



**Алгебраические
и
геометрические
МОДЕЛИ**

**Выполнила
ученица
11 класса
Хвалько Анна**

Математическое моделирование

Метод моделирования дает возможность применять математический аппарат к решению практических задач. Понятия числа, геометрической фигуры, уравнения, являются примерами математических моделей.

К методу математического моделирования в учебном процессе приходится прибегать при решении любой задачи с практическим содержанием. Чтобы решить такую задачу математическими средствами, ее необходимо вначале перевести на язык математики (построить математическую модель).

5



Object 8 ...

$$C = 2\pi R$$

7

9



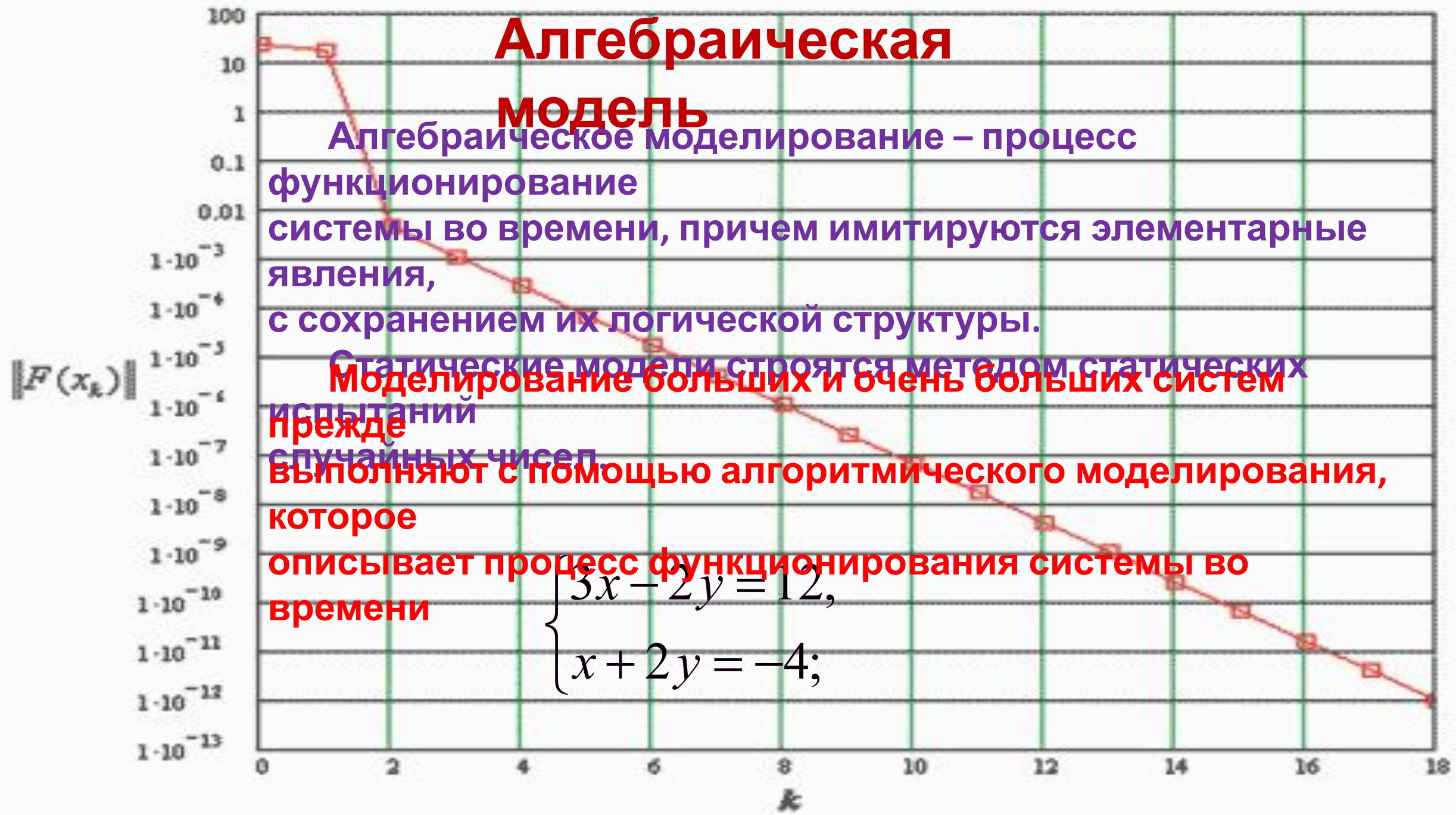
Алгебраическая

МОДЕЛЬ

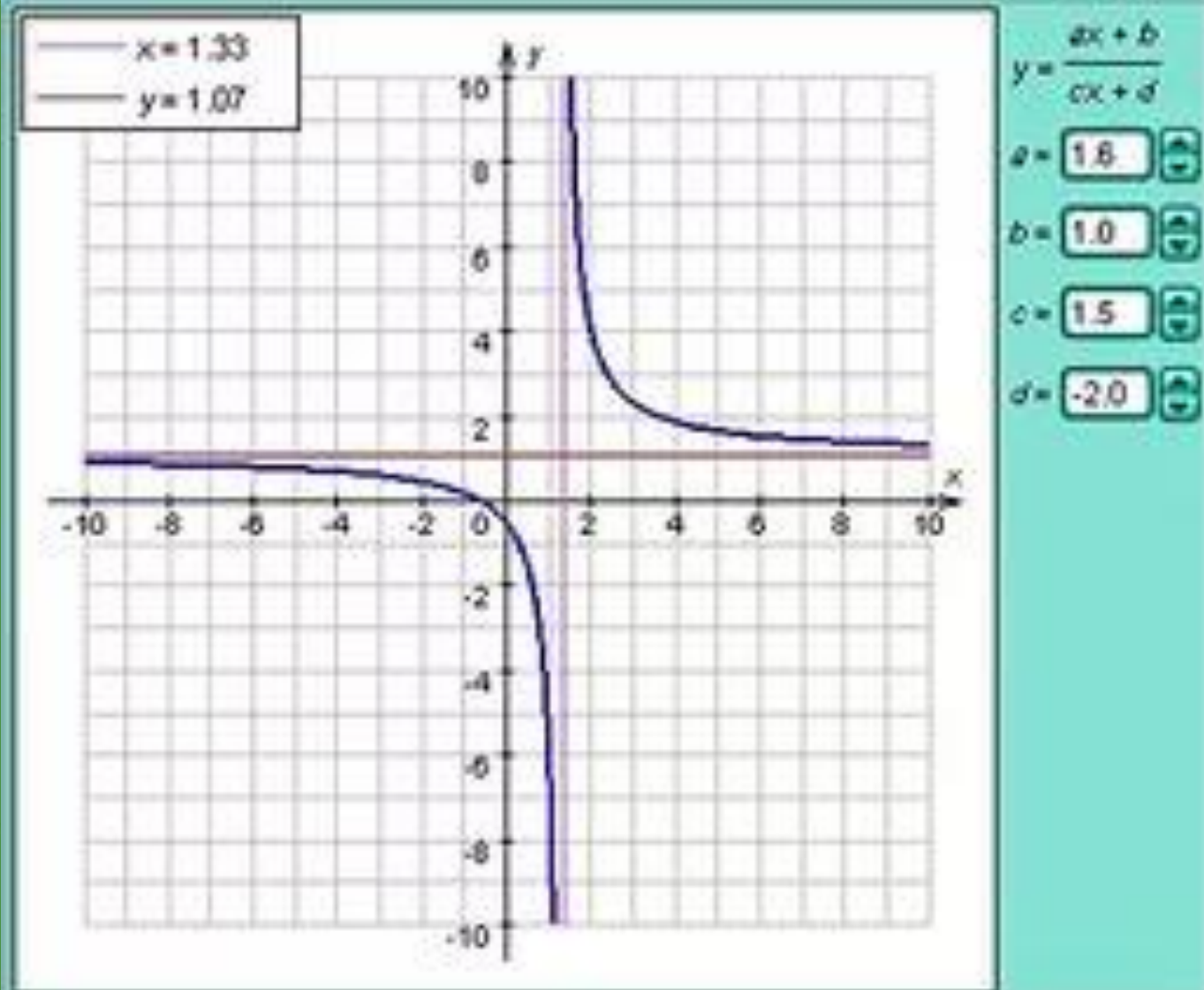
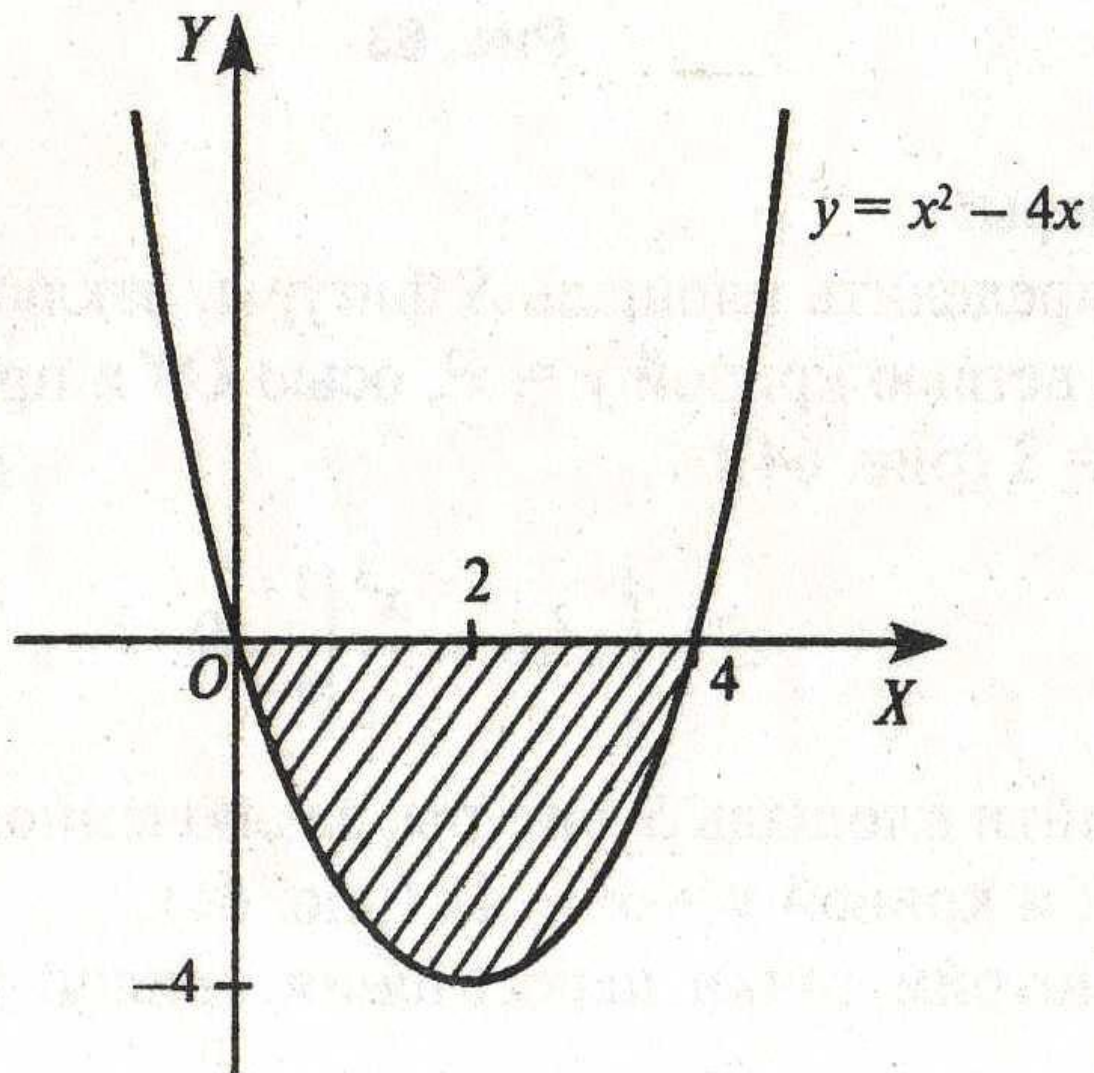
Алгебраическое моделирование – процесс функционирования системы во времени, причем имитируются элементарные явления, с сохранением их логической структуры.

