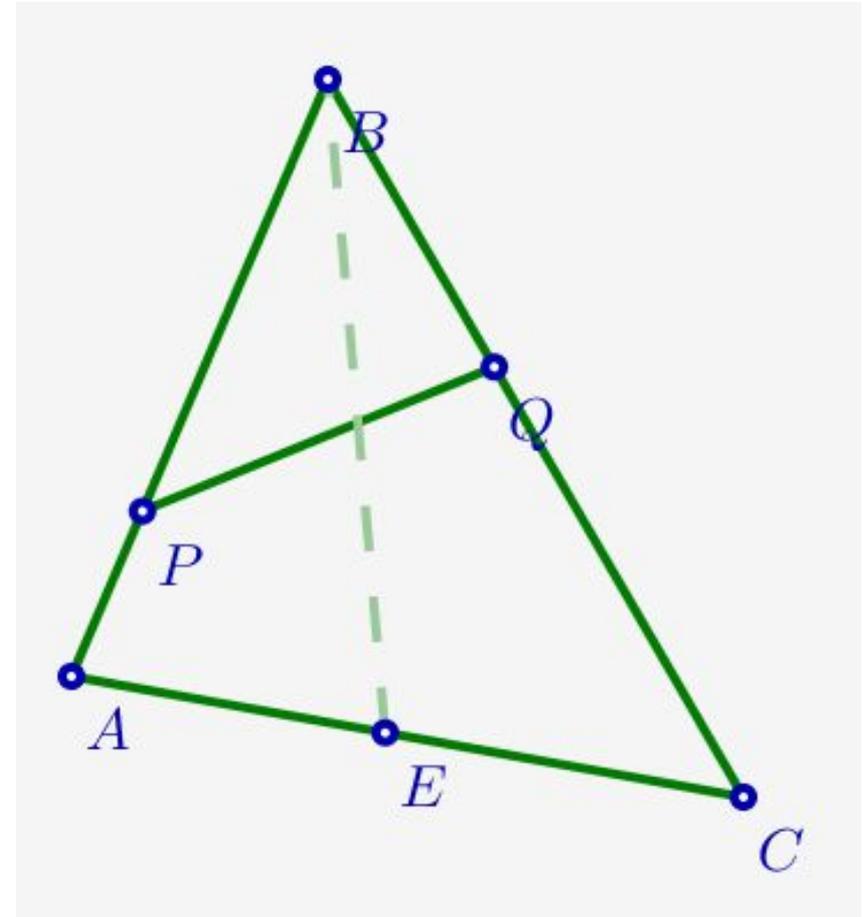


ПРОВЕРКА Д/З

№1

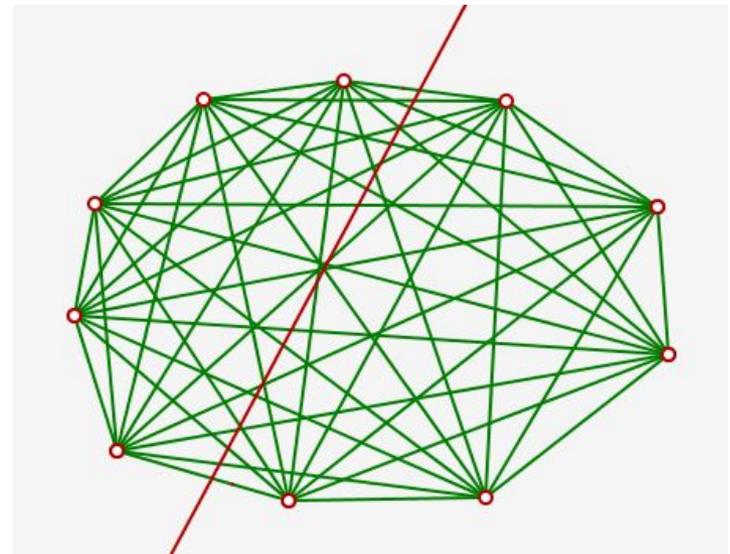
На сторонах AB и BC треугольника ABC взяли точки P и Q , а на стороне AC – точку E . Докажите, что отрезок BE пересекает прямую PQ .



