

Урок 21-22 ГОТОВИМСЯ к уроку



Домашнее задание

**§14-15, стр. 100-107,
вопрос 2, стр.102
вопрос 5, стр. 107**

РТ №161, 173, 174



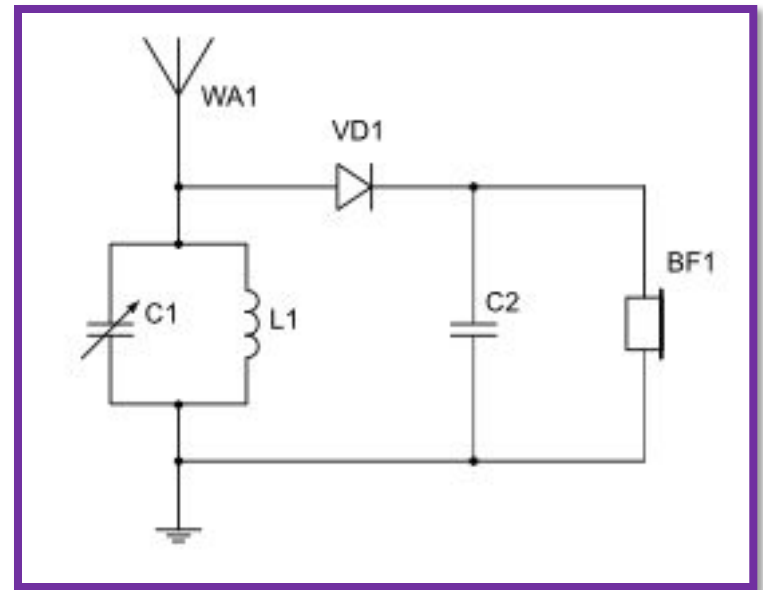
Повторяем основные понятия

1. Что такое модель?
2. Что такое моделирование?
3. Какие два вида моделей вы знаете?
4. Какая модель называется информационной?
5. Какие модели называют натуральными?
6. От чего зависит выбор вида информационной модели?
7. Какая информационная модель называется графиком?
8. Какая информационная модель называется диаграммой?



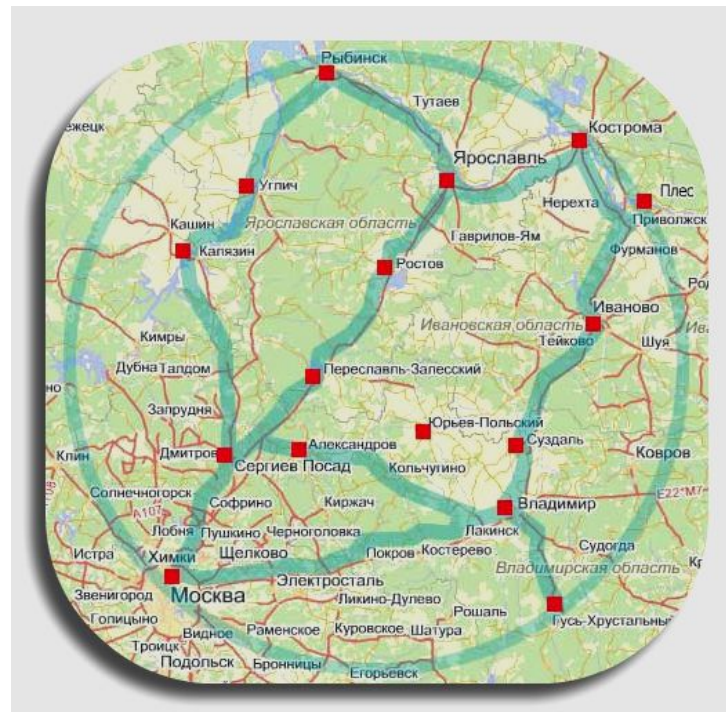
Узнай название информационной модели по ее описанию:

Представление некоторого объекта в общих, главных чертах с помощью условных обозначений?



