

Средняя школа имени О.Саргунанова

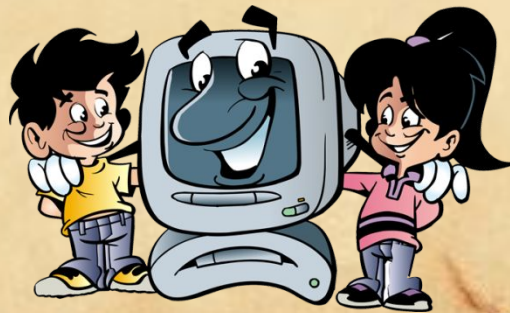


Урок по информатике



на тему:

Модель и моделирование



Урок подготовила учитель информатики

Рахимова Дария Рахимовна

Цель урока:

- Иметь представление о моделях, их разнообразии.
- Иметь представление о моделировании как методе познания.
- Перечислять факторы, влияющие на построение любой модели.
- Объяснять причины использования моделей
- Уметь отбирать существенные свойства объекта моделирования.

Примеры моделей



Наскальный рисунок

Модель охоты



Примеры моделей

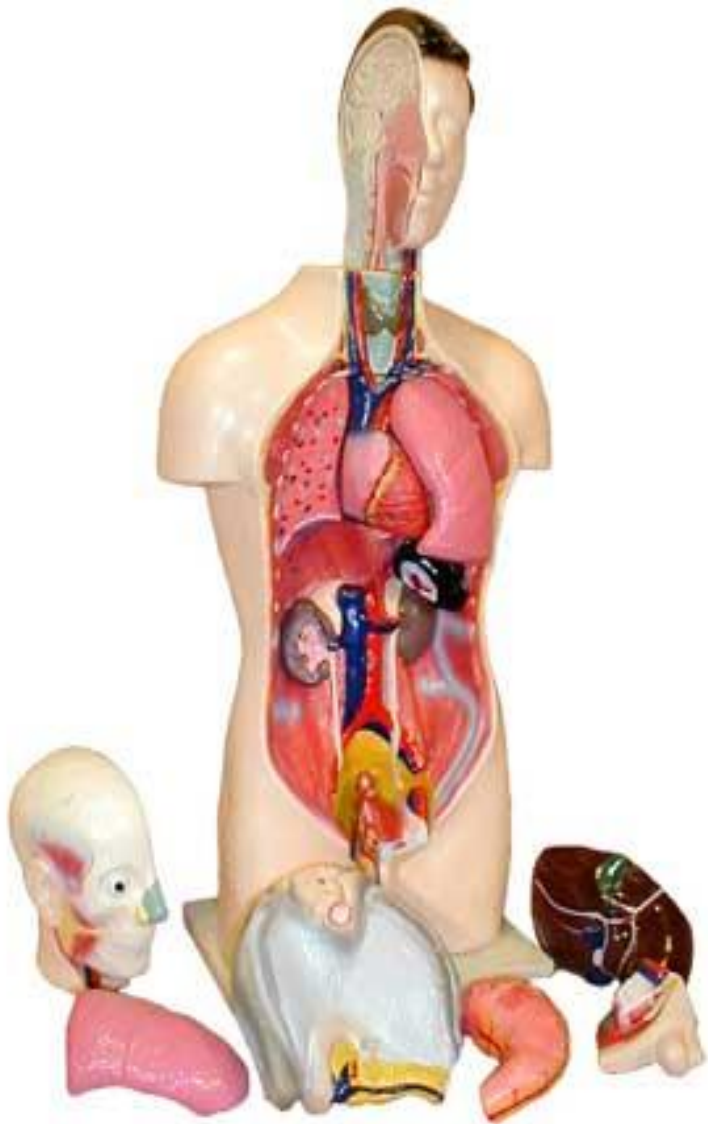
T-Flex CAD 3D v.8.0



Макеты зданий



Примеры моделей



**Модель
внутреннего
строения
человека
и
лягушки**



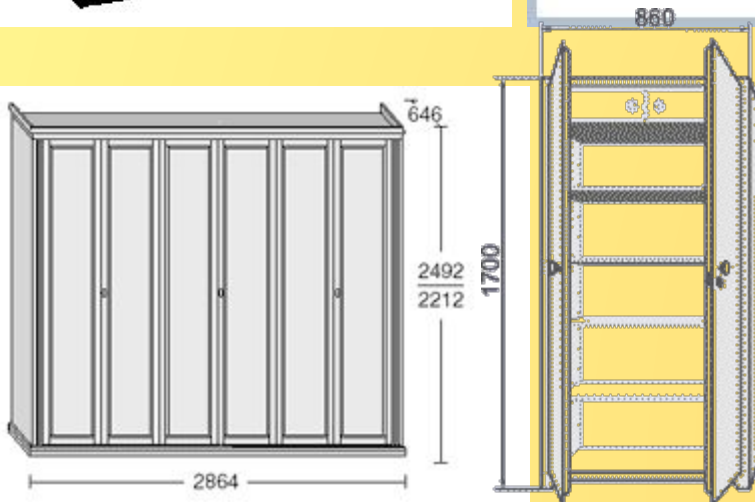
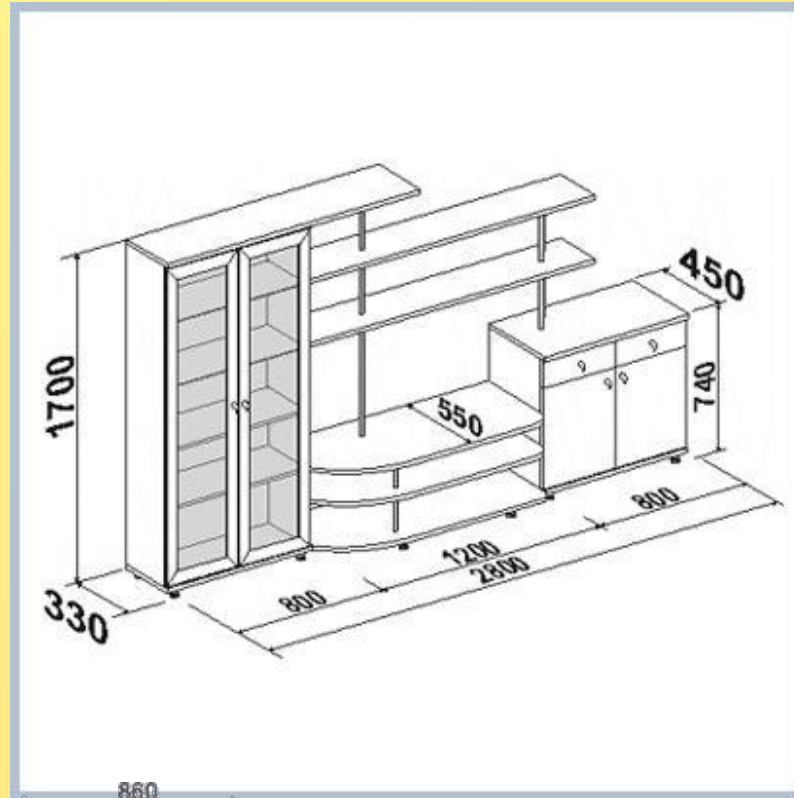
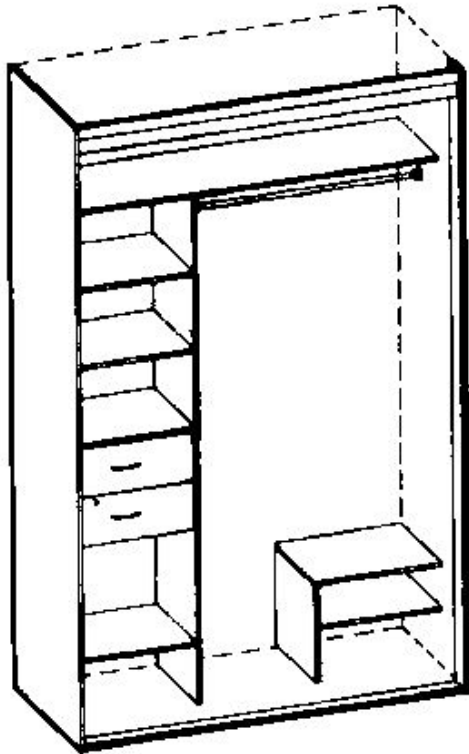
Примеры моделей



