





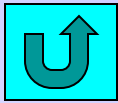


Модели и моделирование в 5 классе

Содержание



<input type="checkbox"/> Об авторе.....	
<input type="checkbox"/> Пояснительная записка.....	
<input type="checkbox"/> Модели	
<input type="checkbox"/> Модели и моделирование..... 1 <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Материальная модель.....	
<input type="checkbox"/> Графическая модель.....	
<input type="checkbox"/> Словесная модель.....	
<input type="checkbox"/> Математическая модель.....	
<input type="checkbox"/> Практические задания..... <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Контрольные вопросы. Тест.....	
<input type="checkbox"/> Гимнастика для рук..... <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 	



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА



Целью создания электронного учебника является помощь в изучении начального курса информатики к учебнику «Информатика 5-6 класс.

Начальный курс, Питер, 2003» под ред. Н.В.Макаровой.

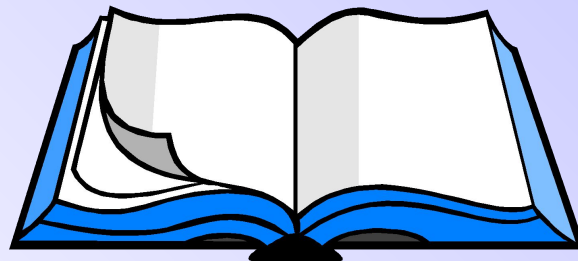
Электронный учебник предназначен для 5 класса средней общеобразовательной школы.

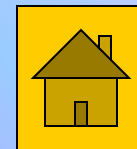
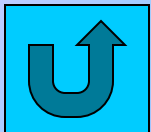
Требования к программному и аппаратному обеспечению следующие:

Pentium-III, Power Point, Paint.

Прежде чем приступить к изучению данного учебника дети должны знать правила поведения в компьютерном классе, правила безопасности, владеть элементарными знаниями и умениями работы на компьютере, графический редактор Paint.

После изучения темы “Модели и моделирование” учащиеся должны знать что такое модель, какие виды моделей существуют, приводить примеры из окружающей среды, строить модели в Paint.





Гимнастика для рук

Руки при работе на клавиатуре сильно устают. С усталостью тебе помогут справиться гимнастические упражнения для рук. Очень важно научиться правильно сидеть на стуле за компьютером, не напрягать спину, шею, кисти и пальцы рук при работе на клавиатуре, не спешить, работать равномерно.

1. Положить руки ладонями на стол. "Раз" - поставить полусогнутые пальцы на стол, "два" - поднять один полусогнутый палец вверх, "три" - сделать удар по столу, "четыре" - положить ладони на стол. Повторить для всех пальчиков.

2. Кисти рук поднять вверх ладонями друг к другу. Вращать каждым пальцем влево и вправо.

3. Кисти рук поднять вверх ладонями друг к другу. "Раз" - прогнуть ладонь назад, "два" - сжать пальцы в кулаки, "три" - выпрямить ладонь.

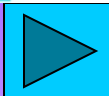
1

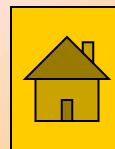


3



(Для просмотра других упражнений - нажми на кнопку)

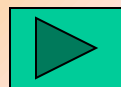
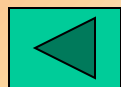




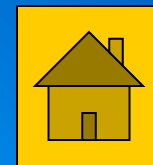
Гимнастика для рук



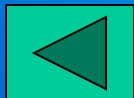
Уж как шла лиса по тропке,
Нашла грамотку в коробке,
Она села на пенек
И читала весь денек.
Мамочка, милая,
Милая моя.
Мамочка, милая,
Я люблю тебя.

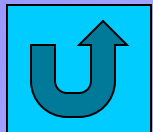


Гимнастика для рук



Утром рано он закрыт,
Но к полудню ближе
Раскрывает лепестки,
Красоту их вижу.
К вечеру цветок опять
Закрывает венчик.
И теперь он будет спать
До утра, как птенчик.



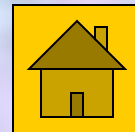
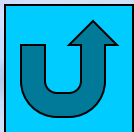


Об авторе



**Золотухина Нина Васильевна -
студентка КузГПА, 4 курс, 8
группа**





Модели

Кораблик



**Плюшевый
медвежонок**



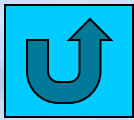
Кукла Катя

Многие ребята собирают или мастерят модели кораблей, автомобилей или самолетов. Они имеют некоторые свойства настоящих предметов, например, - форму, способность плавать, ездить или летать.