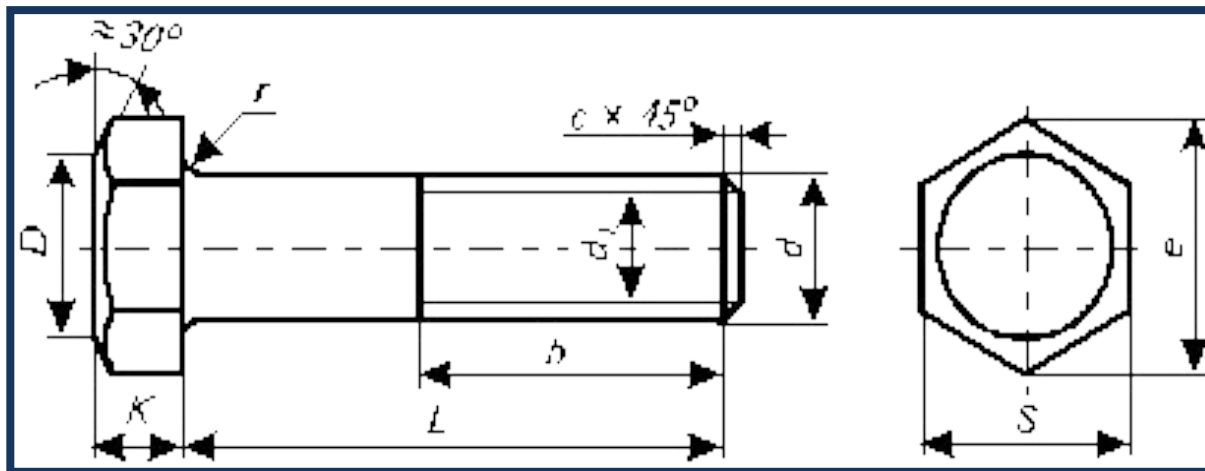
Узнай название информационной модели по ее описанию:

Уменьшенное обобщенное изображение поверхности в системе условных обозначений?



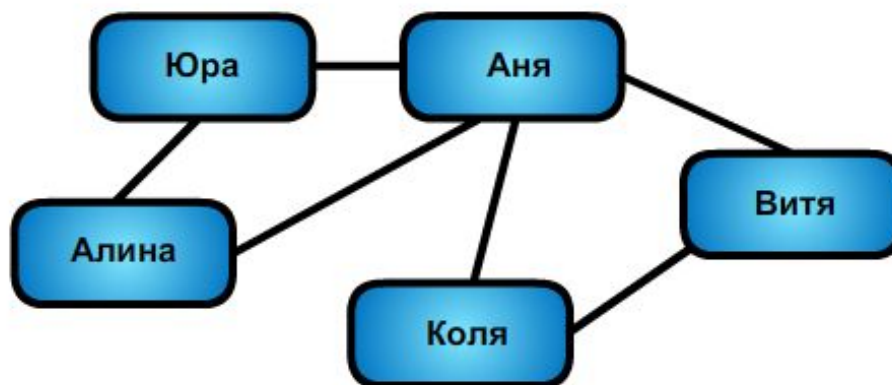
Узнай название информационной модели по ее описанию:

Условное графическое изображение предметов с точным соотношением размеров?

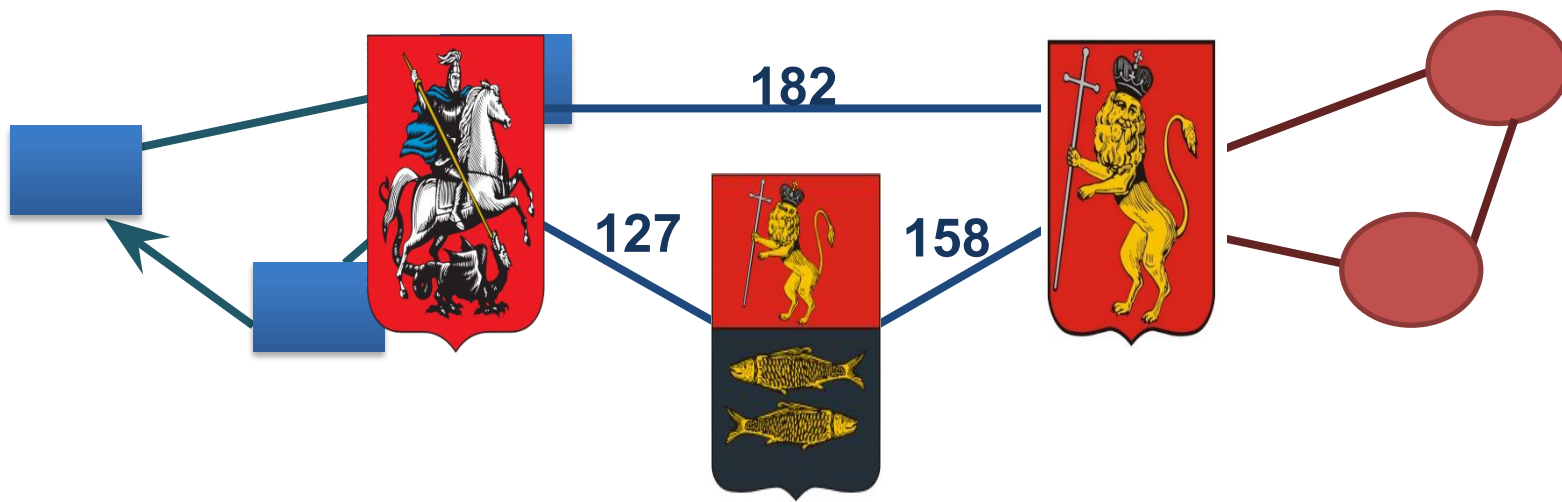


Узнай название информационной модели по ее описанию:

Наглядное средство представления состава и структуры системы?