ПРОВЕРКА Д/З

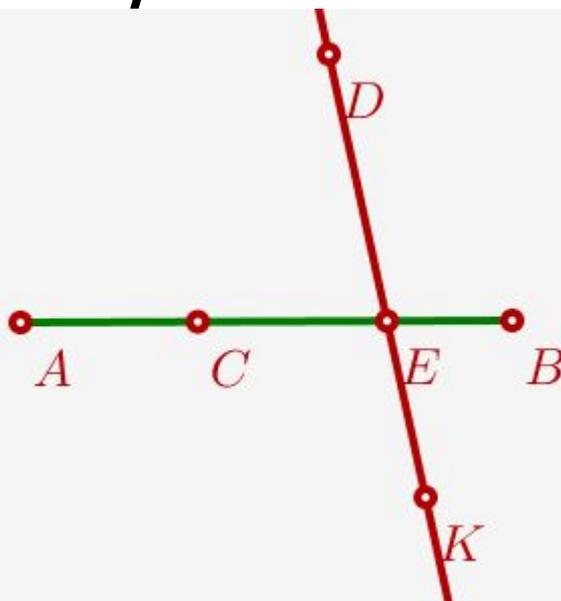
№2*

Десять точек на плоскости попарно соединили отрезками. Прямая не проходит ни через одну из точек. Какое наибольшее количество из этих отрезков может пересекать прямая? Может ли она пересечь ровно 20 отрезков?



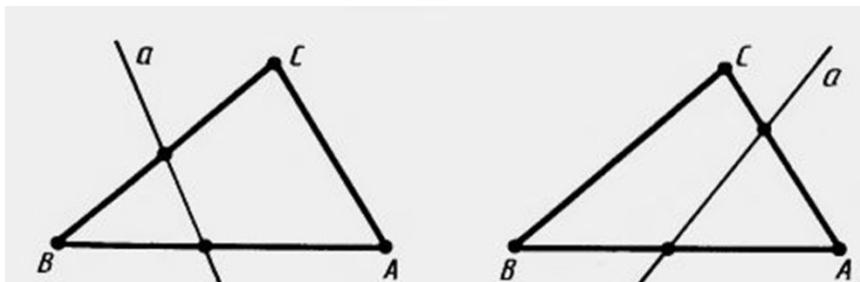
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ РАЗМИНКА

1. $C \in [AB]$
2. $D \notin [AB]$
3. $(DK) \cap [AB] = E$



Т 1.2 О пересечении прямой сторон треугольника

Если прямая, не проходящая ни через одну из вершин треугольника, пересекает одну из его сторон, то она пересекает ещё одну его сторону.



Дано:

Доказать:

Доказательство:

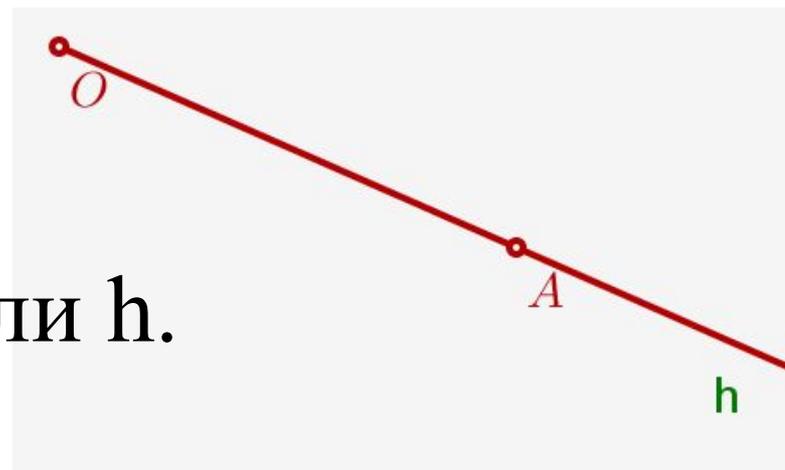
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ РАЗМИНКА

1. $a,$
2. $O \in a$



ЛУЧ

Опр. Луч (полупрямая) с началом в точке O - часть прямой, состоящая из данной точки и множества всех точек, лежащих по одну сторону от неё. Точка O называется началом (вершиной) луча.



Обозначение: $[OA)$ или h .



