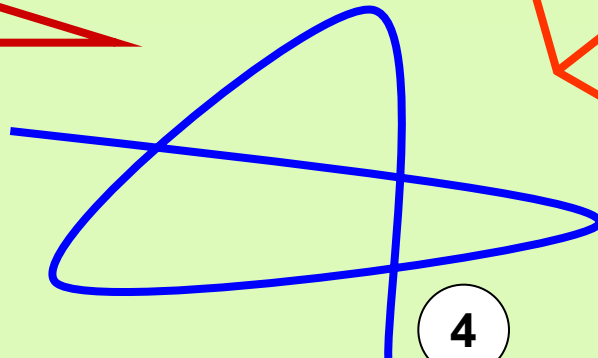
Выберите замкнутые линии без самопересечений.



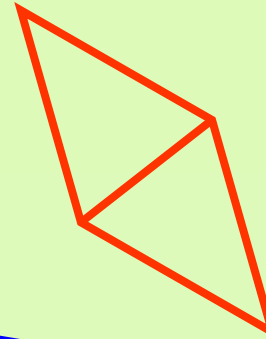
1



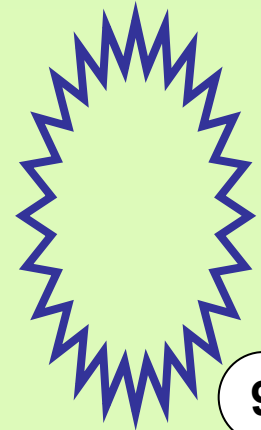
2



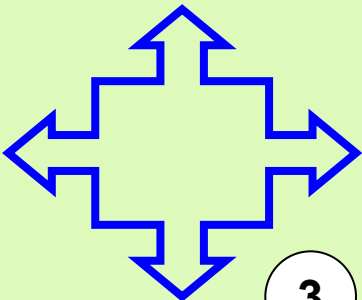
4



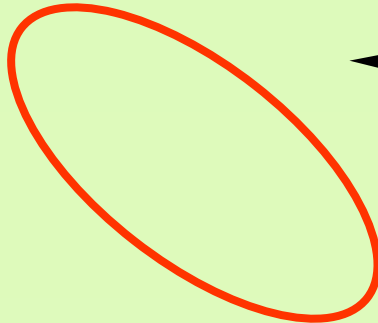
8



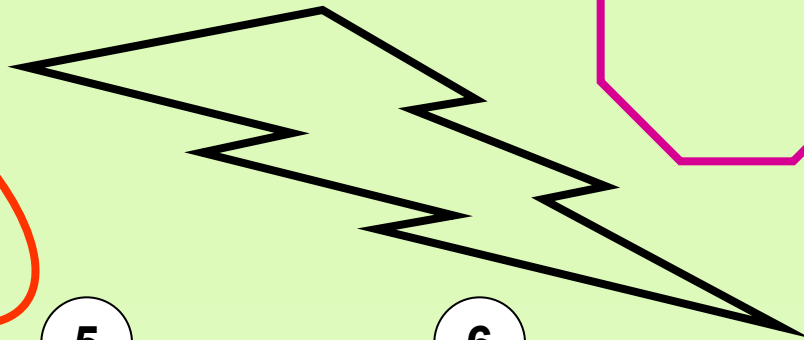
9



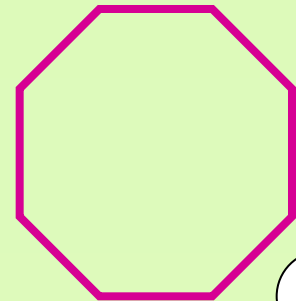
3



5



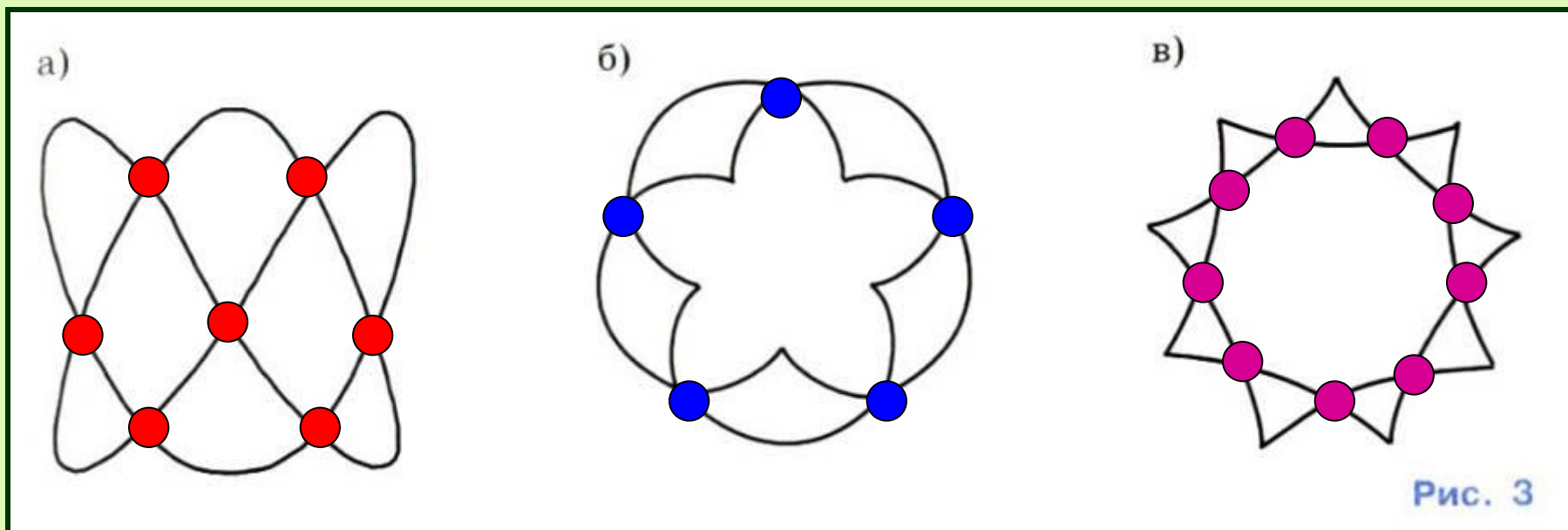
6



7

1. Какие линии изображены на рисунке?

2. Сколько точек самопересечения имеют эти линии?



