

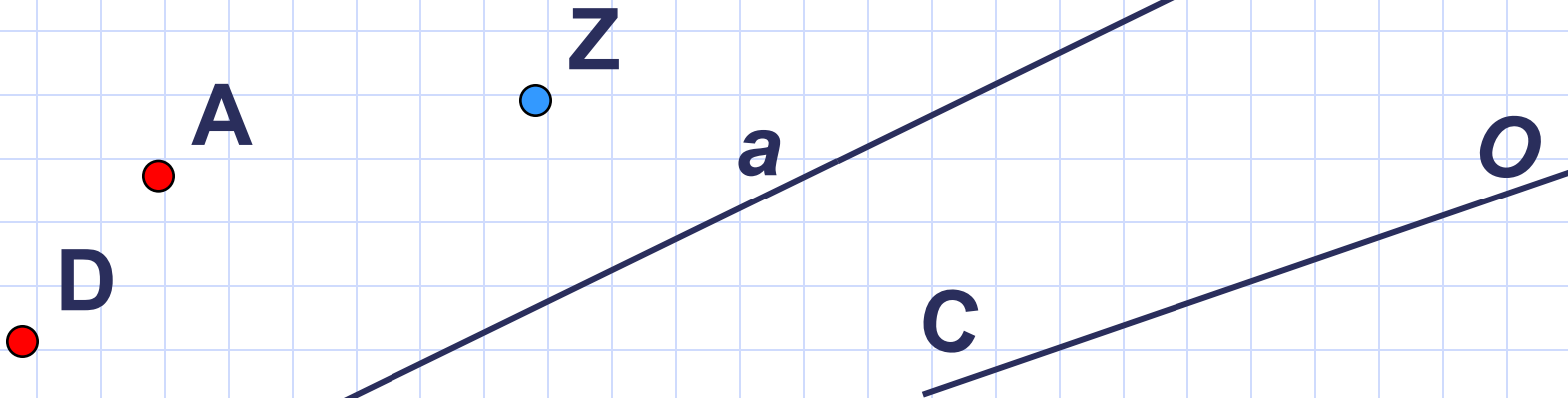
# Начальные геометрические сведения

*Л.С. Атанасян Геометрия 7 класс.*

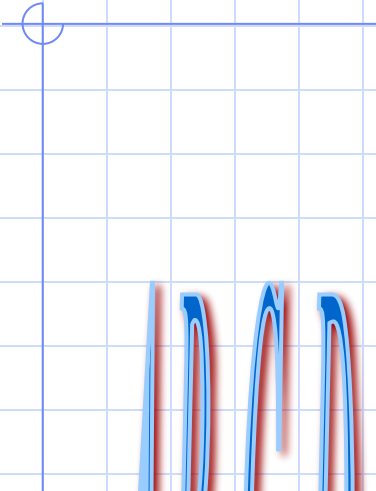
В переводе с греческого слово «геометрия»  
означает «землемерие»  
«гео» - по-гречески земля, «метрео» - мерить