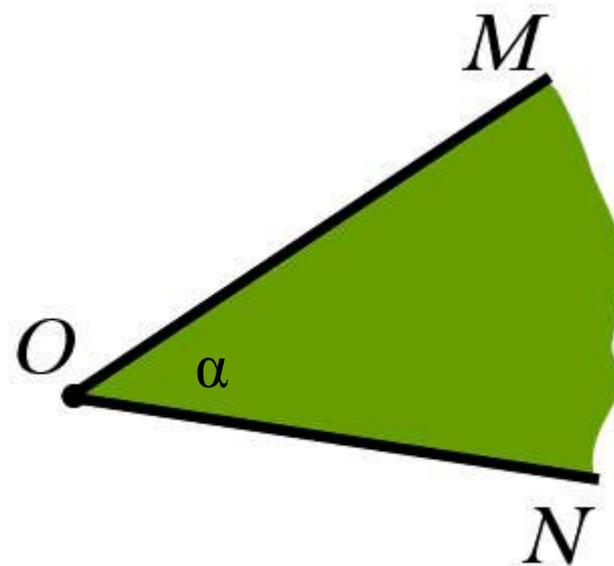
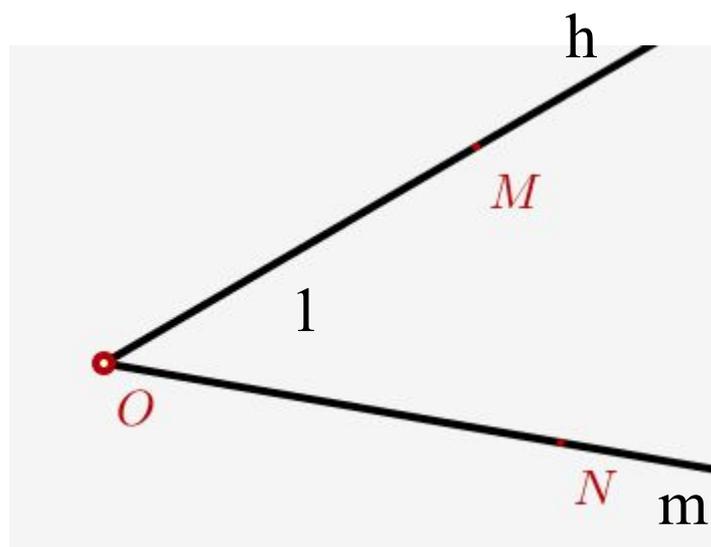
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЛУЧИ

Опр. Два луча, имеющие общее начало и лежащие на одной прямой, называют **дополнительными**.



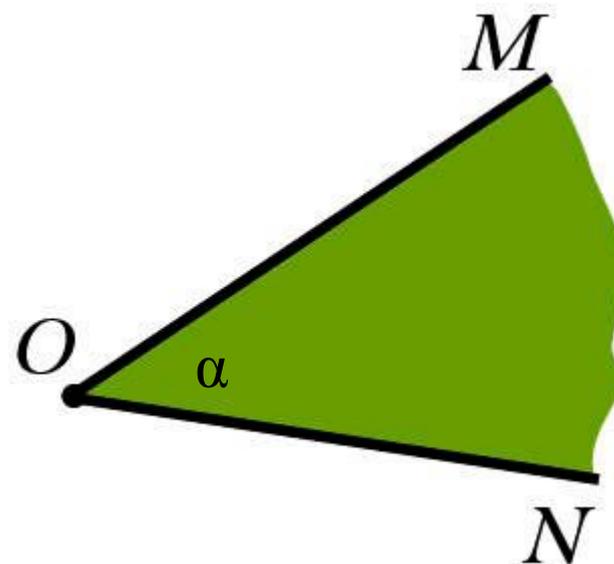
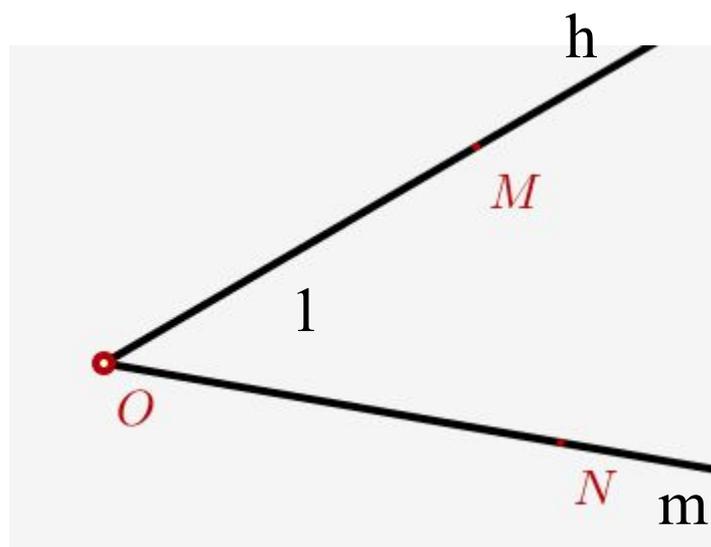
ПРОБНОЕ ДЕЙСТВИЕ