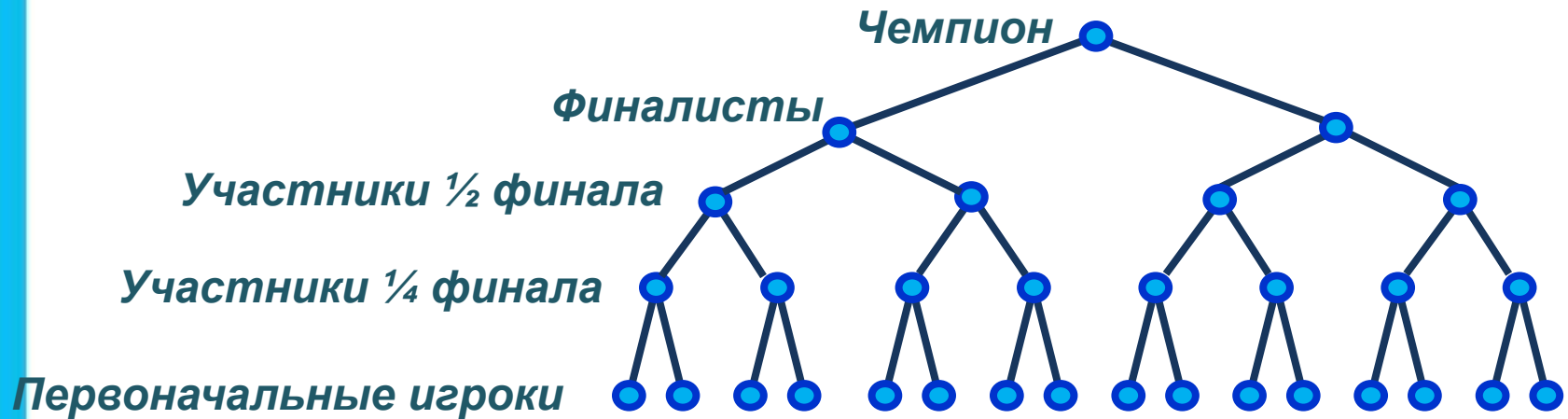


Какие виды графов вы знаете?



Узнай название информационной модели по ее описанию:

Схема иерархической структуры?



Найди связь :

| Модель | | Применение |
|--------------------|---|---|
| Семантическая сеть |  | Схема, изображающая решение задач |
| Дерево | | Изображение поведения персонажей, связи между объектами |
| Чертеж | | Изображение родословной семьи или файловой структуры ПК |
| Граф | | Наглядное представление внешнего вида и размера детали |

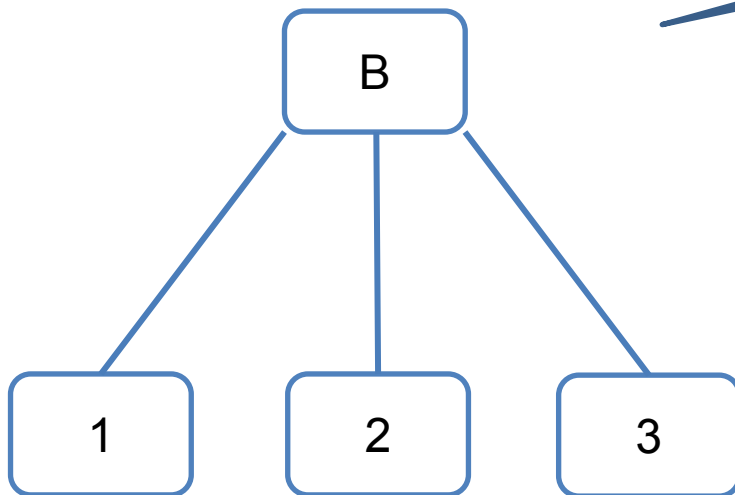
Проверяем домашнее задание

§13, вопрос 4

На графе изображена сказка «Курочка Ряба»