Геометрия изучает свойства геометрических фигур  
на плоскости

**Фигуры: точка, прямая**

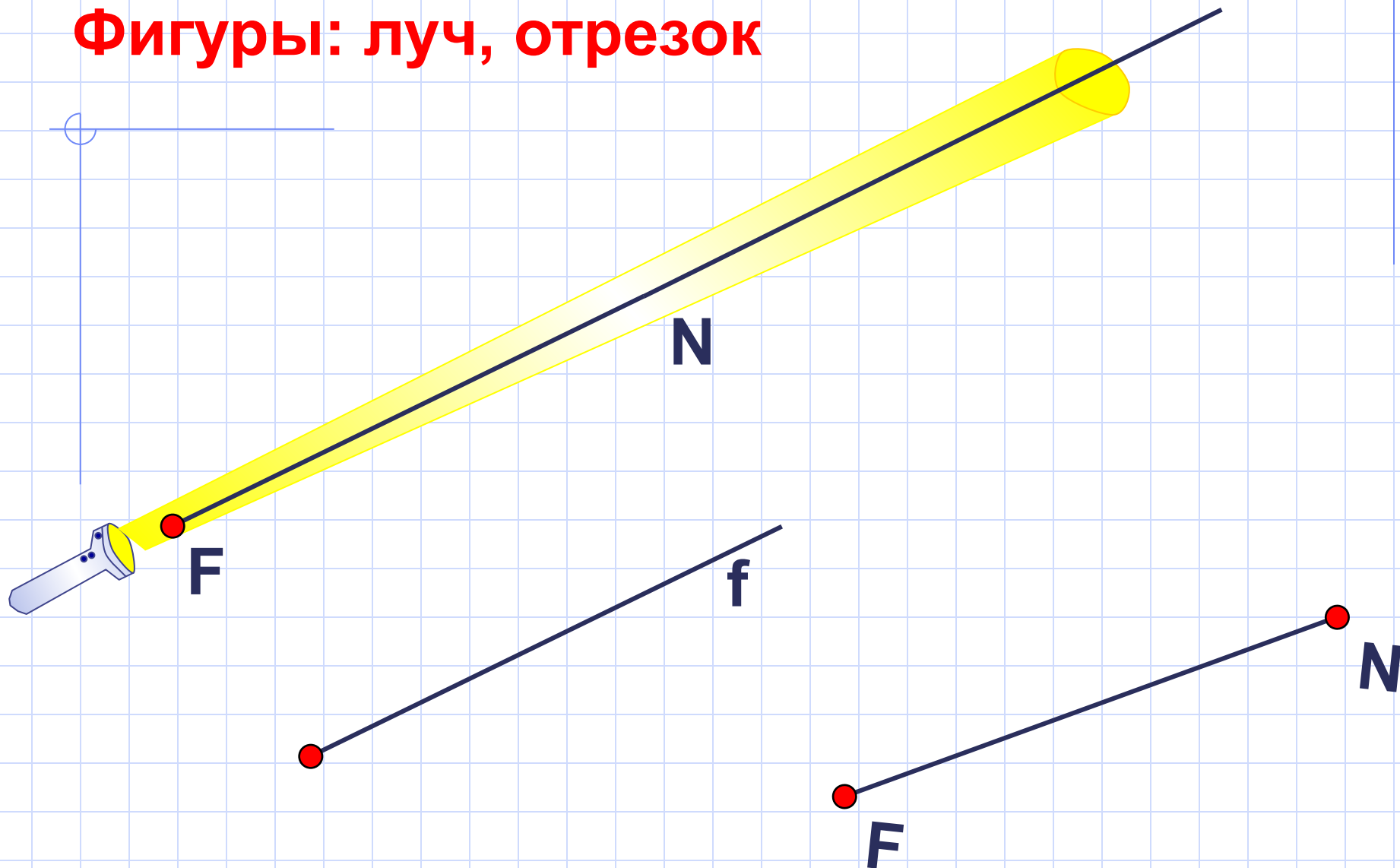


# Латинский алфавит

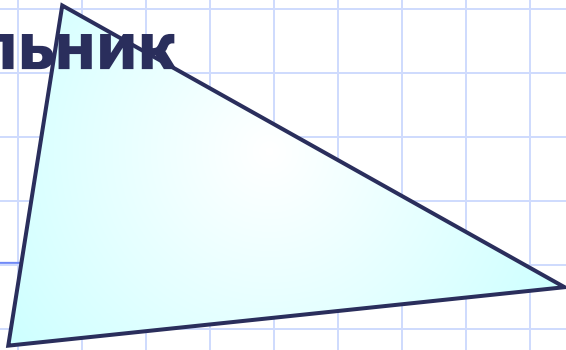


A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

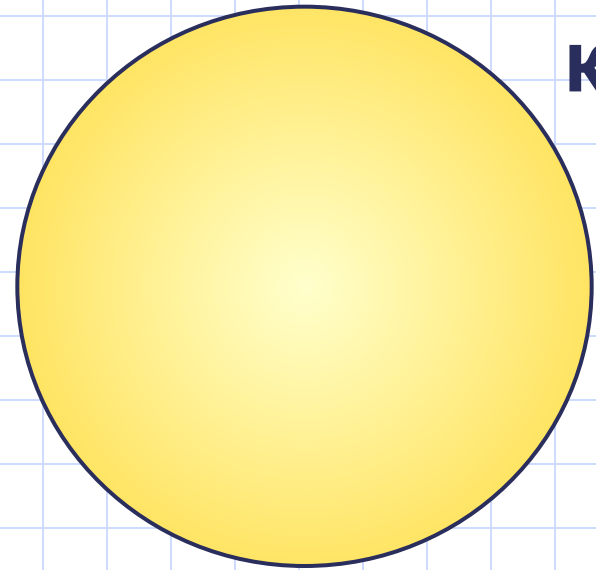
# Фигуры: луч, отрезок



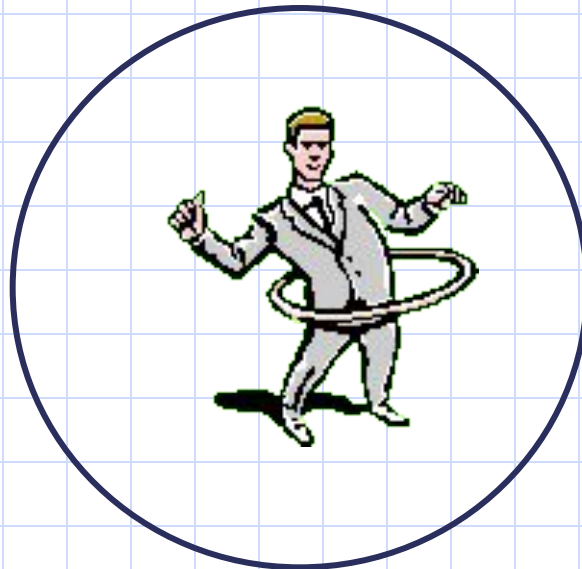
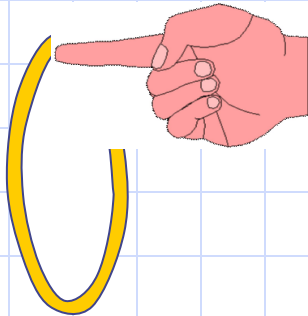
**Треугольник**



**Круг**

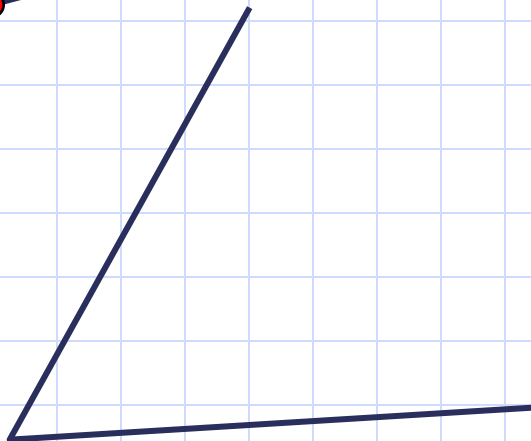
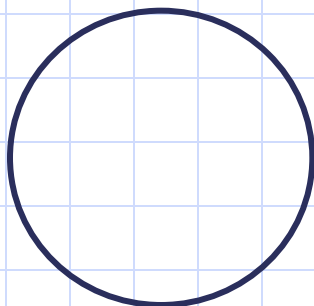
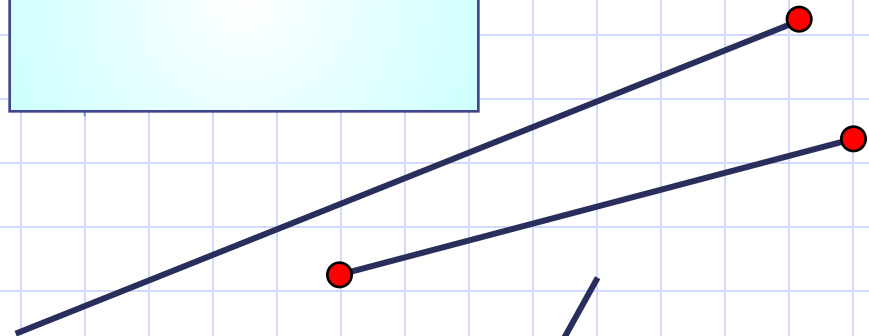
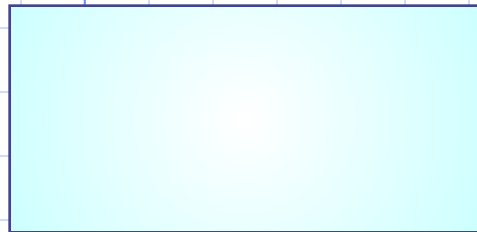
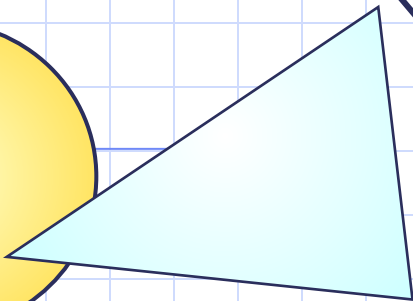
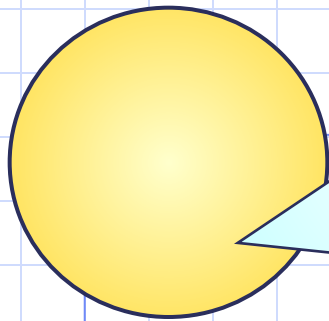