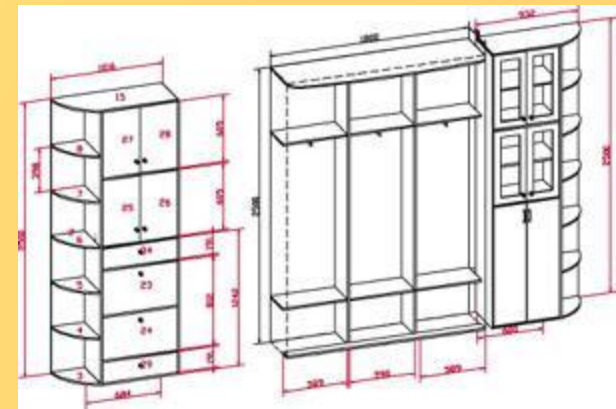
Модель корабля



Примеры моделей



Чертежи



Примеры моделей



© ООО ФИЗИКОН, 2003

Глобус



Картина



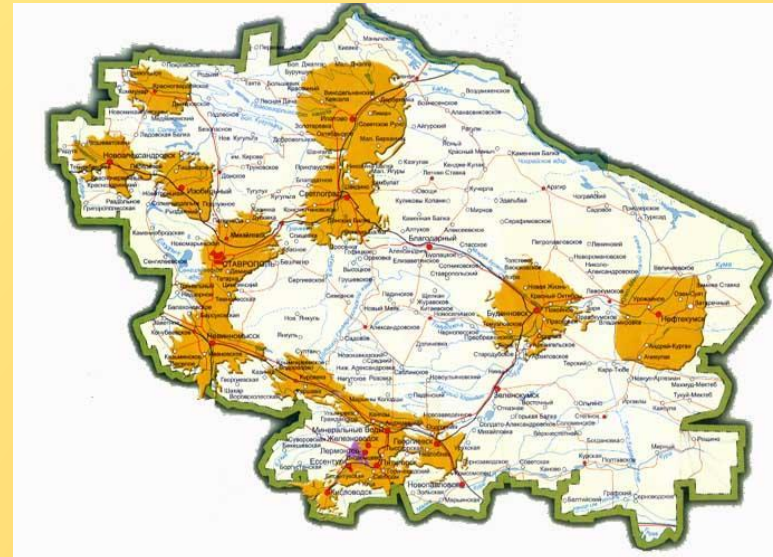
Манекен

Примеры моделей

В роли модели могут выступать самые разнообразные объекты, в том числе условные и мысленные (изображения, описания, схемы, карты, математические формулы, компьютерные программы и т.д.)