§13, вопрос 5



1-В-2

1-В-3

2-В-1

2-В-3

3-В-1

3-В-2

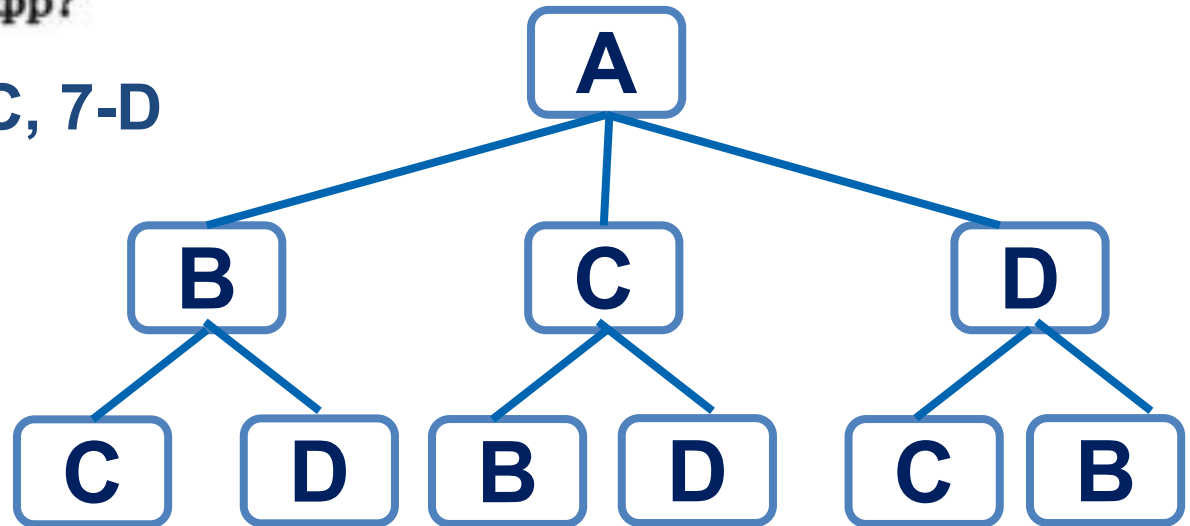
**6 ВОЗМОЖНЫХ
вариантов**

Проверяем домашнее задание

§13, вопрос 6

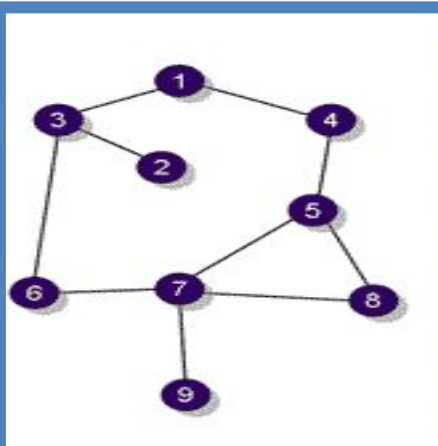
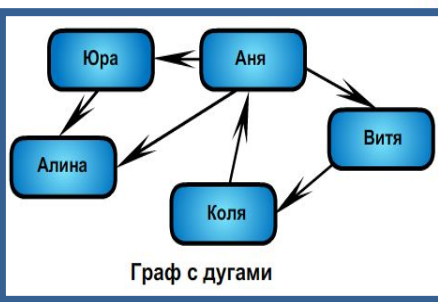
Сколько трёхзначных чисел можно записать с помощью цифр 1, 3, 5 и 7 при условии, что в записи числа не должно быть одинаковых цифр?

1-A, 3-B, 5-C, 7-D



6 возможных вариантов

$6 \cdot 4 = 24$ возможных вариантов



| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 1 | 1 | | | | | |
| 2 | | | 1 | | | | | | |
| 3 | 1 | 1 | | | | 1 | | | |
| 4 | 1 | | | | 1 | | | | |
| 5 | | | | 1 | | | 1 | 1 | |
| 6 | | | 1 | | | | 1 | | |
| 7 | | | | | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| 8 | | | | | 1 | | 1 | | |
| 9 | | | | | | | 1 | | |

Тема 3. Информационные модели

Использование графов для решения задач

- Схема
- Граф
- Сеть
- Дерево

Цели урока:

Узнать: для решения каких задач подходят графы.

Научиться: использовать графы при решении некоторых задач.

Смотрим видео-урок:

Многообразие
схем

Информационные
модели на
графах

Сети

Деревья

Использование
графов при
решении задач

Научись использовать графы для решения задач

§13

153. В школьной столовой на обед приготовили в качестве вторых блюд мясо, котлеты и рыбу. На сладкое — мороженое, фрукты и пирог. Каждый может выбрать одно второе блюдо и одно блюдо на десерт. Сколько существует различных вариантов для одного обеда? Изобразите их с помощью графа.
156. Из Акулово в Рыбницу ведут три дороги, а из Рыбницы в Китово — четыре дороги. Сколькими способами можно проехать из Акулово в Китово через Рыбницу? Изобразите соответствующие схему и граф.