**Прямоугольник**

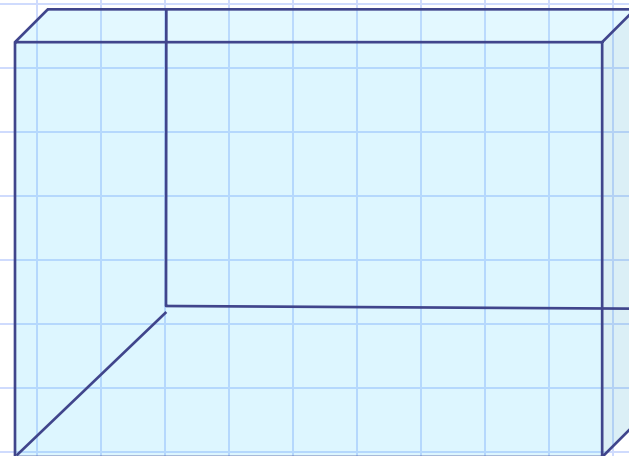
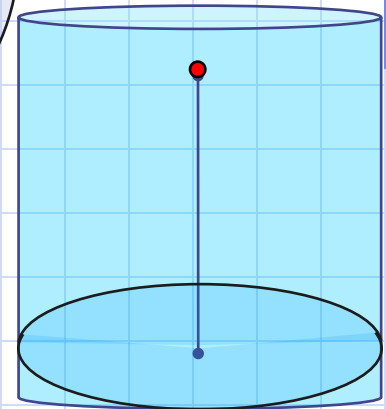
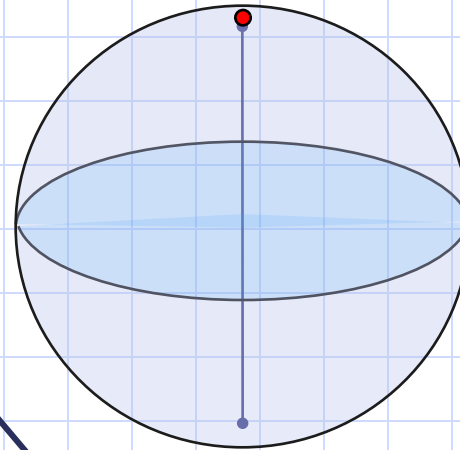


**Окружность**

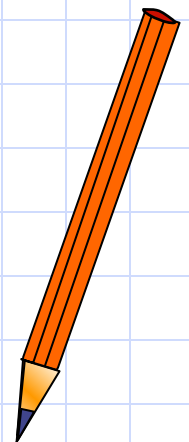
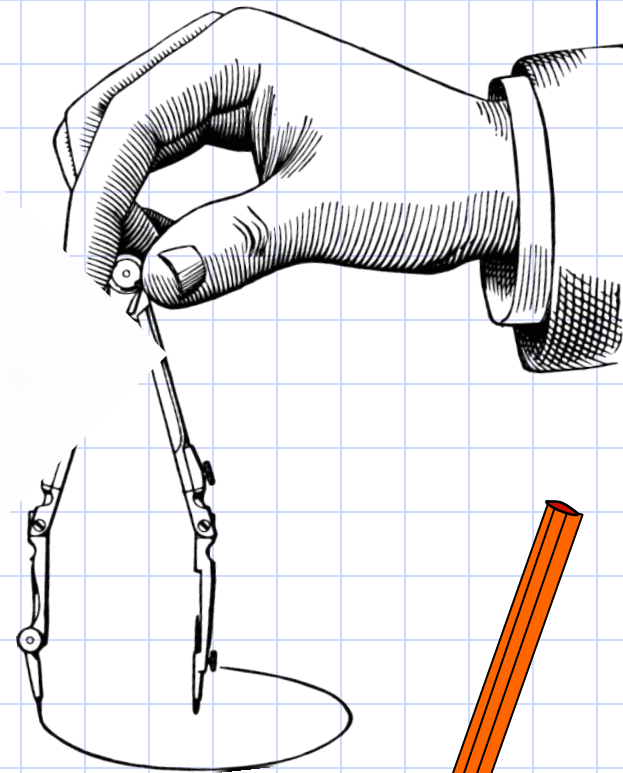
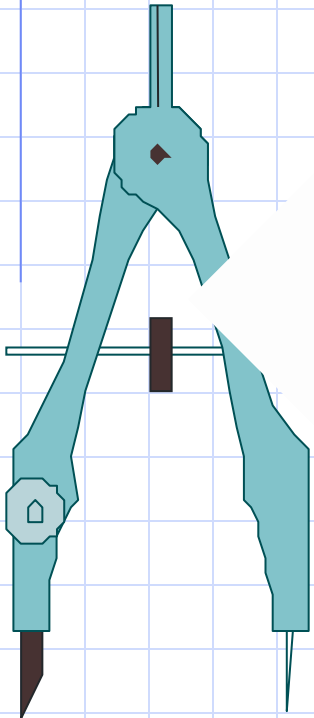
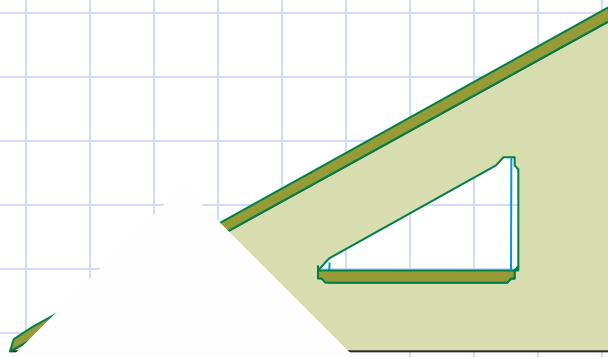
# Планиметрия