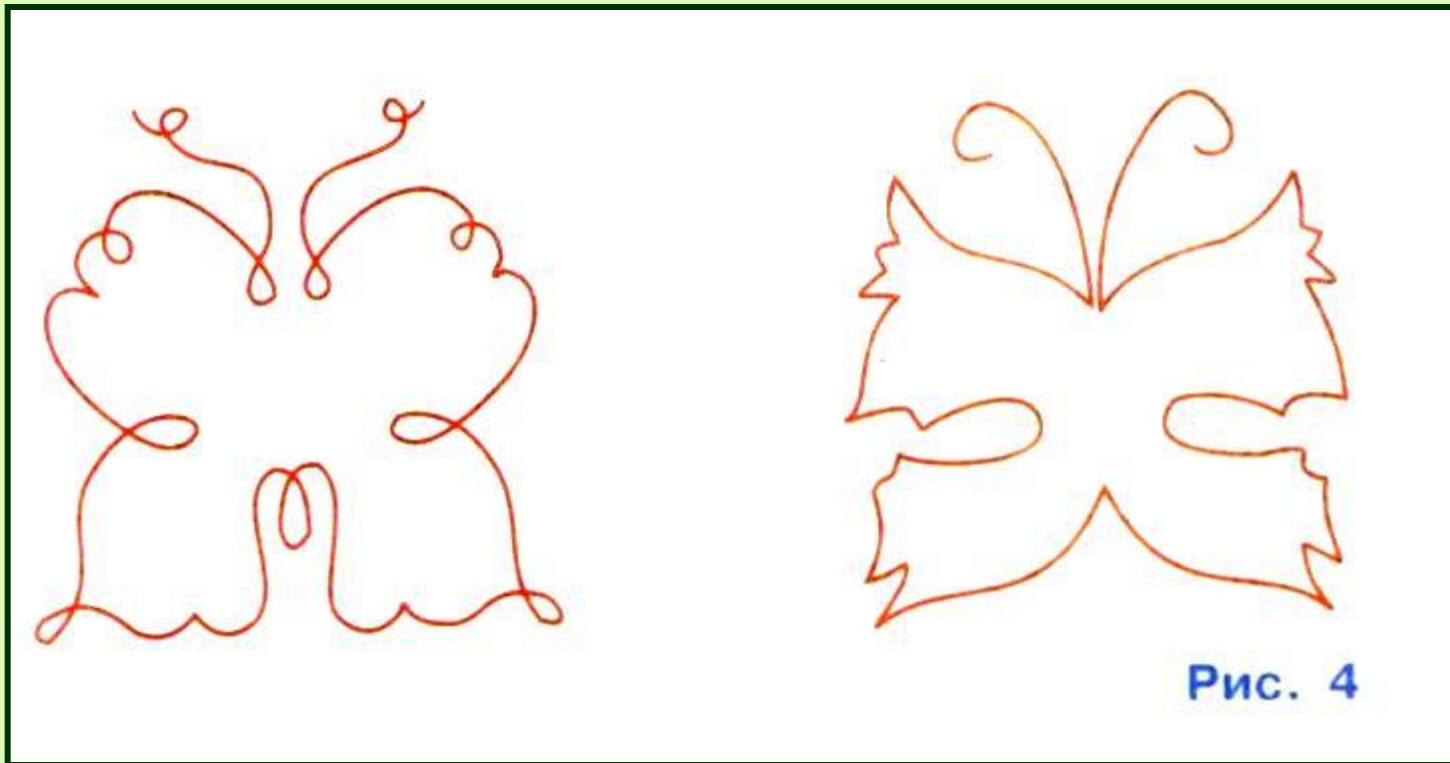
5

5

9

Замкнутые, самопересекающиеся линии

3. Чем различаются две линии, изображенные на рисунке?



Classification of lines

LINE

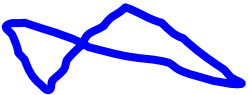
closed



unclosed



**self-
intersecting**



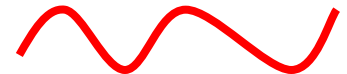
**without
self-
intersecting**






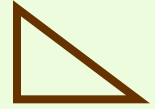


**self-
intersecting**



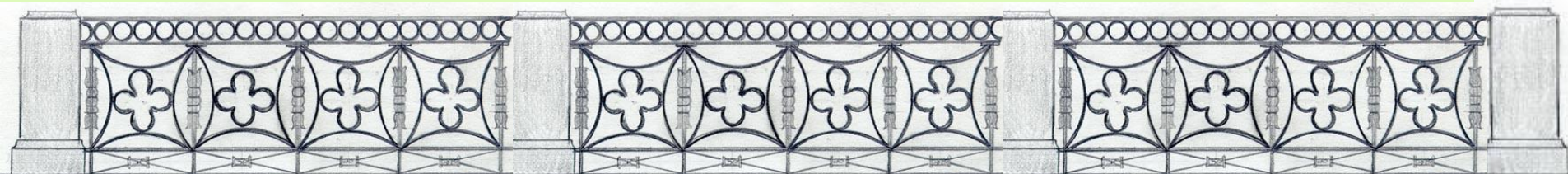
**without
self-intersect**



Рабочая таблица

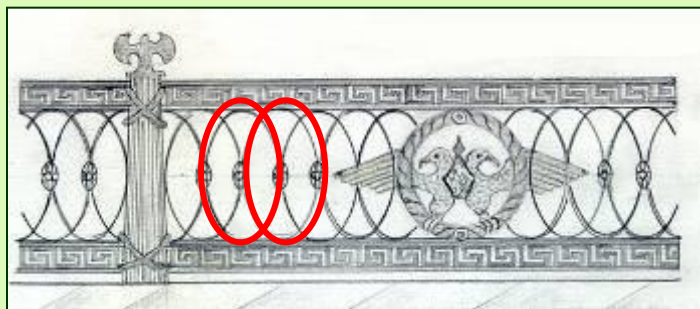