**Стоп, урок!
Стоп, дела!
Отдыхать пришла
пора!**





«Добро»

Здорово!



acer

Техника безопасности

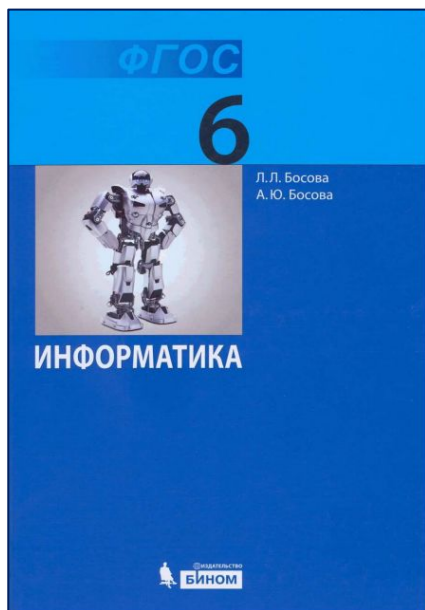


Работа за компьютером



Компьютерный практикум

Работа 14 «Создаем информационные модели»

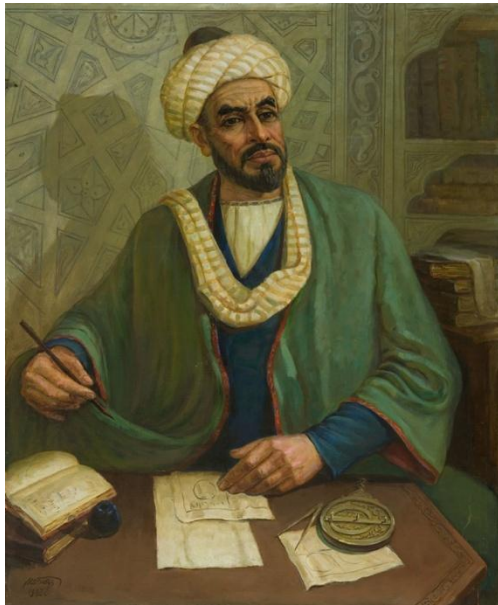


**ПР №14,
стр. 192-196
Задания 7.**

Пронумеруй действия в правильном порядке



Название точной последовательности действий связано с именем этого ученого. Догадайся какое?



Мухаммад ибн Мусá аль-Хорезми (Al-Khwarizmi) — один из крупнейших средневековых персидских учёных математик, астроном, географ и историк) IX века, один из основателей классической алгебры.

Как называют объект, который выполняет алгоритмы?



**ИСПОЛНИТЕ
ЛЬ**

Алгоритмы и исполнители

- Задача
- Последовательность действий
 - Алгоритм
 - Исполнитель
- Формальный исполнитель
- Система команд исполнителя
 - Автоматизация

Цели урока:

Узнать: что такое алгоритм, какой объект называют исполнителем?

Научиться: составлять алгоритмы для решения задач.

Смотрим видео-урок:

© Антонов А.М. 2013 - 2014

Что такое алгоритм



Что такое алгоритм

Алгоритм – это точное и понятное предписание исполнителю выполнить последовательность действий, приводящая к результату за конечное количество шагов.



1. 2. 3...

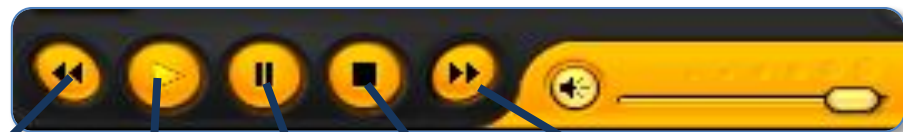




Объект - исполнитель

Исполнитель — человек, группа людей, животное или техническое устройство, способные выполнять определенный набор команд.

Примеры:



*Переход
в начало*

Воспроизведение

Пауза

Стоп

Переход в конец

*Кнопка вкл/выкл
электропитания
на корпусе
компьютера*

*Система команд
исполнителя –
CD-плеера*

Система команд исполнителя

Команды, которые может выполнять конкретный исполнитель, образуют *систему команд исполнителя (СКИ)*.