Карта

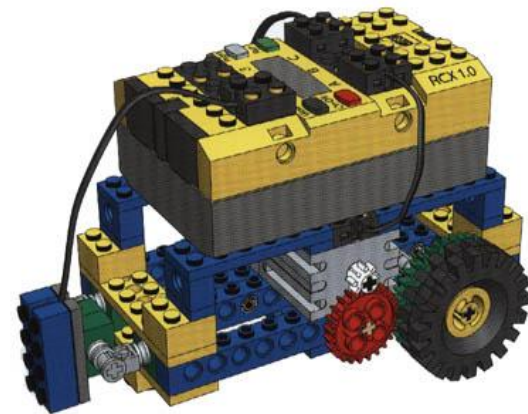


$$S = a * b$$

Формула

Эскиз костюма

Примеры моделей



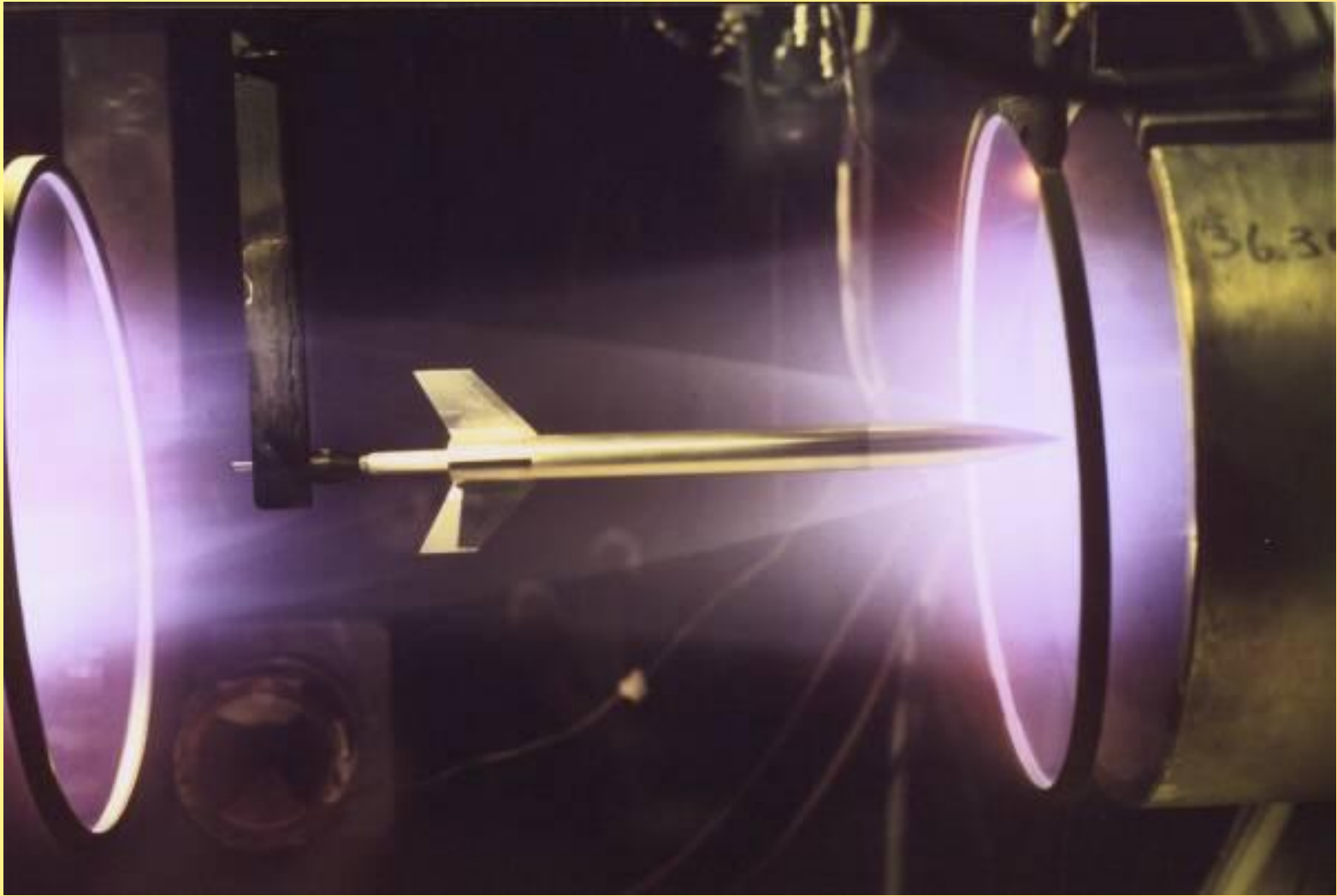
Игрушки



Примеры моделей



Примеры моделей



Модель полёта самолёта

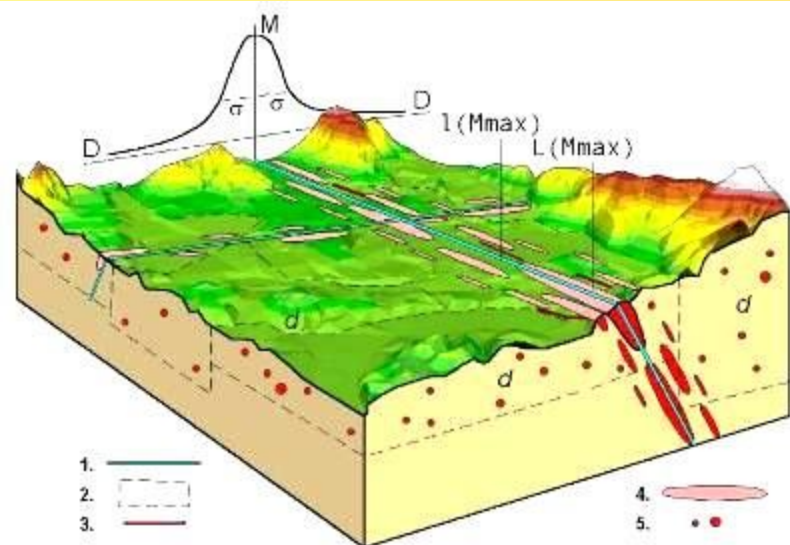
Примеры моделей



**Модель черных дыр
в космосе**



**Модель ядерного
взрыва над Хиросимой**



**Модель
землетрясения**

Что такое модель?

Модель – это упрощенное представление о реальном объекте, процессе или явлении



Что такое моделирование?

**Процесс построения
модели называется
моделированием**

Вопрос

*Скажите, от чего будет
зависеть результат
моделирования?*

*То есть от чего будет
зависеть, какую модель мы
получим?*

Ответ

**Результат моделирования
будет зависеть от того, что
мы моделируем**



Задание

*Ваша задача – нарисовать
цветок*

1 ряд - рисует цветок для учебника
биологии,

2 ряд – для макета интерьера
комнаты,

3 ряд – для иллюстрации детской
сказки.

Ответ

**В основе каждой модели
лежит конкретная цель**

Глобус



Карта мира



Вывод

Моделирование – это отбирание существенных признаков объекта моделирования с учетом цели моделирования.

Домашнее задание



- **Выучить конспект**
- **Составить модель своей комнаты.**

Задание для самостоятельной работы

Из перечисленных предметов выделите модели

Вариант № 1

1. глобус
2. дом
3. расписание движения поездов
4. дерево
5. схема метро
6. самолет
7. макет моста
8. вулкан
9. манекен
10. карта поверхности Земли

Вариант № 2

1. человек
2. карта местности
3. корабль
4. стол
5. эскиз костюма
6. план местности
7. кукла
8. чертеж детали
9. машина
10. муляж яблока