Дайте определение фигурам, назовите все их элементы, запишите все обозначения



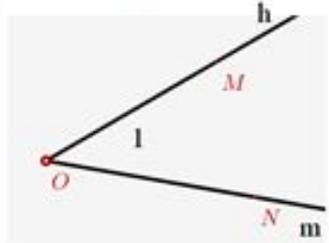
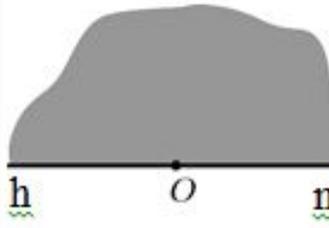
ЦЕЛЬ УРОКА

Дать определение фигурам, назвать все их элементы, записать все обозначения



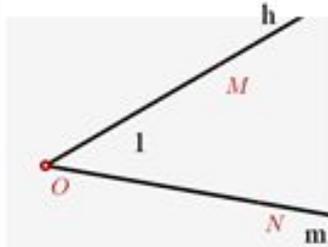
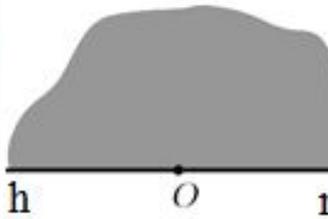
ЗАДАНИЕ ГРУППАМ

Заполните таблицу

	Определение	Изображение	Элементы	Обозначения
Геом. угол			h и m – стороны, O – вершина	$\angle MON,$ $\angle NOM, \angle O$ $\angle hm, \angle mh$ $\angle l$
Плоский угол	Геометрический угол вместе с одной из двух областей, на которые он делит всю плоскость		[OM) и [ON) – стороны, O – вершина, внутренняя область, внешняя область угла.	
Развёрнутый угол				$\angle O$ $\angle hm, \angle mh$



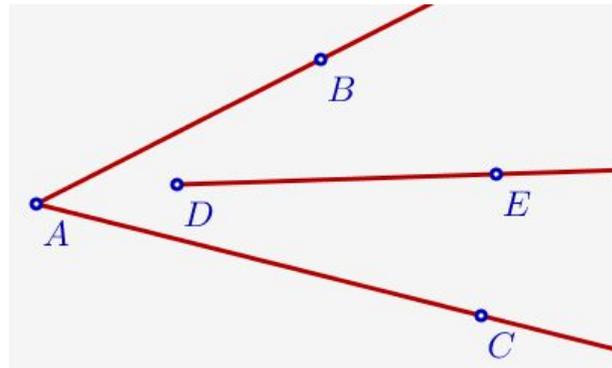
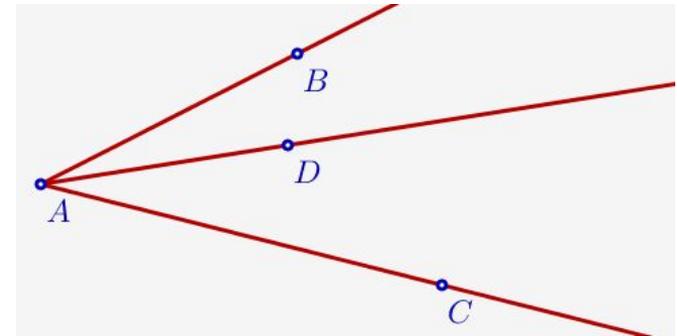
УГОЛ

	Определение	Изображение	Элементы	Обозначения
Геометр. угол	Два луча, выходящие из одной точки.		h и m – стороны, O - вершина	$\angle MON,$ $\angle NOM, \angle O$ $\angle hm, \angle mh$ $\angle 1$
Плоский угол	Геометрический угол вместе с одной из двух областей, на которые он делит всю плоскость.		[OM) и [ON) – стороны, O – вершина, внутренняя область, внешняя область угла.	$\angle MON,$ $\angle NOM, \angle O$ $\angle \alpha$
Развёрнутый угол	Стороны угла дополняют друг друга до прямой (являются дополнительными лучами).		h и m – стороны, O - вершина	$\angle O$ $\angle hm, \angle mh$

ВНУТРЕННИЙ ЛУЧ

Пользуясь рисунком найди ошибку в определении и объясни её:

Опр. **Внутренний луч** – это луч, каждая точка которого принадлежит углу.