Типы исполнителей

Исполнители

Формальные



Неформальные



Работа в парах



Взаимопроверка:

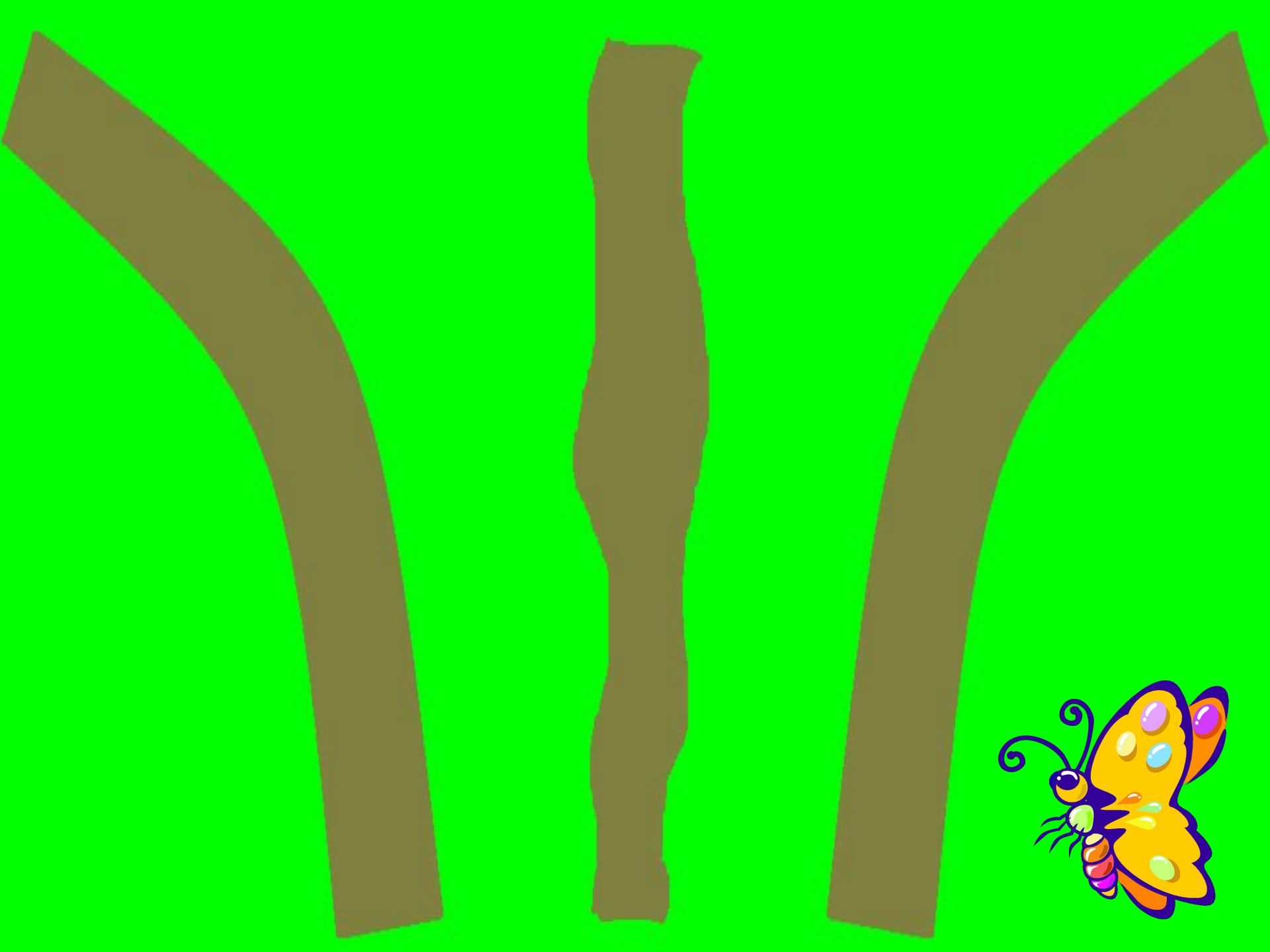
| Виды исполнителей | Существенное отличие | Пример |
|---------------------|---|-------------------------------|
| Формальный | Одну и ту же команду выполняет всегда одинаково | Технические устройства |
| Неформальный | Команды выполняет по разному | Человек, животное |

| Понятие | Значение понятия |
|-----------------------------|--|
| Круг решаемых задач | Обстановка, в которой может действовать исполнитель |
| Среда исполнителя | Невозможность выполнения команд, так как исполнитель «не понимает» команду и не может выполнить |
| Система команд исполнителя | Выполнение исполнителем определенного круга задач |
| Система отказов исполнителя | Непосредственный, когда команда выполняется сразу после поступления и программируемый, когда исполнитель выполняет все команды в автоматическом режиме по заданной программе |
| Режимы работы исполнителя | Набор команд, которые исполнитель «понимает» и может выполнить |

