

**Кто повторяет старое и
узнает новое, тот может
быть предводителем.**

Конфуций



Заверши фразу:

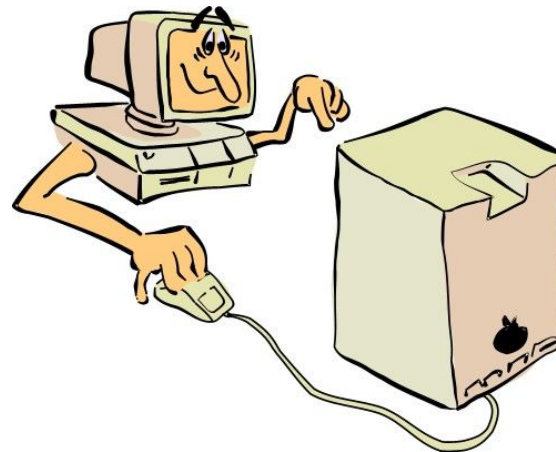
Конечная последовательность шагов в решении задачи, приводящая от исходных данных к требуемому результату, называется



Ответ на вопрос:

Кто может разрабатывать алгоритмы?

- 1. Человек**
- 2. Компьютер**
- 3. Человек и компьютер**



Ответ на вопрос:

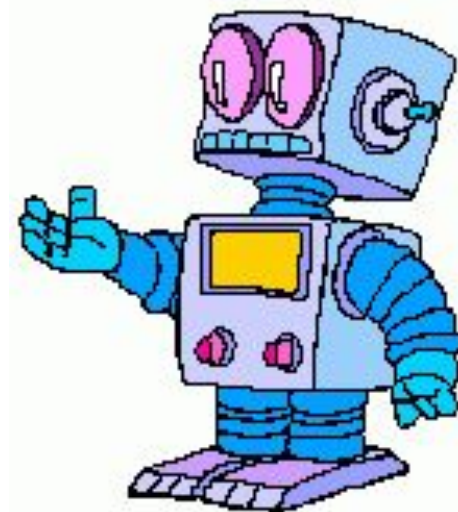
Кто может исполнять алгоритмы?

- 1. Технические устройства**
- 2. Человек и технические устройства**
- 3. Человек**



Ответ на вопрос:

Как называется человек, группа людей, животные и технические устройства, способные выполнить заданные команды?



Заверши фразу:

**Все команды, которые исполнитель
может выполнять, образуют**



Ответ на вопрос:

**Кого можно назвать
формальным исполнителем?**

- 1. Человека**
- 2. Робота**
- 3. Человека и робота**



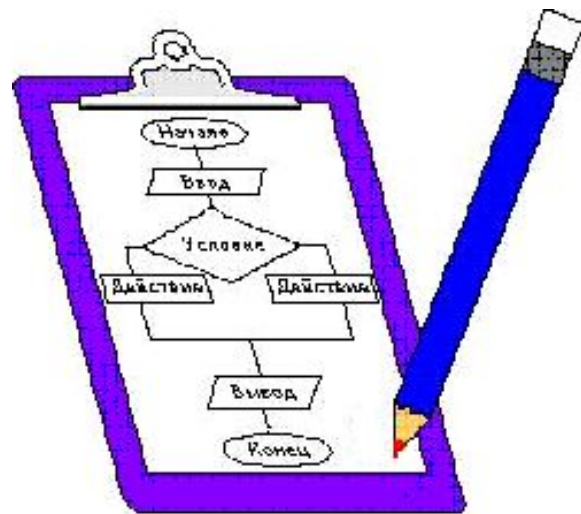
Ответ на вопрос:

Для чего нужны алгоритмы?

**Чтобы выполнять
разнообразные задачи**



Формы записи алгоритмов



Словесная форма записи алгоритма – запись алгоритма в виде последовательности слов и (или) предложений.