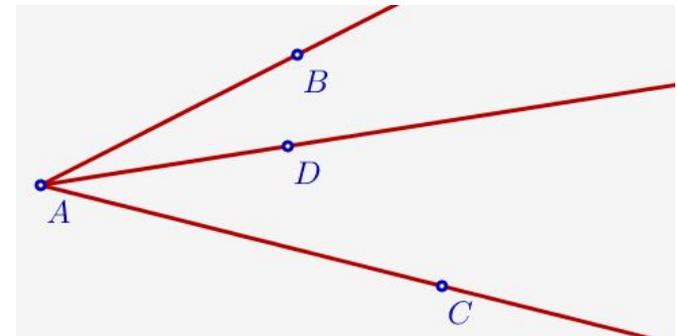




ВНУТРЕННИЙ ЛУЧ

Пользуясь рисунком найди ошибку в определении и объясни её:

Опр. **Внутренний луч** – это луч, выходящий из вершины угла и проходящий внутри угла.



ТРЕНИРУЕМСЯ ПРИМЕНЯТЬ

№1.

Сколько имеется лучей, лежащих на данной прямой, вершинами которых являются точки, изображенные на рисунке?



ТРЕНИРУЕМСЯ ПРИМЕНЯТЬ

№2.

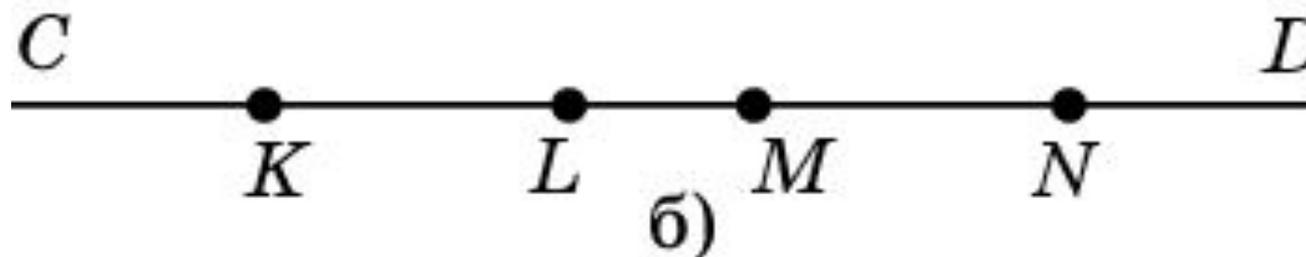
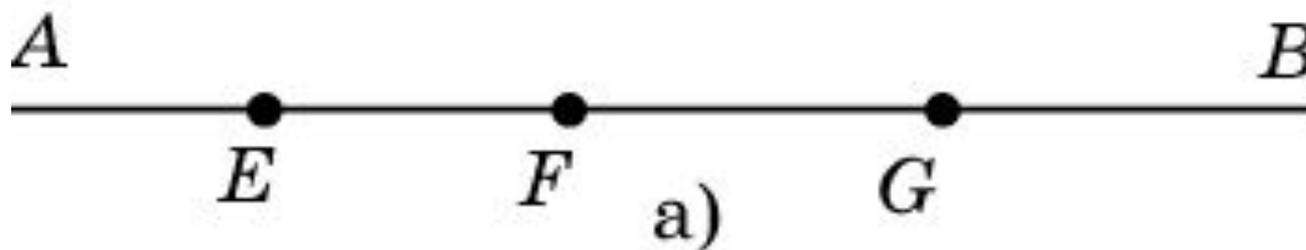
Сколько неразвёрнутых углов образуется при пересечении

- а) трёх прямых, проходящих через одну точку?
- б) четырёх прямых, проходящих через одну точку?
- в) n прямых, проходящих через одну точку?