Дорога добра

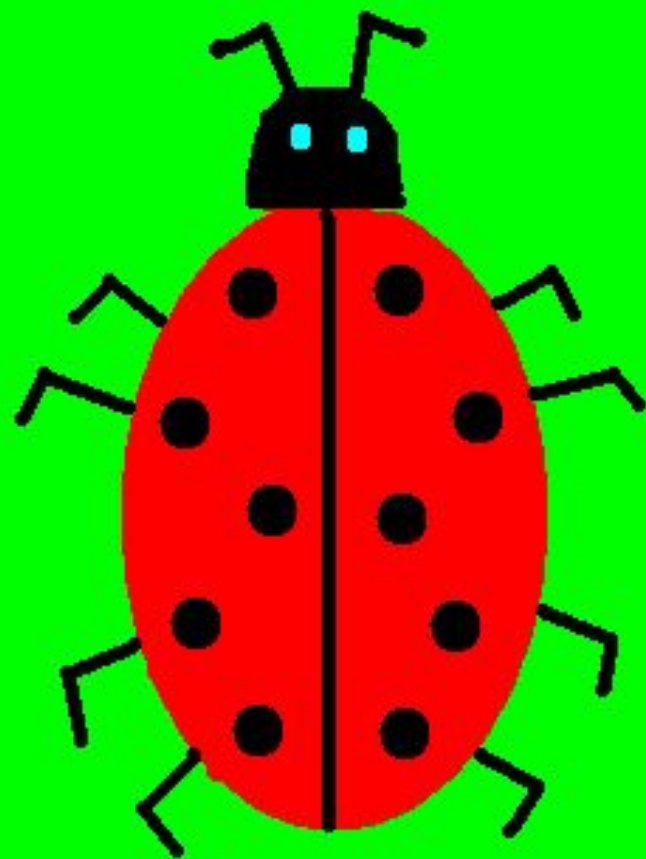
электронная физминутка

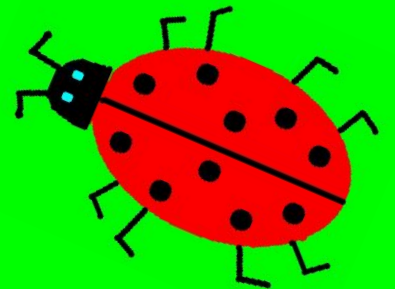
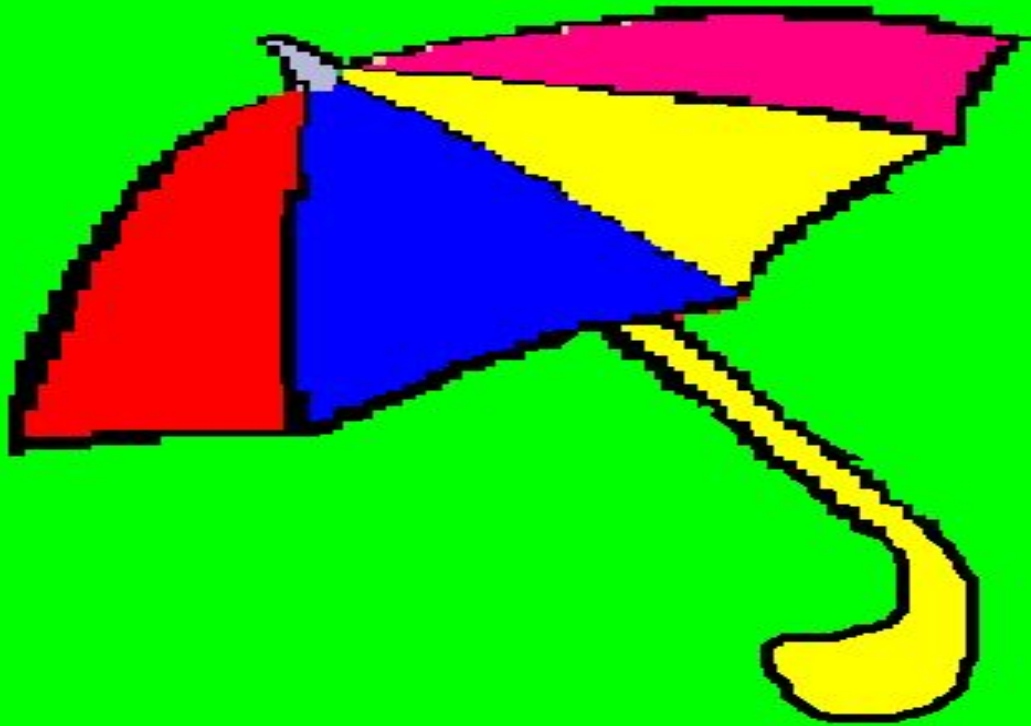


