

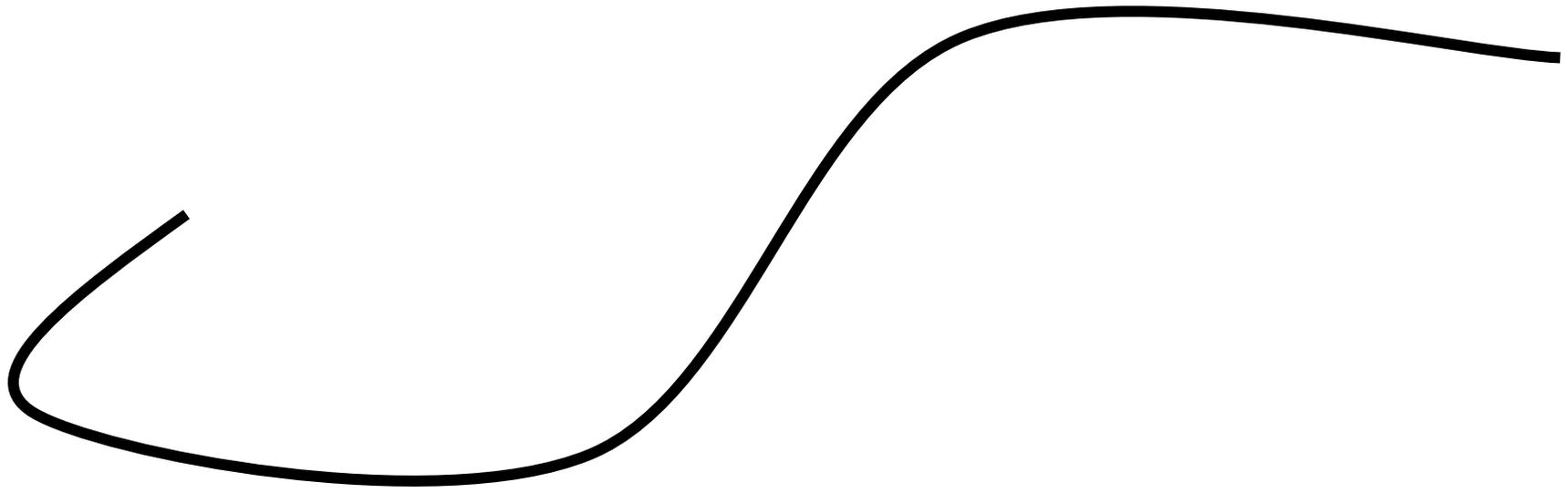
*Презентация к уроку  
геометрии в 9 классе*

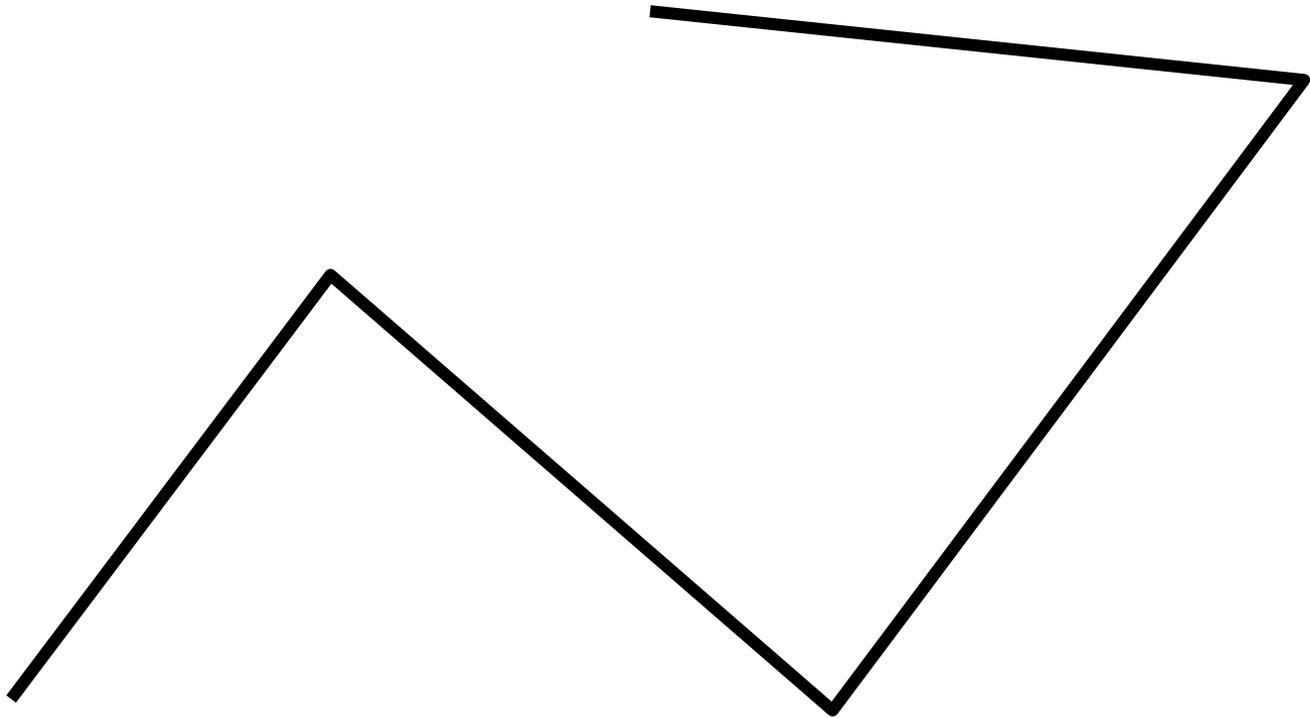
***Уравнение линии на  
плоскости.  
Уравнение окружности***