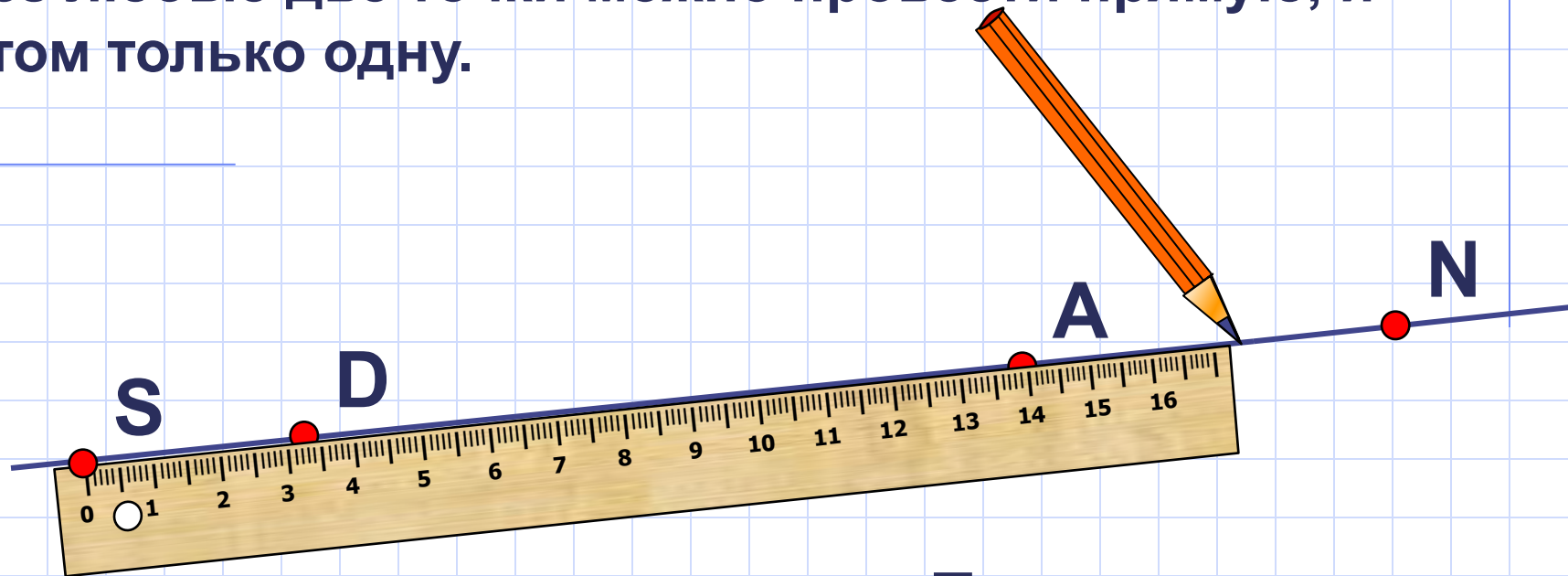
# Стереометрия



# Инструменты



Через любые две точки можно провести прямую, и притом только одну.