№ п/п	Название линии	Рисунок линии	Название линии (на английском языке)	Изображение	Название объекта (на русском языке)	Название объекта (на английском языке)
1.	замкнутые		closed			
2.	незамкнутые		unclosed			
3.	замкнутые само-пересекающиеся		closed self-intersecting			
4.	замкнутые без самопересечений		closed without self-intersecting			
5.	незамкнутые само-пересекающиеся		unclosed self-intersecting			
6.	незамкнутые без самопересечений		unclosed without self-intersecting			

Линии в рисунках оград Санкт-Петербурга



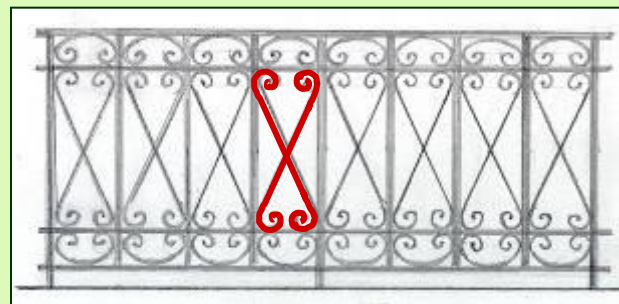
1. В рисунке какой ограды вы видите замкнутые, а в рисунке какой незамкнутые линии?