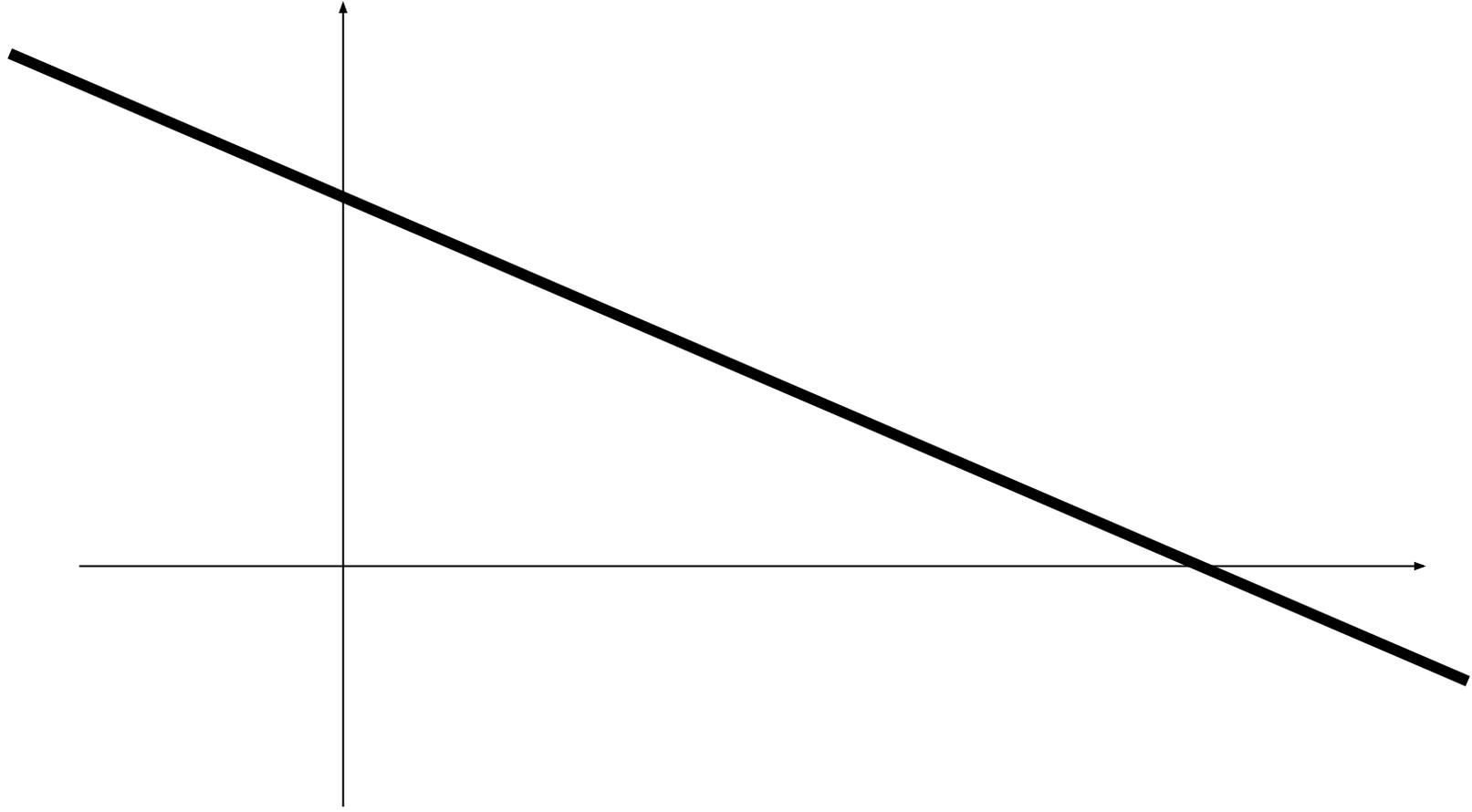
- 
- *«Ум человеческий имеет три ключа, всё открывающих: знание, мысль, воображение – всё в этом».* В. Гюго