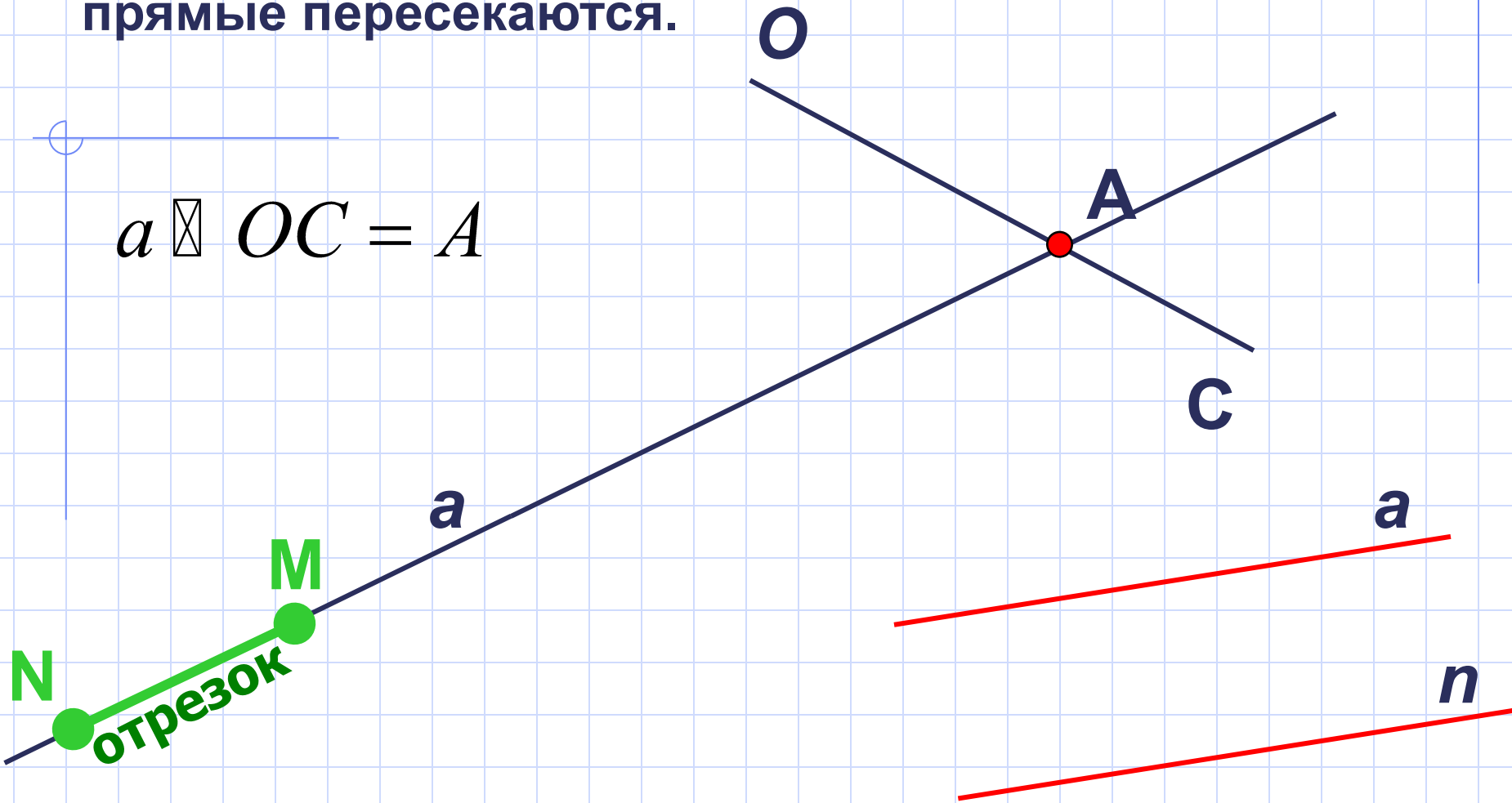
$$N \in AD$$

$$F \notin AD$$

$$S \in AD$$



Если прямые имеют общую точку, то говорят, что прямые пересекаются.



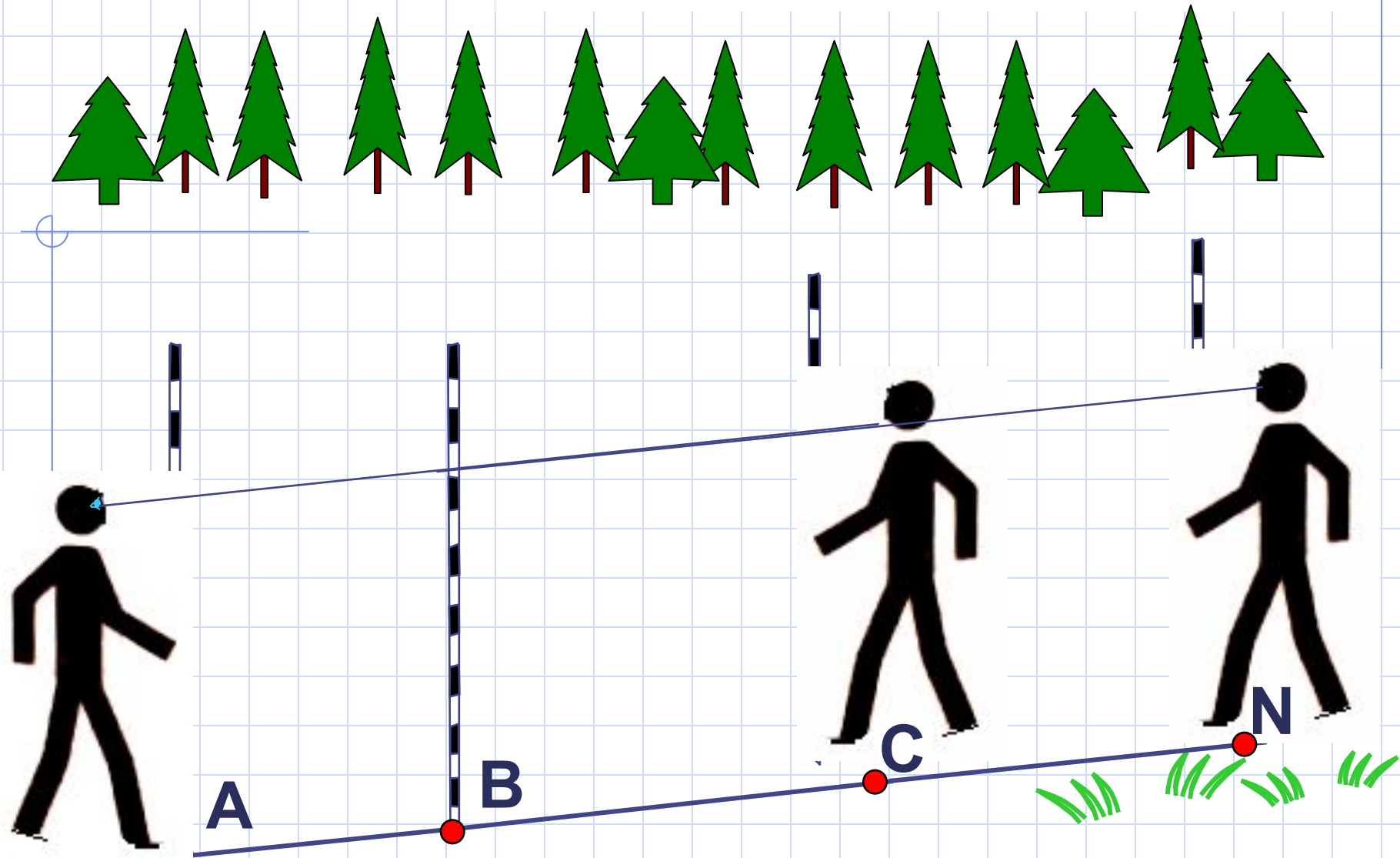
$$a \cap OC = A$$

Две прямые либо имеют только одну общую точку, либо не имеют общих точек.