Статические модели строятся методом статических испытаний. Моделирование больших и очень больших систем прежде случайных чисел выполняют с помощью алгоритмического моделирования, которое описывает процесс функционирования системы во времени

$$\begin{cases} 3x - 2y = 12, \\ x + 2y = -4; \end{cases}$$



Примеры алгебраических моделей



Геометрическая

Модель - такое представление данных, которое наиболее

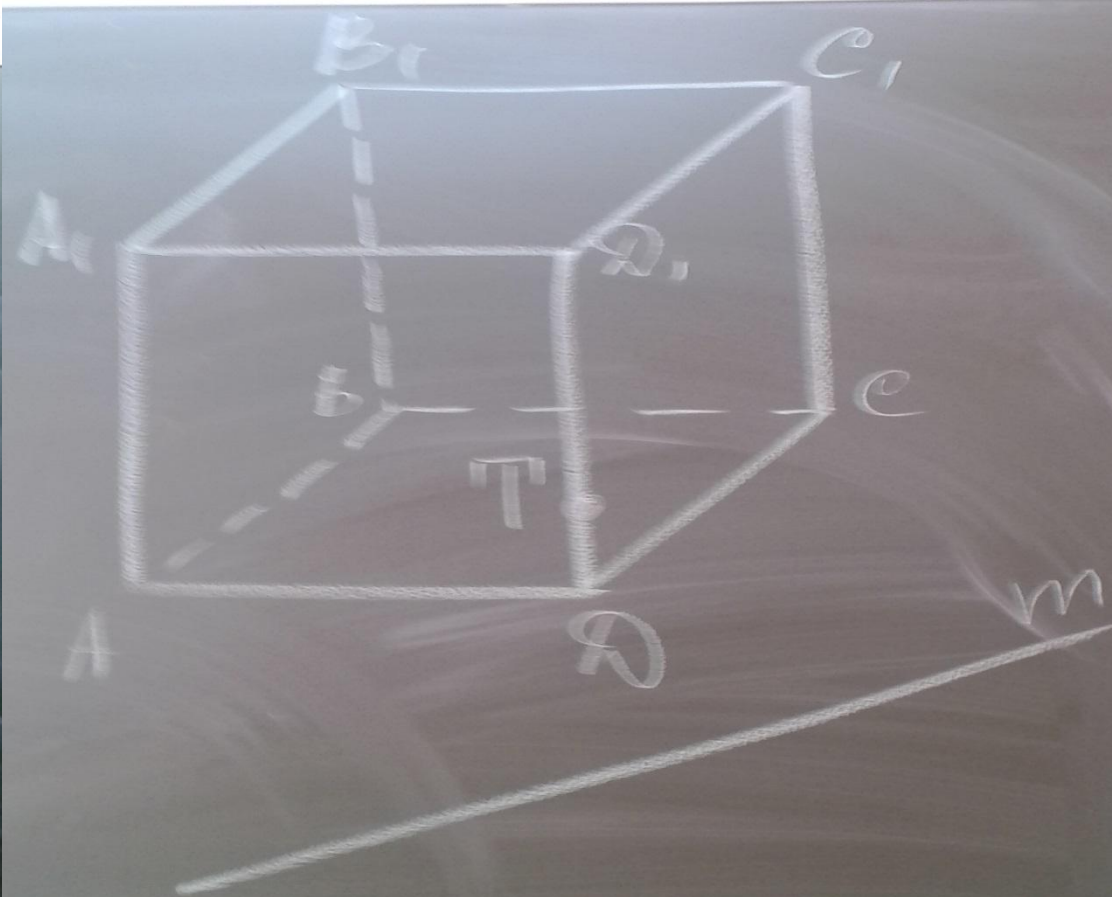
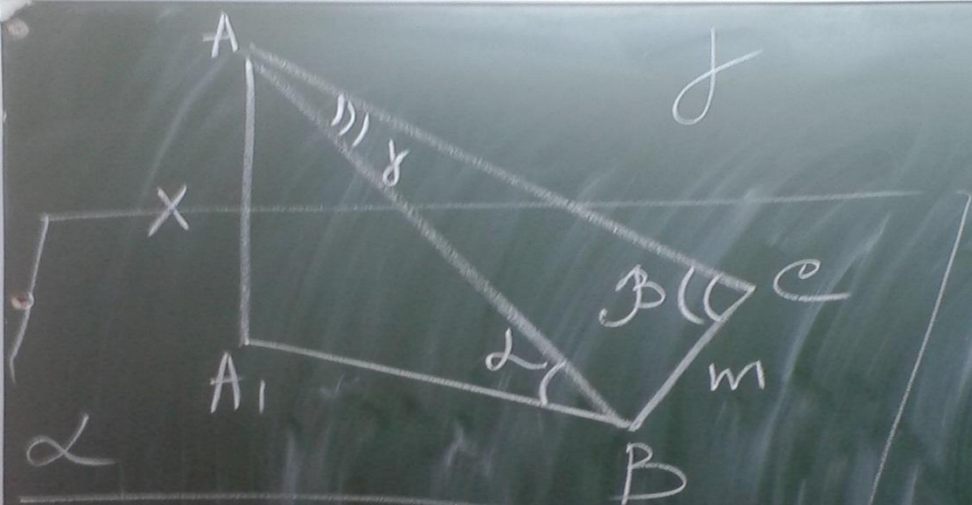
адекватно отражает свойства реального объекта, существенные для процесса проектирования.

Геометрические модели описывают объекты, обладающие геометрическими свойствами.

Таким образом, **геометрическое моделирование** – это

моделирование объектов различной природы с

Примеры геометрических моделей



Спасибо за внимание!