Задача:

Человеку, находящемуся на берегу реки, нужно переправить на противоположный берег волка, козу и капусту. В лодку человек может взять одновременно только одного «пассажира». Нельзя оставить вместе волка с козой и козу с капустой.

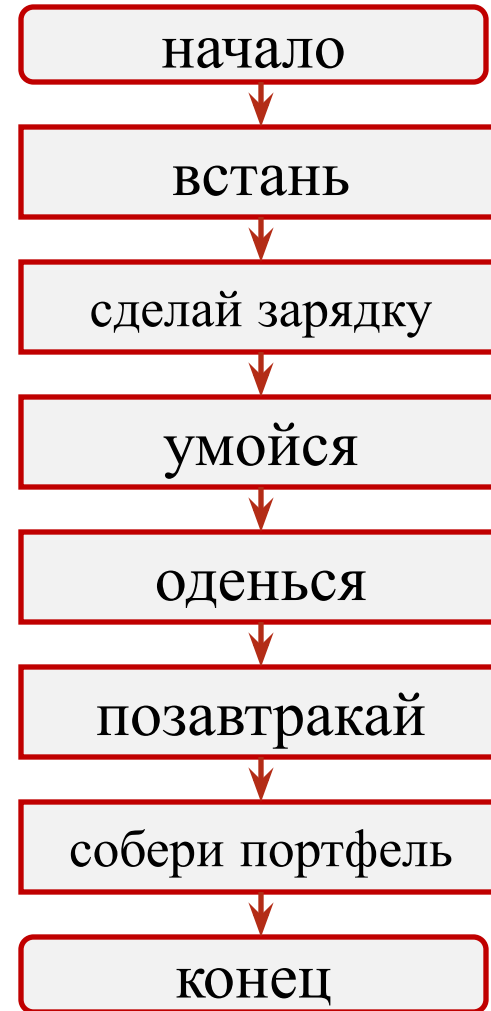


1. Переправить козу
2. Возвратиться самому
3. Переправить волка
4. Возвратиться вместе с волком
5. Переправить капусту
6. Возвратиться самому
7. Переправить капусту



Графическая форма записи алгоритма – запись алгоритма в виде последовательности специальных графических блоков-обозначений.

Алгоритм «Соберись в школу»



Табличная форма записи алгоритма

| № действия | Действие | Результат |
|------------|----------|-----------|
| 1 | $*2$ | 6 |
| 2 | -6 | 0 |
| 3 | $+5$ | 5 |



Задача: Вычислить: $2a-6+5$ при $a=3$



Программа – запись алгоритма в виде последовательности операторов-команд некоторого языка программирования.



Задача:

Написать программу рисования
квадрата для исполнителя
«Черепашка» на языке
программирования Logo