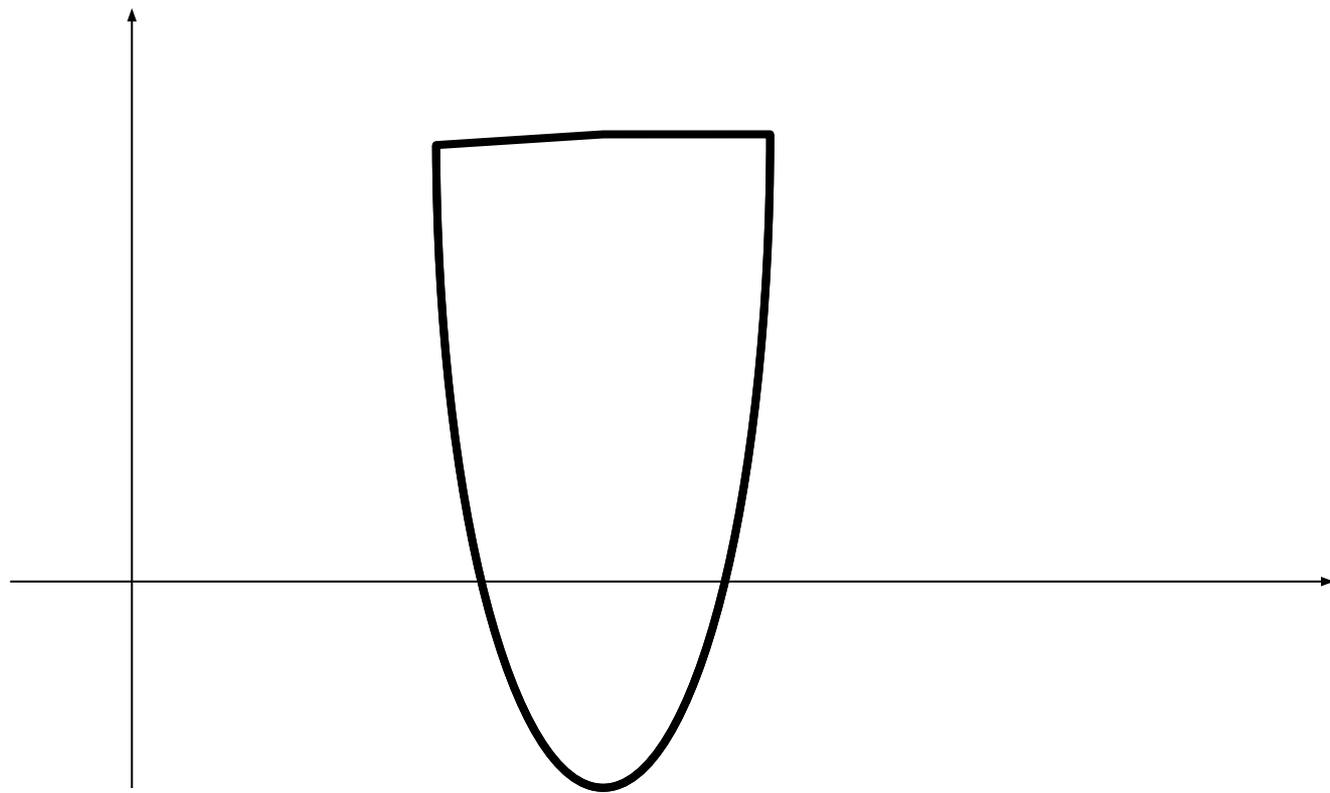


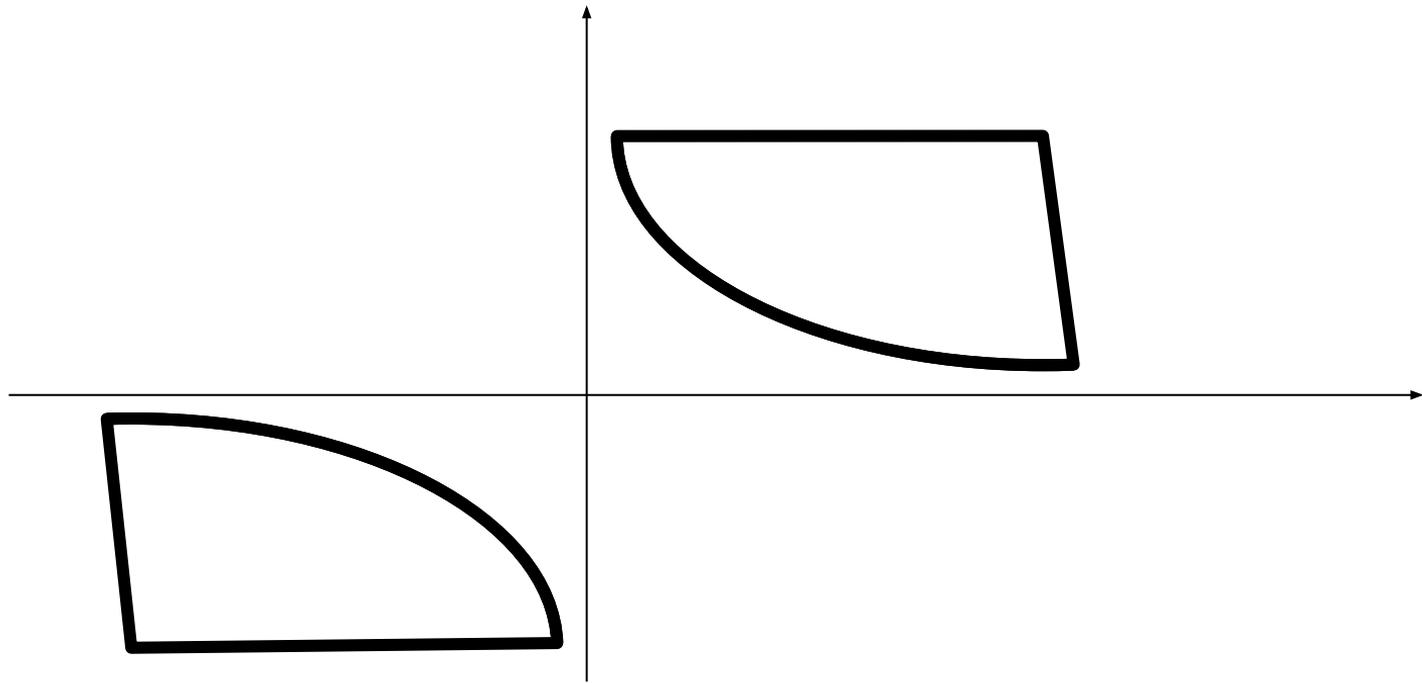
# Линии на ПЛОСКОСТИ

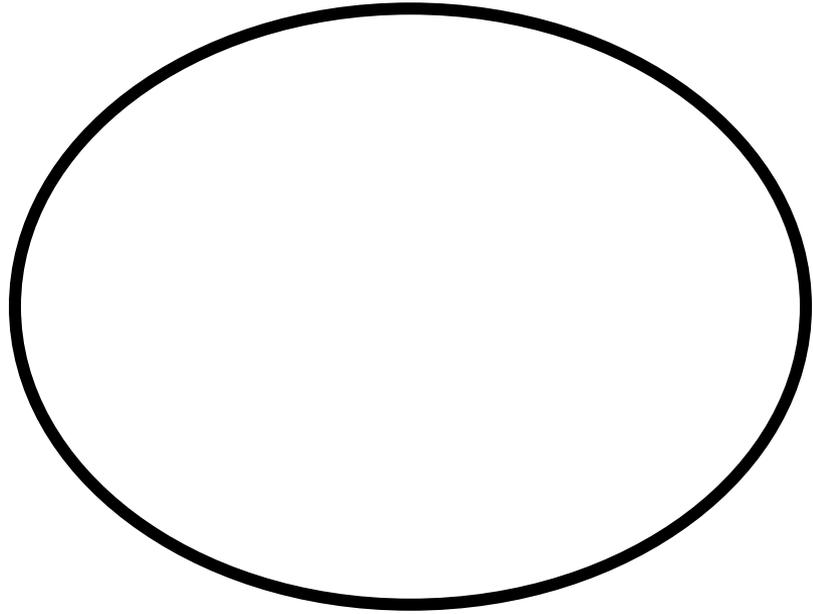


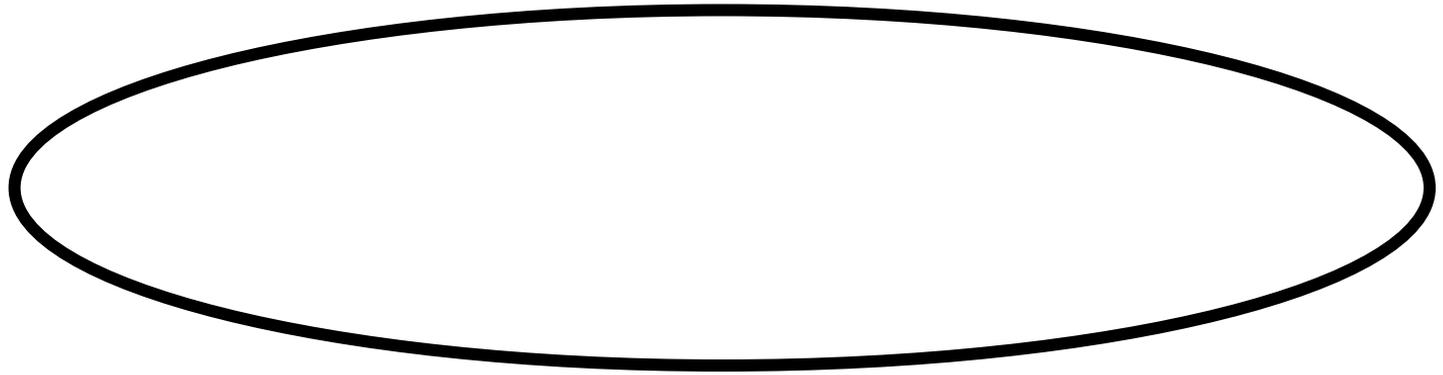


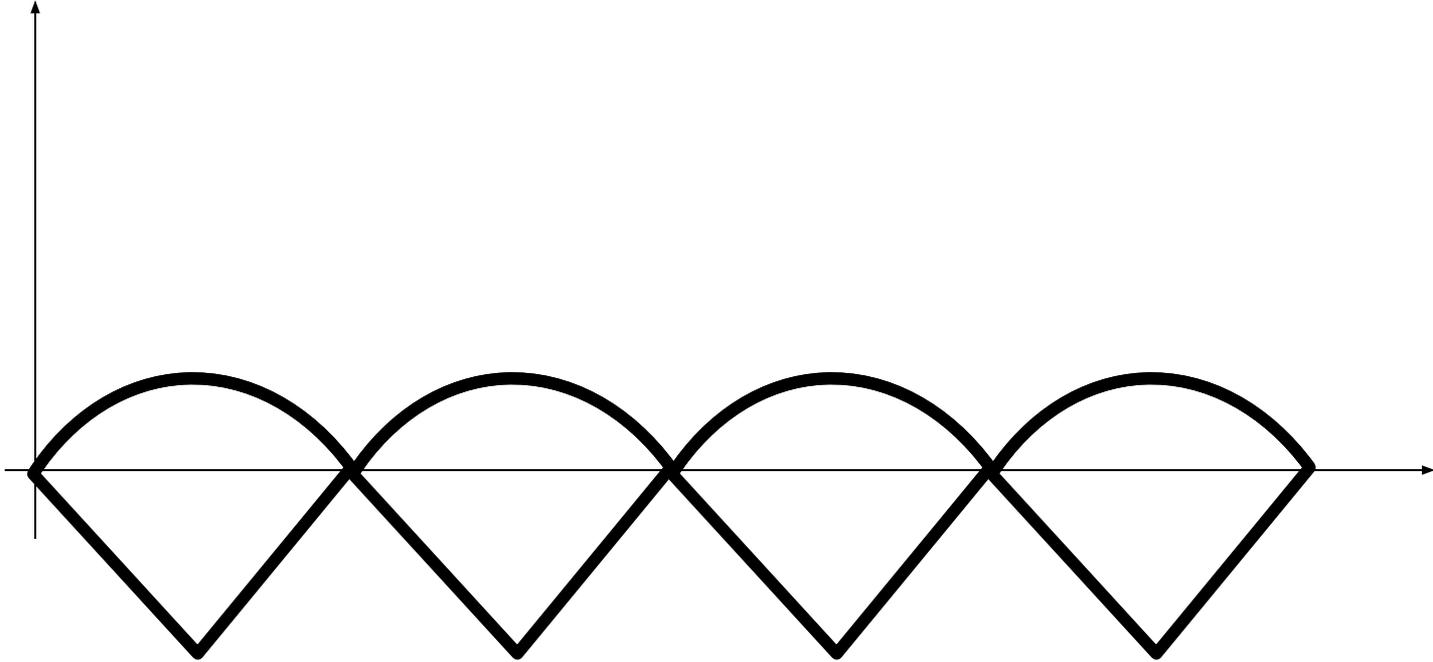


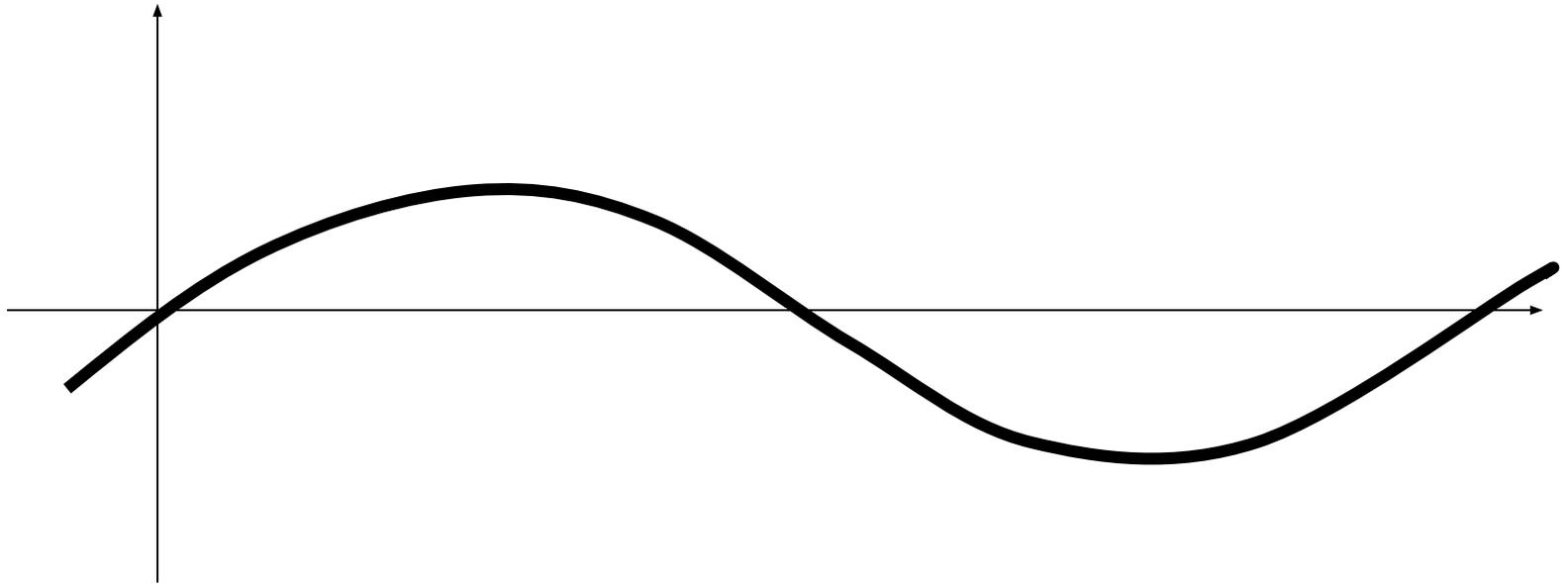


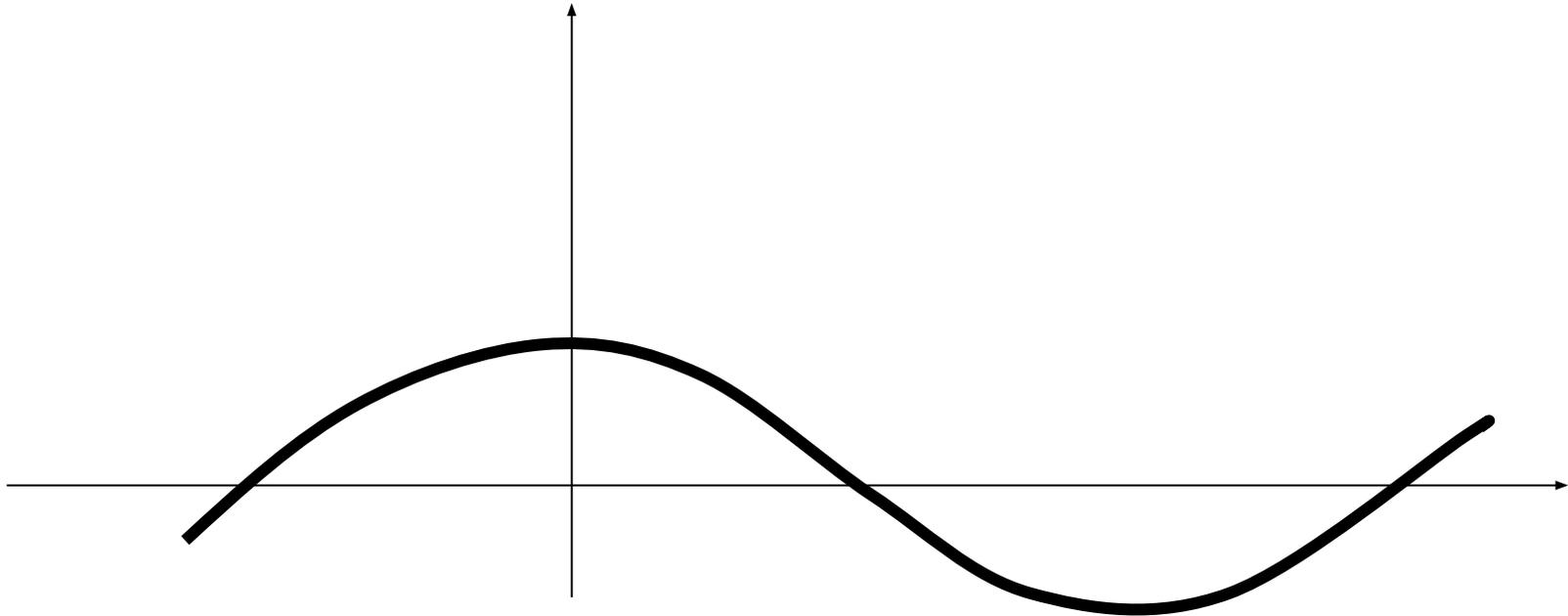