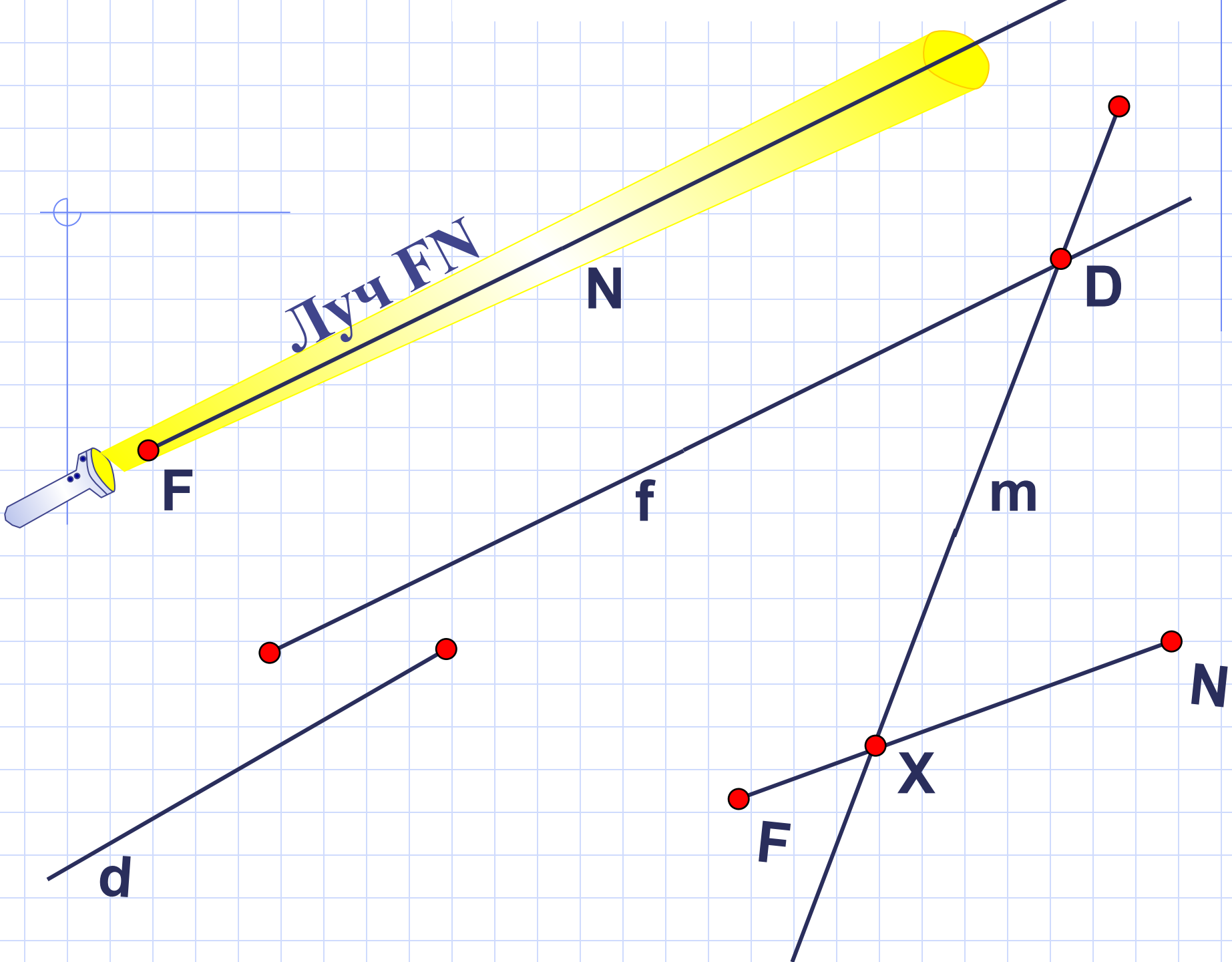
# Провешивание прямой.

С помощью линейки построить отрезок более длинный, чем сама линейка.