В жизни ты постоянно встречаешься с моделями. Например, плюшевый медвежонок - это модель настоящего бурого медведя. Кукла Катя - это модель человека. Лего-домик - модель многоэтажного дома.

Модель - это упрощенное подобие настоящего предмета. Это понятие теперь используется очень часто в различных областях деятельности человека.





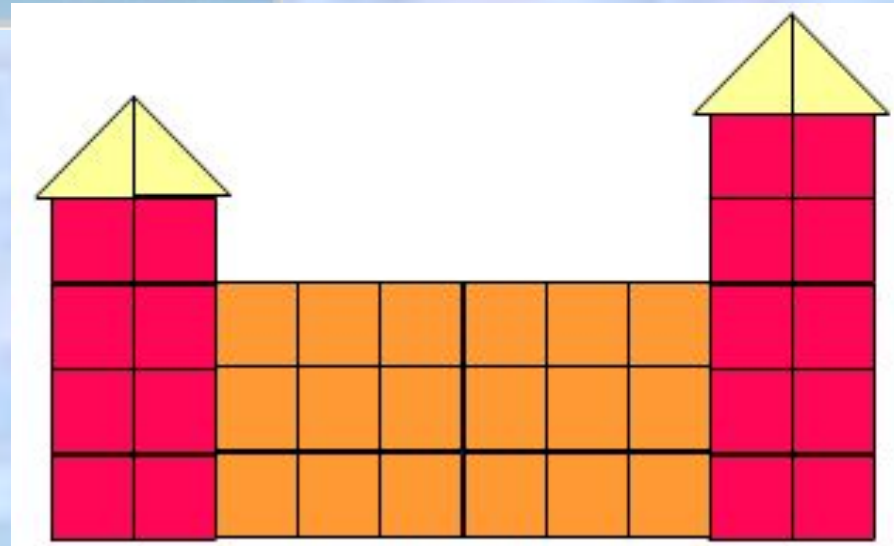
Модели и моделирование 1

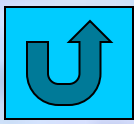


Реальный объект

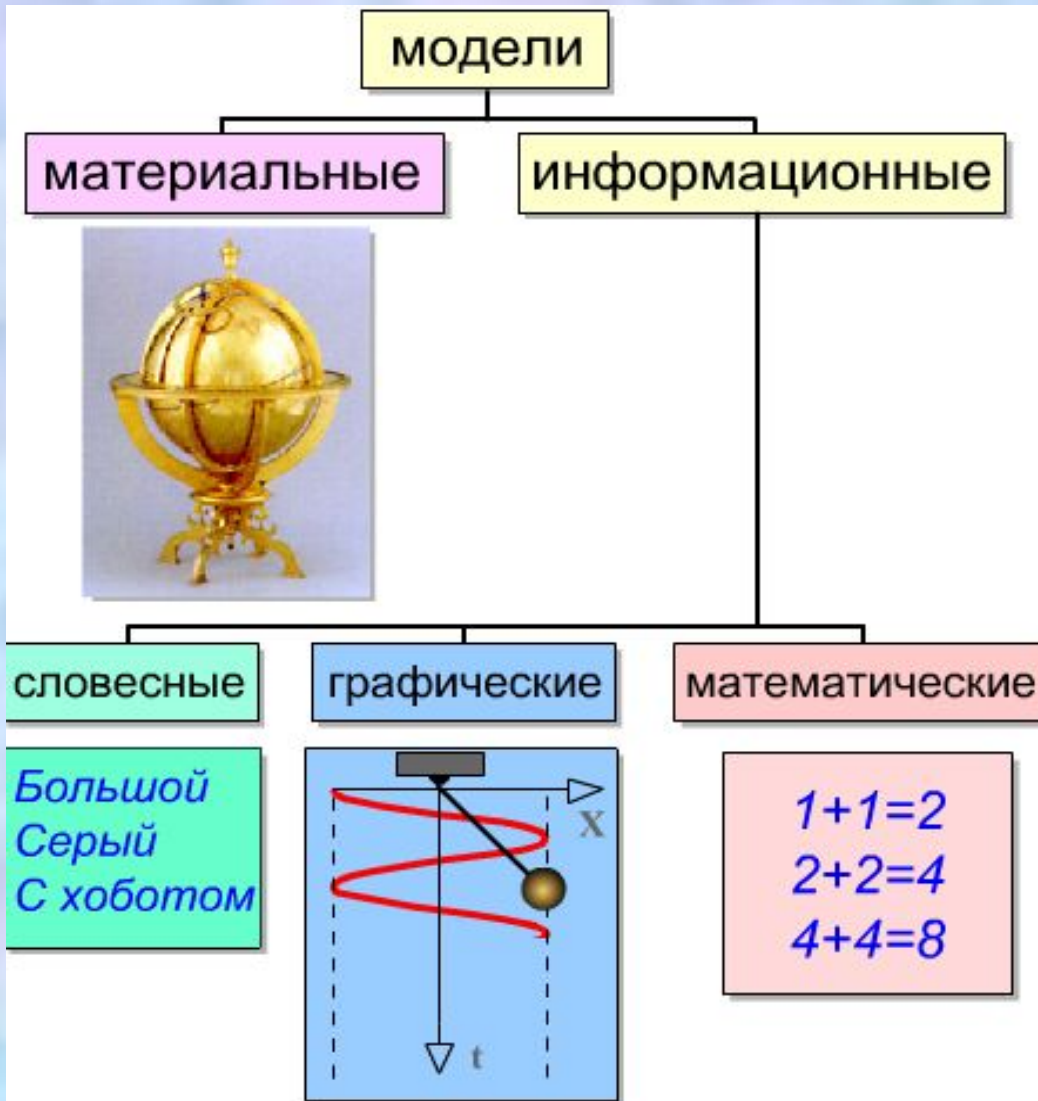
Моделями называют предметы, являющиеся некоторым подобием реальных. Для любого реального объекта можно создать множество различных моделей.