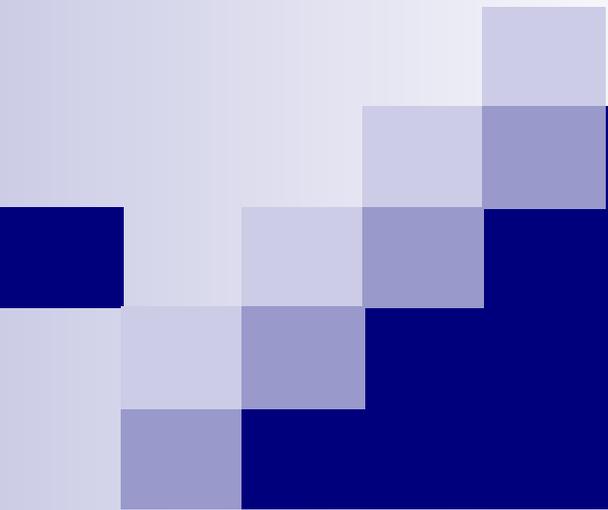




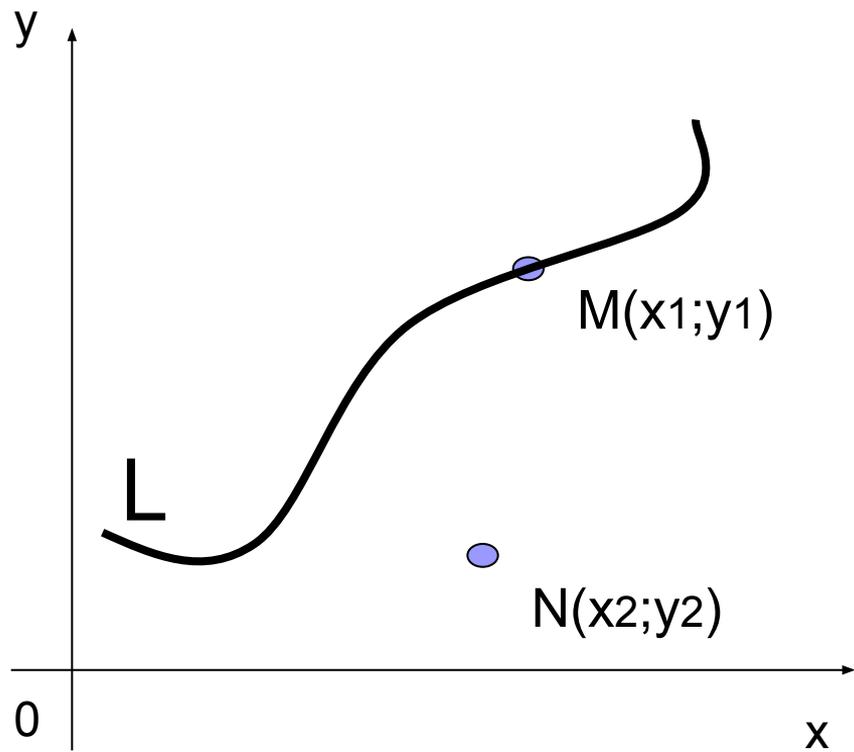








Уравнение линии.  
Уравнение  
ОКРУЖНОСТИ.

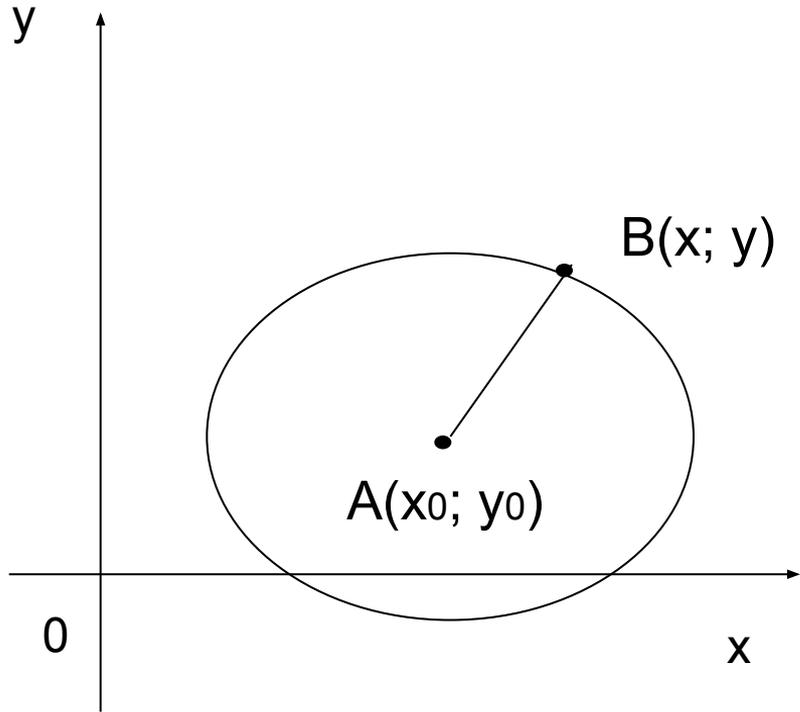


- $y = f(x)$  – уравнение линии L
- $M(x_1; y_1) \in L \rightarrow y_1 = f(x_1)$
- $N(x_2; y_2) \notin L \rightarrow y_2 \neq f(x_2)$