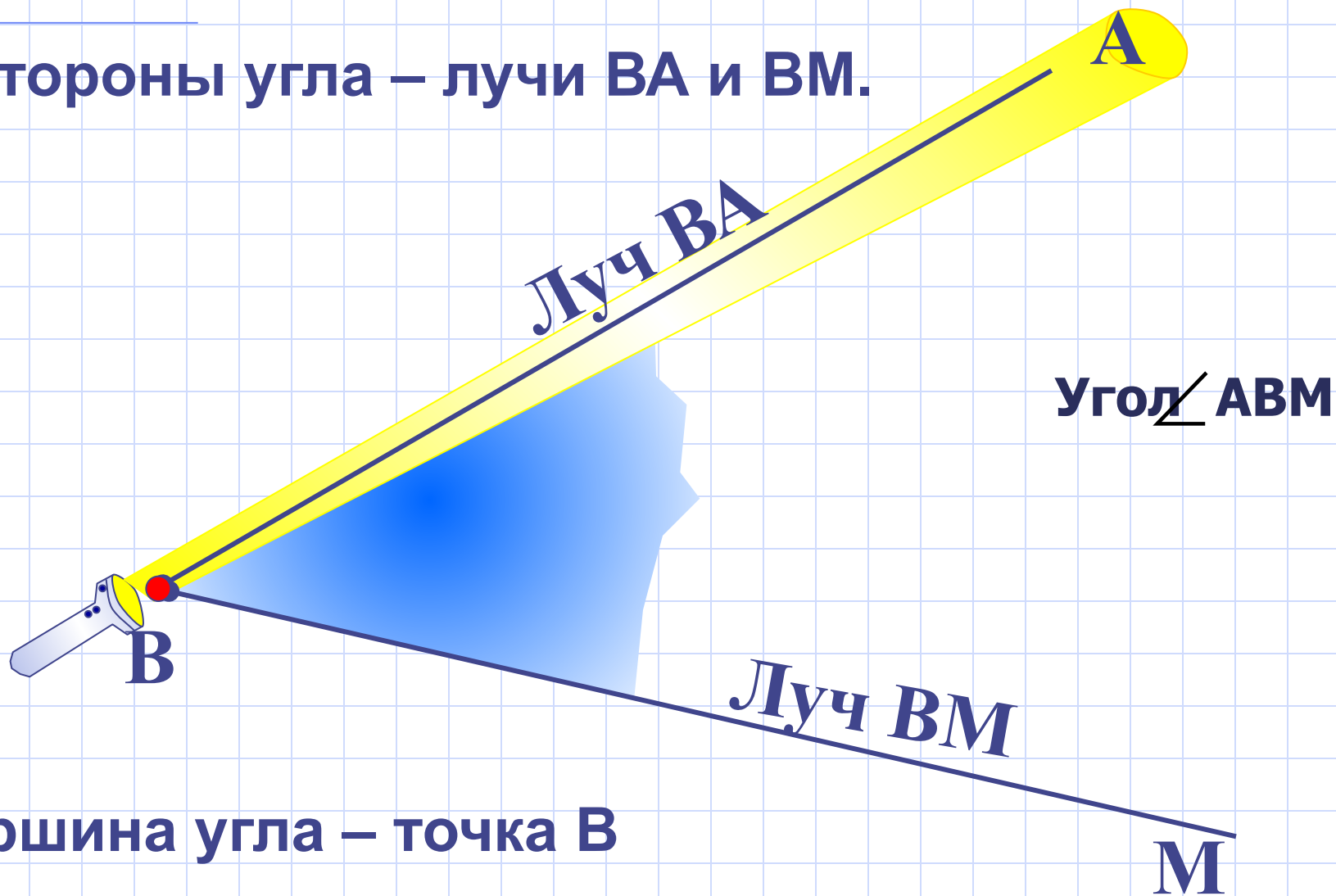


**Провешивание прямой на местности.**



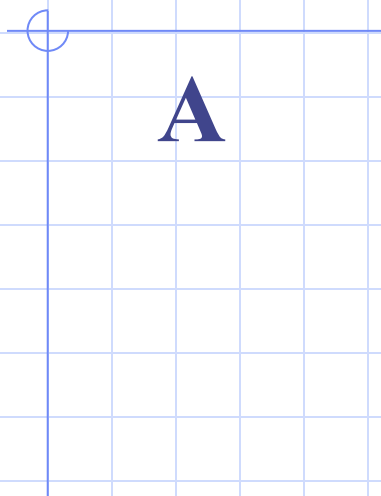
Угол – это геометрическая фигура, которая состоит из точки и двух лучей, исходящих из этой точки.

Стороны угла – лучи ВА и ВМ.



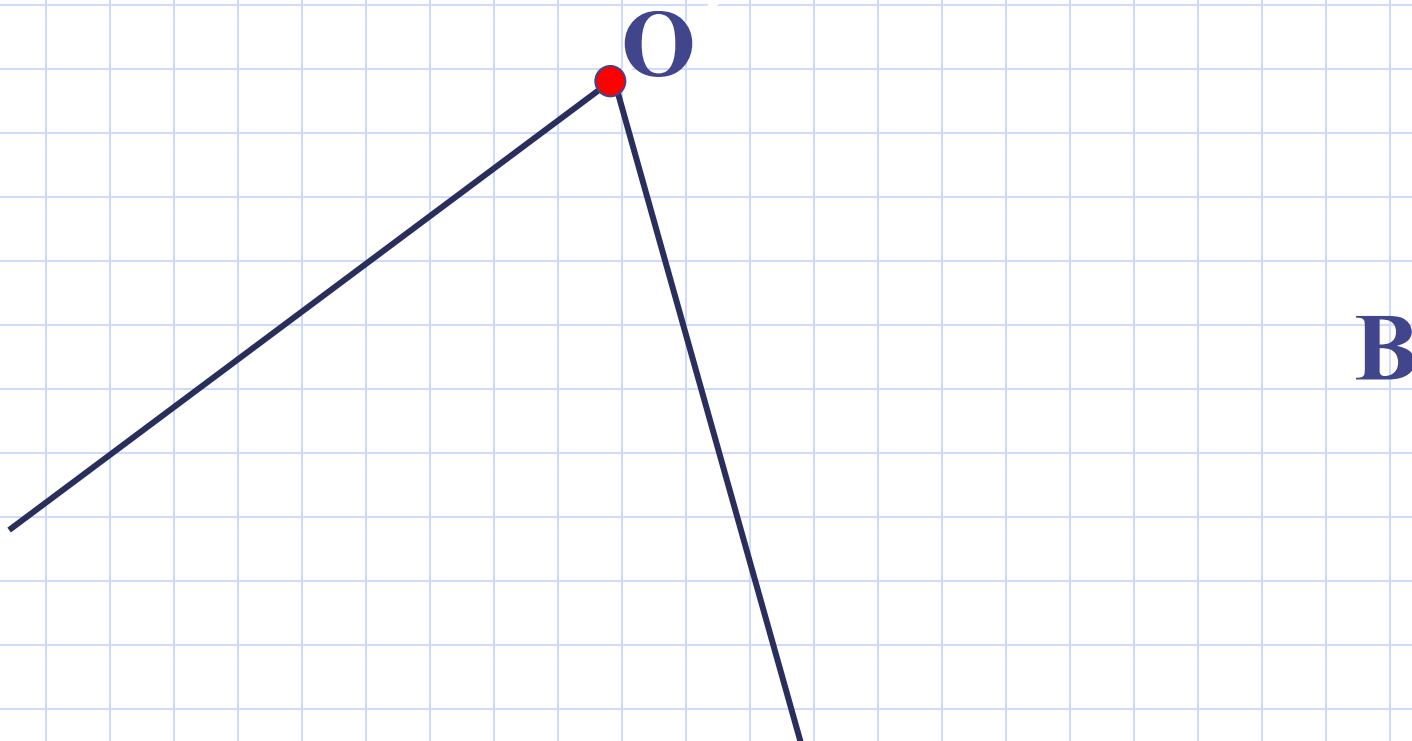
Вершина угла – точка В

Два дополнительных друг другу луча образуют развернутый угол.