Модель



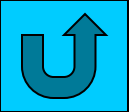


Модели и моделирование 2



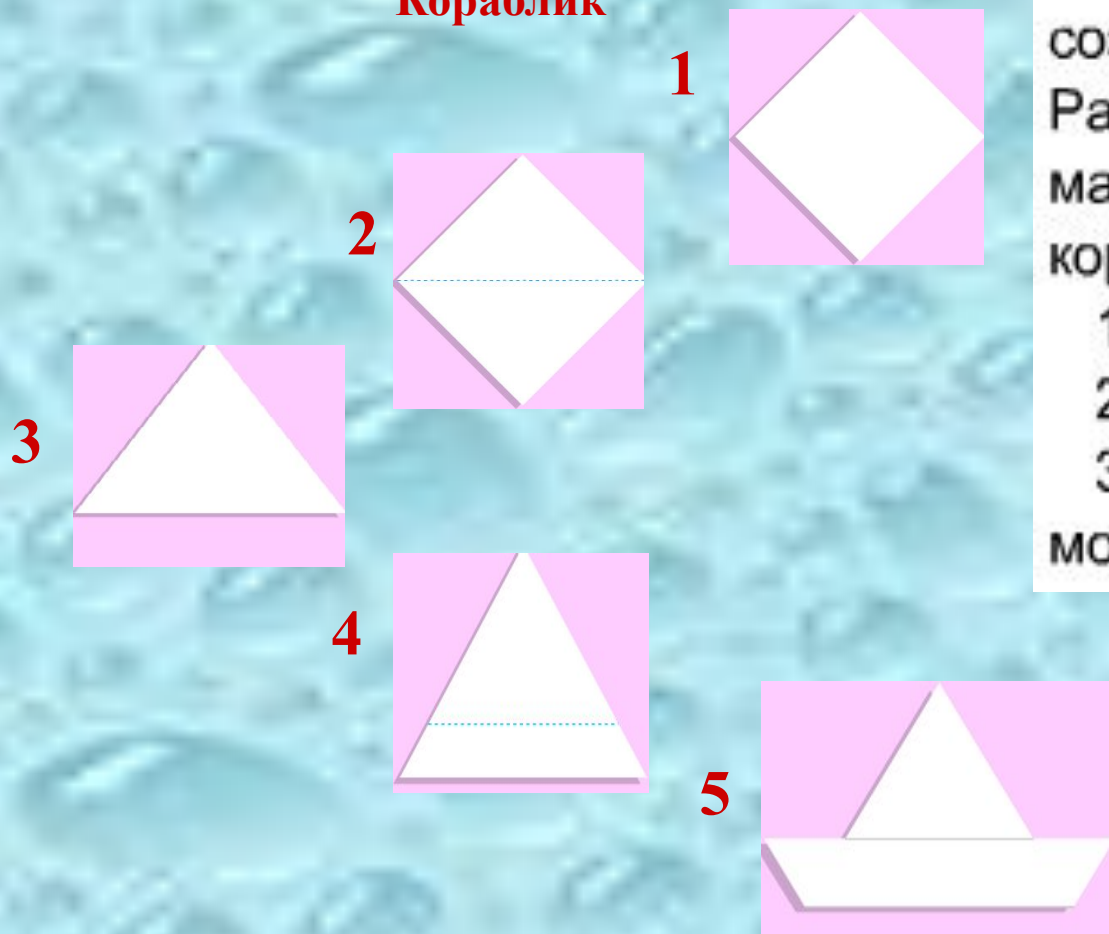
Модели можно разделить на материальные и информационные. Информационные модели могут быть словесными, графическими и математическими.