ПО
ВП 100
ПР 90
ВП 100
ПР 90
ВП 100
ПР 90
ВП 100

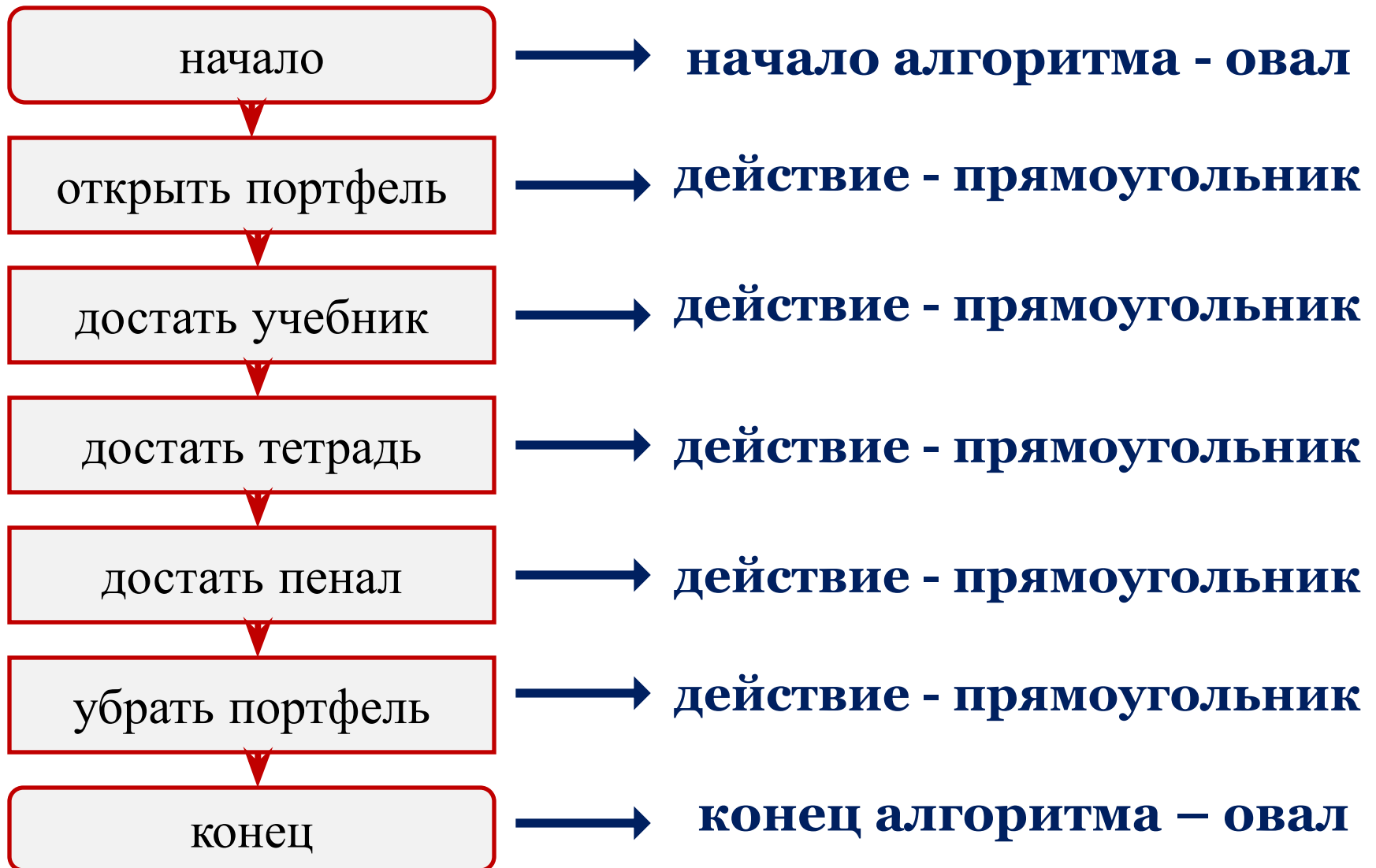


Формы записи алгоритмов:

1. Словесная (список)
2. Графическая (блок-схемы)
3. Табличная
4. Программа



Алгоритм «Подготовка к уроку»



Практическая работа

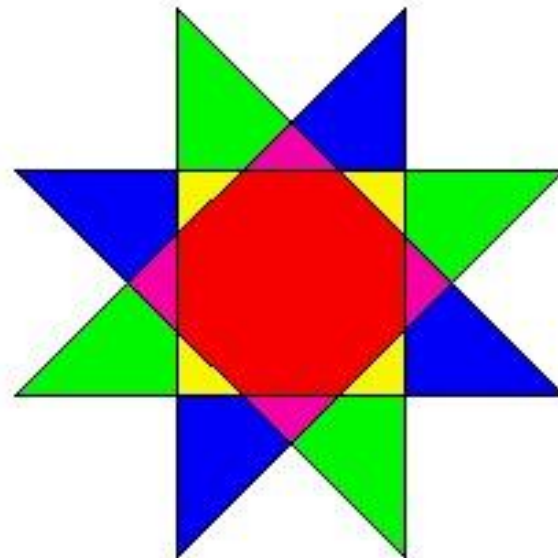
Алгоритм «Создай и раскрась звезду»