Принадлежит ли точка А линии,  
если известно, что:

- а)  $f(x) = -3x$ ;       $A(4; -12)$
- б)  $f(x) = 0,5x - 2$ ;       $A(-4; 0)$
- в)  $f(x) = 3x^2 - 4x + 2$ ;       $A(2; 6)$

## Задача 1



- Дано:  
 $A(x_0; y_0)$  – центр окружности  
 $B(x; y)$  – произвольная точка окружности
- Найти:  
радиус  $r$  данной окружности

Уравнение окружности:

$$(x-x_0)^2 + (y-y_0)^2 = r^2$$

$(x_0; y_0)$  – центр окружности

$r$  – радиус окружности

Уравнение окружности с центром  
в начале координат:

$$x^2 + y^2 = r^2$$

$(0;0)$  – центр окружности

$r$  – радиус окружности

# Решение задач:

- № 959 (а, б)
- № 961
- № 966 (в, г)

Какие из данных уравнений являются уравнениями окружности?

- $x^2 + y^2 = 16$
- $(x - 1)^2 + y^2 = 4$
- $x^2 + 2x + y^2 - 4y = 4$
- $x^2 + y^2 = 0$
- $x^2 + y^2 = -4$

# Домашнее задание:

- п 90, 91;
- задача на стр. 243;
- № 959(в), 962, 966(а);
- № 1000 (по желанию).

# Источники материалов:

- Программа. Геометрия-9 Москва «Просвещение» 2008 по учебнику Л. С. Атанасяна. 2 ч. в неделю, всего 68 часов.
- Учебник. Геометрия, 7-9: Учеб. Для общеобразоват. учреждений/ Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В.Кадомцев и др. – 19-е изд. – М.: Просвещение, 2009.