Ограда набережной
Кронверкского пролива



Замкнутые

Ограда
моста Белинского



Незамкнутые



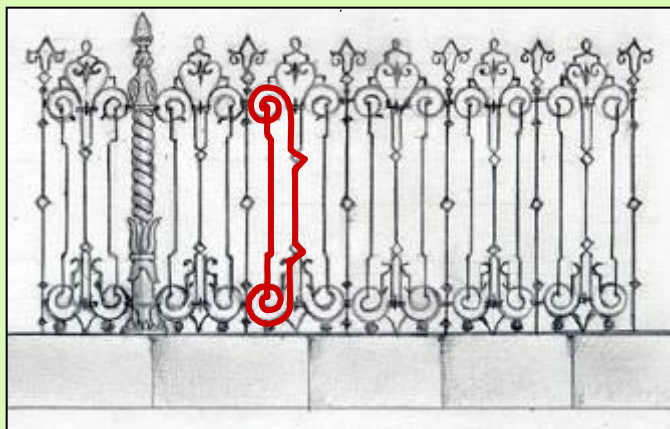
Ограда набережной Кронверкского пролива



Ограда моста Белинского

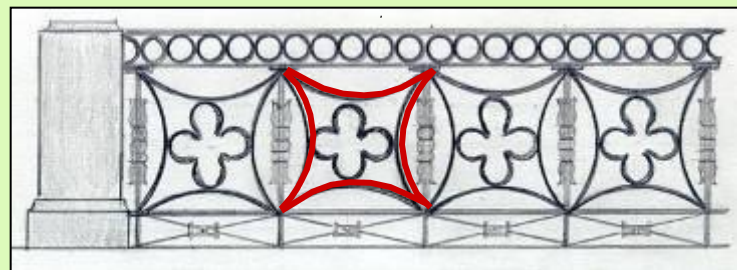
2. В рисунке какой ограды вы видите замкнутые самопересекающиеся линии, а в рисунке какой ограды — замкнутые без самопересечений?

Ограда
Румянцевского сквера



Замкнутые
самопересекающиеся

Ограда набережной
реки Мойки



Замкнутые
без самопересечений



Ограда Румянцевского сквера



Ограда набережной реки Мойки

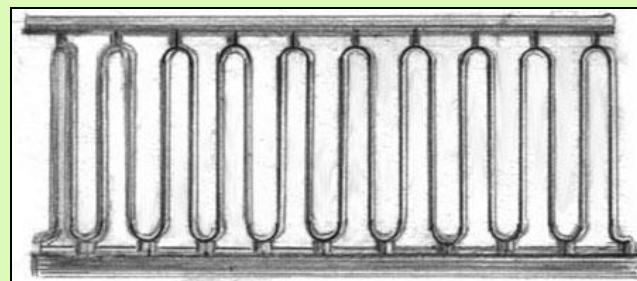
3. В рисунке какой ограды вы видите незамкнутые самопересекающиеся линии, а в рисунке какой ограды — незамкнутые без самопересечений?

**Ограда
Благовещенского моста**



**Незамкнутые
самопересекающиеся**

**Ограда
Тучкова моста**



**Незамкнутые
без
самопересечений**







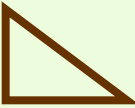
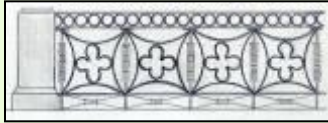



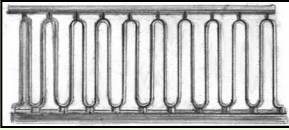


Ограда Благовещенского моста



Ограда Тучкова моста

Рабочая таблица

№ п/п	Название линии	Рисунок линии	Название линии (на английском языке)	Изображение	Название объекта (на русском языке)	Название объекта (на английском языке)
1.	замкнутые				Ограда набережной Кронверкского пролива	Пролив-strait
2.	незамкнутые				Ограда моста Белинского	Мост-bridge
3.	замкнутые самопересекающиеся				Ограда Румянцевского сквера	Сквер-square (park)
4.	замкнутые без самопересечений				Ограда набережной реки Мойки	Набережная-embankment
5.	незамкнутые самопересекающиеся				Ограда Благовещенского моста	Канал-channel
6.	незамкнутые без самопересечений				Ограда Тучкова моста	Ограда-fence

Библиографический список:

1. Ваулина Ю.Е., Дули Дж., Подоляко О.Е., Эванс В., Английский язык. 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2010.
 2. Дорофеев Г.В., Шарыгин И.Ф., Суворова С.Б. и др. Математика. 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2004.
- Ограды Санкт-Петербурга в рисунках и фотографиях
<http://www.ograda.spb.ru/>
 - <http://most-spb.ru/>