1. Начало
2. Создай новую Черепашку на рабочем столе
3. Для создания восьмиугольной звезды напиши в поле команд:

опусти перо

повтори 8 раз команды вперед 200, направо 135

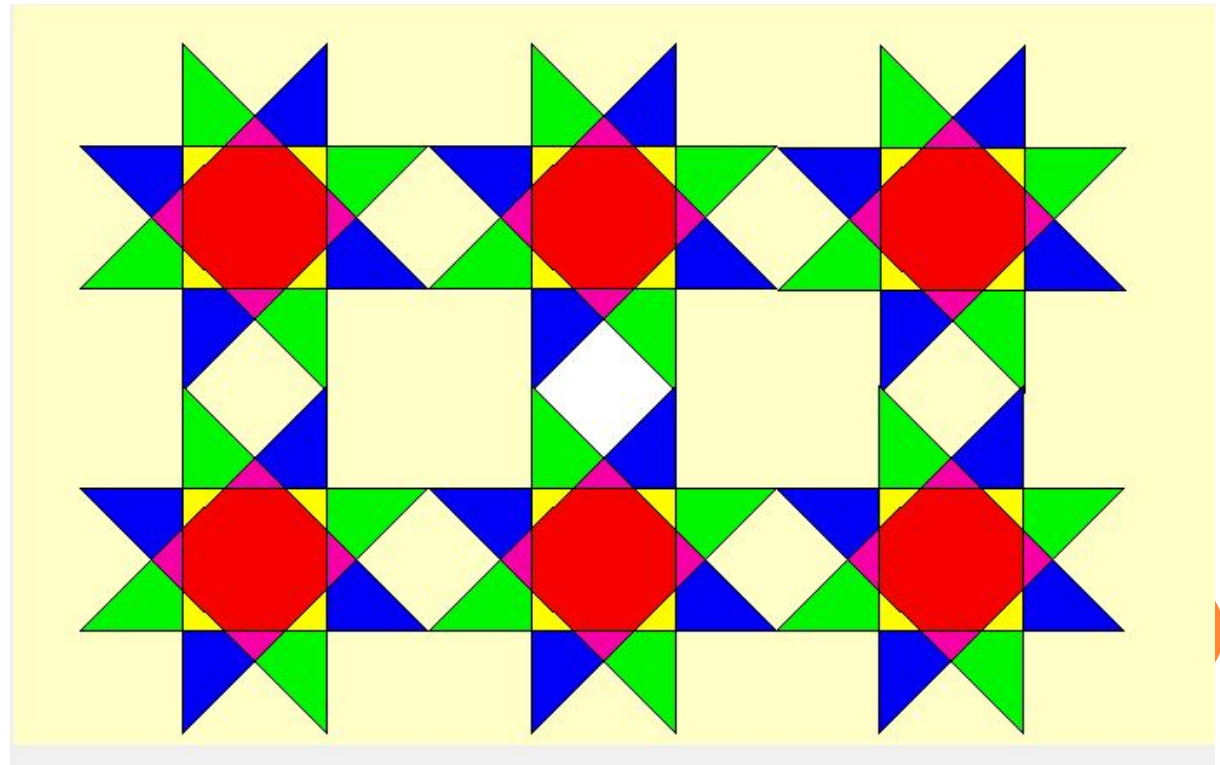
4. Запусти Черепашку
5. Перейди в режим Рисование
6. Раскрась узор
7. Конец



Практическая работа (дополнительно)

Алгоритм «Создай орнамент»

1. Начало
2. В режиме Рисование возьми инструмент Прямоугольное выделение
3. Скопируй Звезду 6 раз и создай свой орнамент
4. Конец



Домашнее задание:

Учебник: § 3.3, вопросы и задания устно

РТ: упр. №11, стр.81-82



Спасибо за урок!

