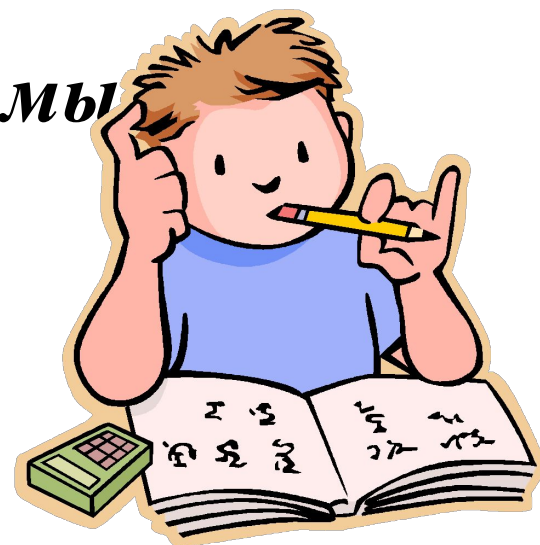


Вспомним тему: «Алгоритмы».

1. *Можно ли считать хорошо поставленной задачу в одной из русских народных сказок: «Иди туда, не знаю куда. Принеси то, не знаю что»?*
2. *Что такое алгоритм?*
3. *Кто разрабатывает алгоритмы и кто их исполняет?*



Исполнители

вокруг

нас.



*“Дорогу осилит идущий, а
информатику – мыслящий”*

(Гюстава Гийома)

Учитель информатики Димитриева Эмилия Львовна.

МБОУ «СОШ №17 города Чебоксары»

Цель урока – выяснить, что значит выражение “исполнитель алгоритма».

Задачи урока:

Образовательные:

- сформировать понятие исполнителя алгоритмов, рассмотреть различные виды исполнителей, ввести понятие СКИ;*
- привести примеры алгоритмов, регулярно используемых нами в жизни;*
- познакомить с формами записи алгоритмов ;*
- формировать знания и умения составления алгоритмов;*

Развивающие:

- способствовать развитию познавательного интереса;*
- способствовать повышению творческой активности;*

Воспитательные:

- способствовать формированию трудолюбия и любознательности, позитивного отношения к изучению нового материала;*
- способствовать культурному и интеллектуальному развитию учеников.*

Рассмотрим некоторые действия в картинках.

Скажите кто или что исполняет данные процессы?



Как можно назвать водителя, людей, собаку, стиральную машину и др.?

Лучше всего их назвать **ИСПОЛНИТЕЛИ.**

Исполнитель - человек, группа людей, животное или техническое устройство, способные выполнять заданные команды.

А какие команды может выполнять исполнитель?

Давайте рассмотрим игру тетрис.

- 1. Влево**
- 2. Вправо**
- 3. Вниз с ускорением**
- 4. Смена фигуры**
- 5. Старт**
- 6. Мелодия**
- 7. Включить/Выключит**



**Все эти команды составляют
Систему Команд данного Исполнителя
(СКИ).**

Исполнитель может выполнять только те команды, которые имеются в его системе команд.

**Система команд исполнителя (СКИ)-
команды, которые может выполнить
конкретный исполнитель.**



***Роботы- совершенные исполнители
современного века.***



Компьютер – формальный исполнитель, точно выполняет те действия, которые ему задал человек.



A large, leafy tree with a thick, dark trunk stands in a field of tall grass. The sun is shining brightly from the upper left, creating a lens flare effect. The background is filled with more trees and a soft, hazy light.

А сейчас немного отдохнем.

Задачи с исполнителями.

**Назовите исполнителей
следующих видов работ:**

- **Уборка мусора во дворе.**
- **Обучение детей в школе.**
- **Ответ у доски.**
- **Приготовление пищи.**
- **Печать документа.**
- **Воспитание детей.**



Исполнитель «Робот».

- Назовите алгоритм, приводящий Робота из начальной точки в точку Д за 5 шагов. Запишите его путь в виде алгоритма.

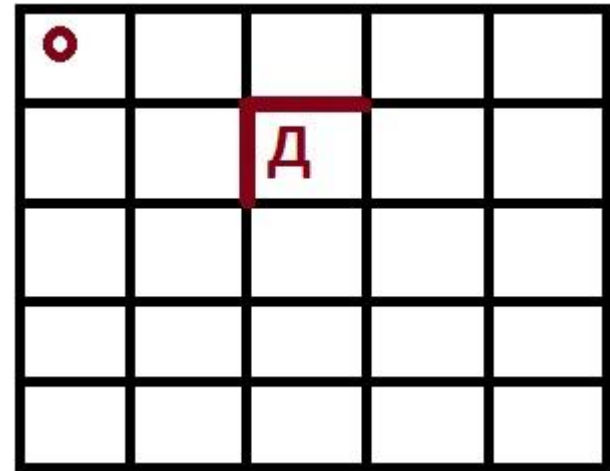
Робот может выполнять команды:

- ✓ ВВверх (на 1 клетку);
- ✓ Вниз (на 1 клетку);
- ✓ Влево (на 1 клетку);
- ✓ Вправо (на 1 клетку);

Решение: Нач.

1. Вниз
2. Вниз
3. Вправо
4. Вправо
5. Вверх

Кон.



Исполнитель «Водолей».

Имеется два кувшина ёмкостью 5 л. и 8 л. Каким образом с помощью этих кувшинов можно набрать из реки воды и напоить слона, если он должен выпить 3 л. воды. Составьте словесный алгоритм для «Водолея».



Алгоритм:

- 1. набрать в кувшин 8л. воды;**
- 2. отлить 5л. воды из 8л. кувшина в 5л. кувшин;**
- 3. напоить слона оставшимися 3 л. воды из 8л. кувшина;**



Исполнитель «Перевозчик».

Крестьянин стоит на левом берегу реки с волком, козой и капустой. Ему нужно перевезти все это на правый берег. Но его лодка слишком мала: он может взять только одного пассажира – либо волка, либо капусту, либо козу. Известно, что волк может съесть козу, а коза – капусту.

Как поступить крестьянину?

Решение:

Нач.

- 1.Перевези козу**
- 2.Переправься**
- 3.Перевези капусту**
- 4.Перевези козу**
- 5.Перевези волка**
- 6.Переправься**
- 7.Перевези козу**

Кон.



Исполнитель «Кузнечик».

Старт Финиш

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Пульт управления

Влево 2 Вправо 2

Влево 3 Вправо 3

Алгоритм

Новая задача

Готово

Переведи кузнечика из точки 0 в точку 2, 4, 5 .

**Выполните это задание используя только кнопки:
Вправо 3 и Влево 2.**

Домашнее задание.

§ 3.2

1) Ответить на вопросы в конце параграфа.

2) Составить кроссворд из 7 слов по данной теме.