Развернутый угол

$\angle AOB$



**Внешняя область угла**



**Внутренняя область  
угла  $hk$**

**h**

**k**



• Y

• Z

h

• R

• L

X

• W

• V

• D

•

• C

• P

• S

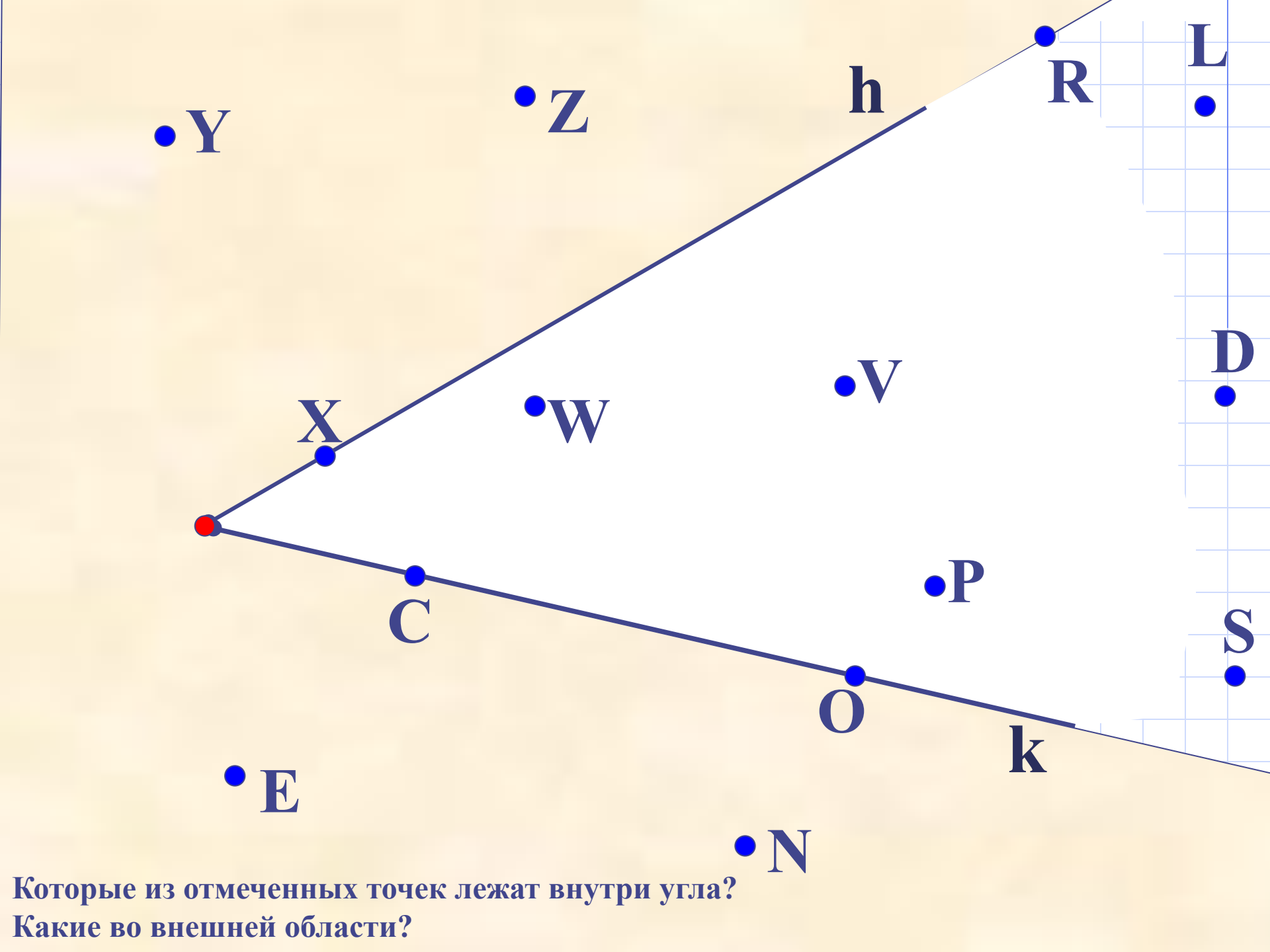
O

k

• E

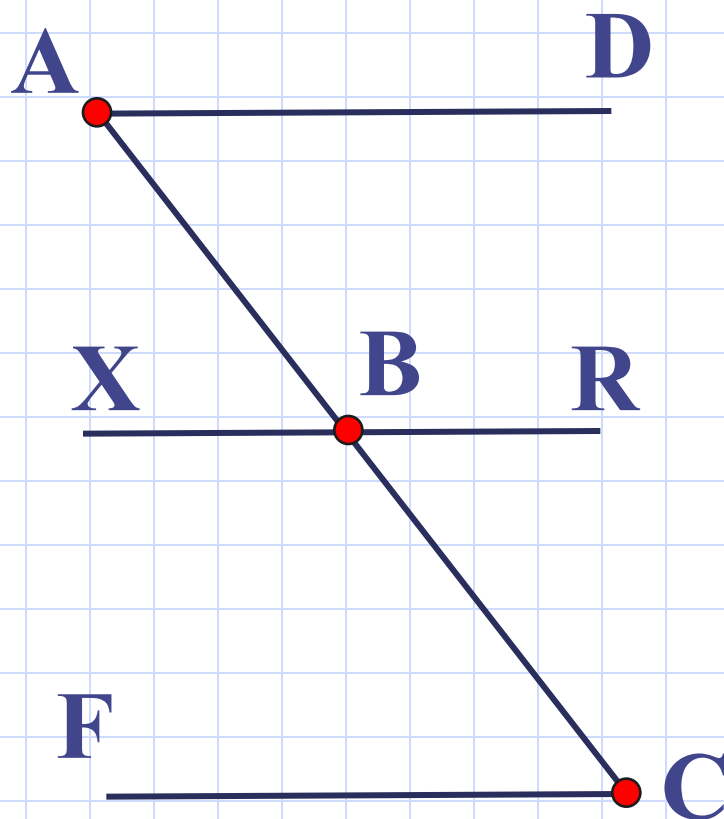
• N

Которые из отмеченных точек лежат внутри угла?  
Какие во внешней области?





Сколько лучей, отрезков  
можно обнаружить на рисунке?



Сколько всего треугольников  
можно обнаружить на рисунке?



Сколько всего треугольников  
можно обнаружить на рисунке?