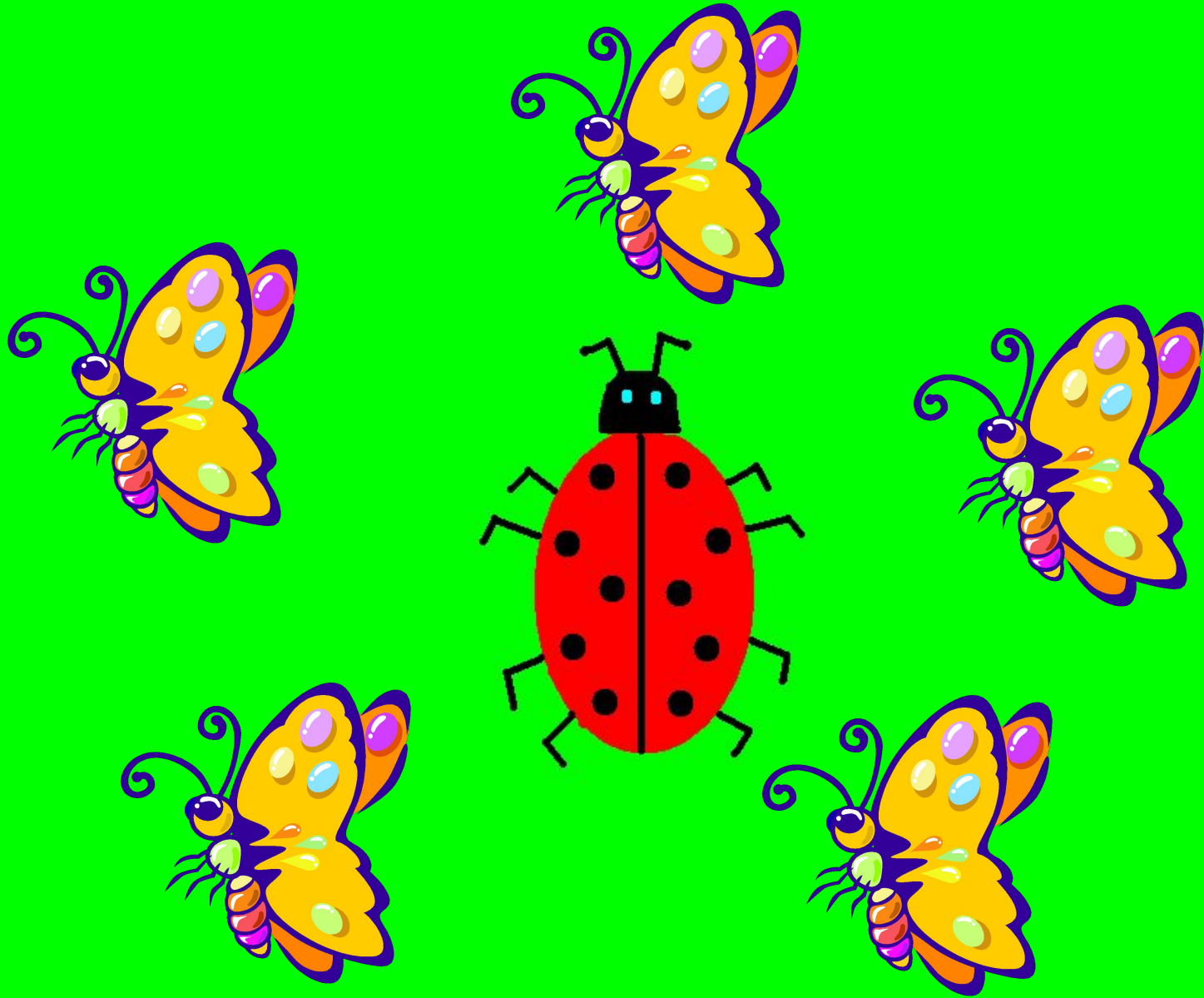














Техника безопасности



Работа за компьютером



Компьютерный практикум

**Выполни с помощью
компьютера**



**D:\ОБУЧЕНИЕ\
6класс**

Подведение итогов урока:

- Можете ли вы назвать тему урока?
- Вам было легко или были трудности?
- Что у вас получилось лучше всего и без ошибок?
- Какое задание было самым интересным и почему?
- Как бы вы оценили свою работу?