Материальная модель

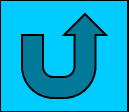
Кораблик



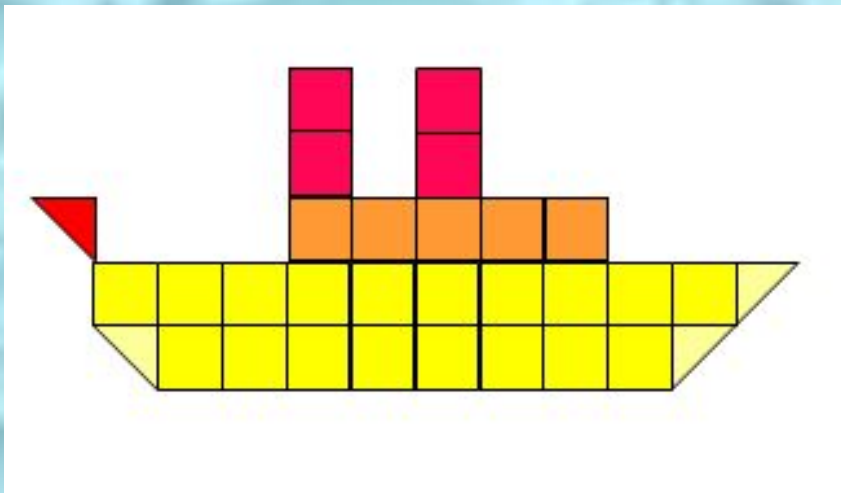
Моделирование - процесс создания модели предмета. Рассмотрим создание материальной модели кораблика из бумаги:

1. Берем лист бумаги
2. Складываем его.
3. Получили бумажную модель корабля.





Графическая модель



Графическую модель корабля можно создать с помощью геометрических фигур.

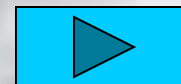
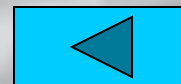


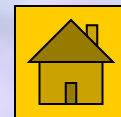


Словесная модель

корабль - плавучее средство
под парусом

Словесную модель можно
создать, описывая свойства
корабля.

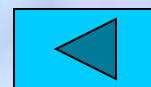




Математическая модель



Математическая модель
позволяет решать
математические задачи.



Практические задания



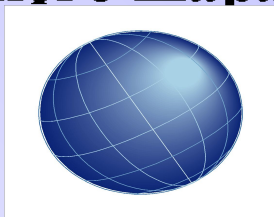
(Начните работу с нажатия кнопки *Paint*.)

С помощью графического редактора Paint выполните следующие задания:

1

вариант

Изобразите модель



2

вариант

Изобразите



2.

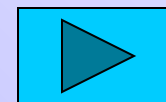
Изобразите

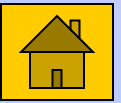
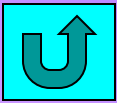
двухэтажного дома



2.

Изобразите





Контрольные вопросы

1. Чем модель отличается от реального объекта? Приведите примеры моделей.
2. Какими моделями вы пользуетесь на уроках в школе?
3. Что такое материальная, графическая, словесная, математическая модель?

Тестовые задания

Перед выполнением теста вы должны ознакомиться с
правилами выполнения теста:

- тест содержит 5 вопросов, в каждом вопросе по 3 варианта ответа. И только 1 вариант - правильный;
- тест рассчитан на 5-10 минут;
- читайте вопросы внимательно, так как возвращаться к прошедшим вопросам нельзя;
- тест можно делать один раз. Для начала теста нажмите на кнопку *Тест*. Результат сообщите учителю.

Удачи!

Тест