РАБОТА В ПАРАХ

№3.

Назовите лучи, лежащие на данной прямой, вершинами которых являются точки, изображенные на рисунках.



РАБОТА В ПАРАХ

№16.

Учебник, стр. 10

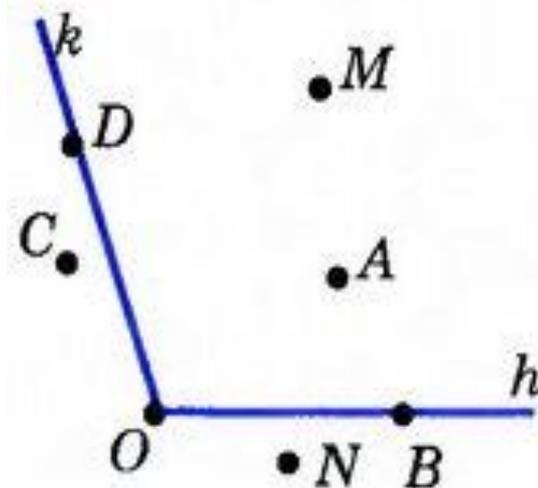


Рис. 17

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№4.

На сколько частей делят плоскость:

а) два луча с общей вершиной; б) три луча с общей вершиной; в) четыре луча с общей вершиной; г) n лучей с общей вершиной?

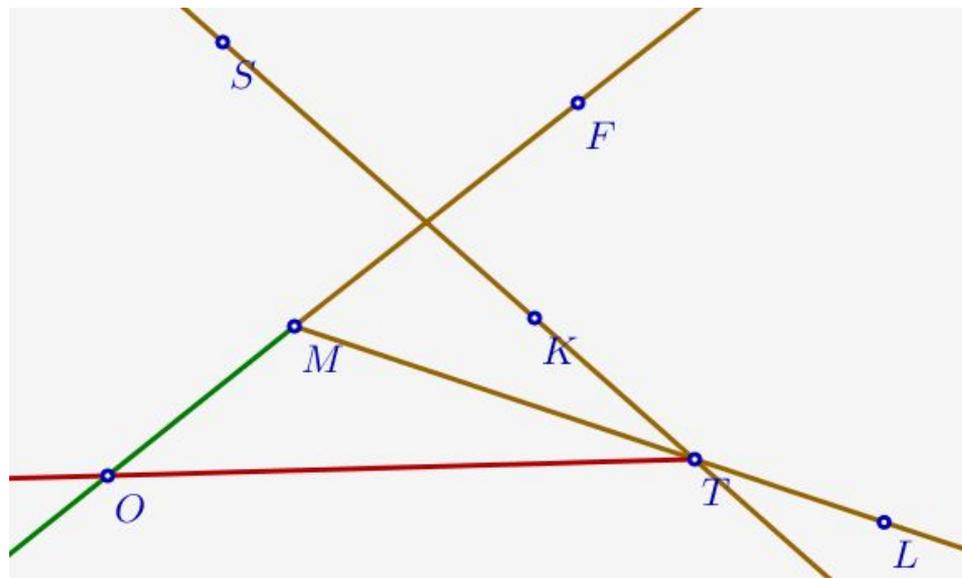
Ответ: а) 2; б) 3; в) 4; г) n .

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№5.

Постройте:

1. $\angle FML$
2. $S \notin \angle FML$
3. K лежит во внутренней области угла FML
4. $(SK) \cap [ML) = T$
5. $[TO) \cap (MF)$, $[TO) \cap [MF)$



УЧИМСЯ ПРИМЕНЯТЬ

№6.

Начертите два луча так, чтобы их общая часть была: 1) точкой; 2) отрезком;
3) лучом.

Для каждого случая введите обозначения и сделайте запись на математическом языке.

ИТОГИ УРОКА

- ✓ Я знаю, что такое луч
- ✓ Я знаю, что такое геометрический угол
- ✓ Я знаю, что такое плоский угол
- ✓ Я знаю, какой угол называется развёрнутым
- ✓ Я легко справился с упражнениями по теме «Луч и угол».

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

Теория:

- П2.3, П2.4, прочитать стр. 8-9
- выучить определения,

Практика:

- Стр.10: №9-№14
- Карточка: №1(И), №2*.

