



Ветвление в алгоритме.

Презентация к уроку информатики в 3 классе

Учитель
Устина М.М.
МОУ Школа 139 г.о. Самара



Цель урока:

Закрепить умения составлять и выполнять алгоритмы

Задачи урока:

Учебно-познавательная – закрепить умения составлять и выполнять алгоритмы, познакомить учащихся с правилами построения алгоритмов с ветвлением, сформировать представление об условии в алгоритмах, развивать логическое мышление

Развивающая - развитие познавательных и творческих способностей учащихся, наглядно-образного мышления.

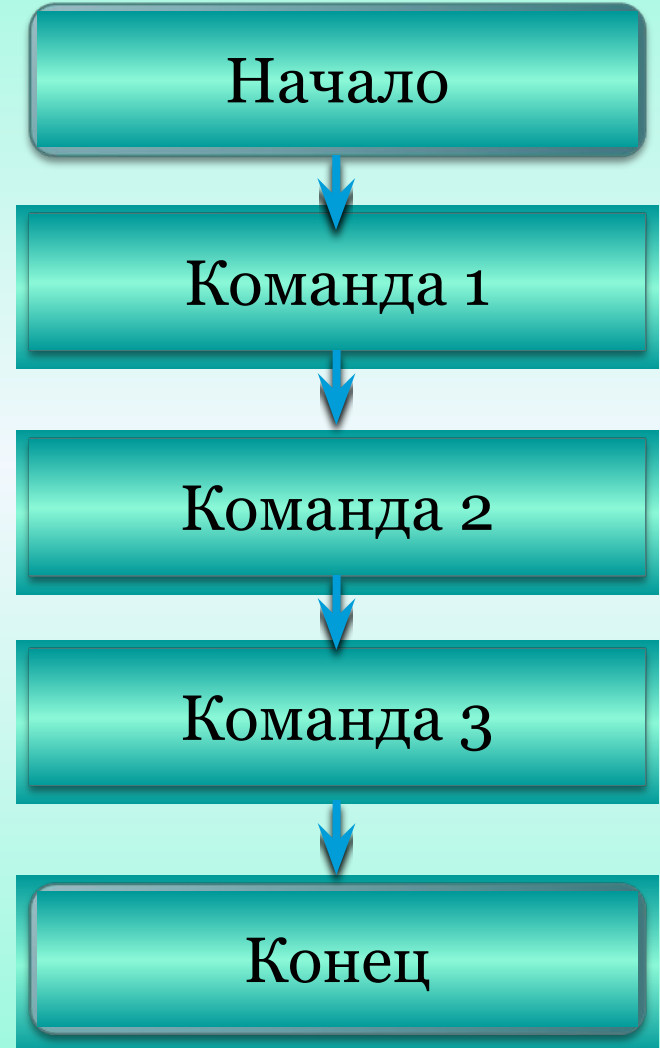
Воспитательная - воспитание усидчивости, аккуратности и последовательности, в выполнении действий, внимательности при выполнении практических работ.

Повторение



АЛГОРИТМ – ЭТО
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ШАГОВ,
КОТОРЫЕ ВЫПОЛНЯЮТСЯ
ПО ПОРЯДКУ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ
ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ.
КАЖДЫЙ ШАГ НАЗЫВАЕТСЯ
КОМАНДОЙ.

*Алгоритмы, в которых
действия идут одно за
другим, называются
линейными.*





Проверка д/з

СДЕЛАТЬ СНЕГОВИКА

Начало



Слепи туловище



Слепи голову



Слепи и поставь правую руку



Слепи и поставь левую руку



Надень ведро на голову



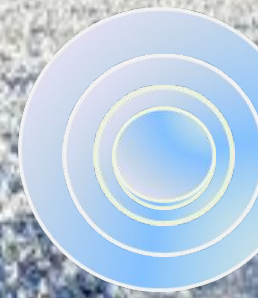
Нарисуй глаза и рот



Воткни нос



Конец





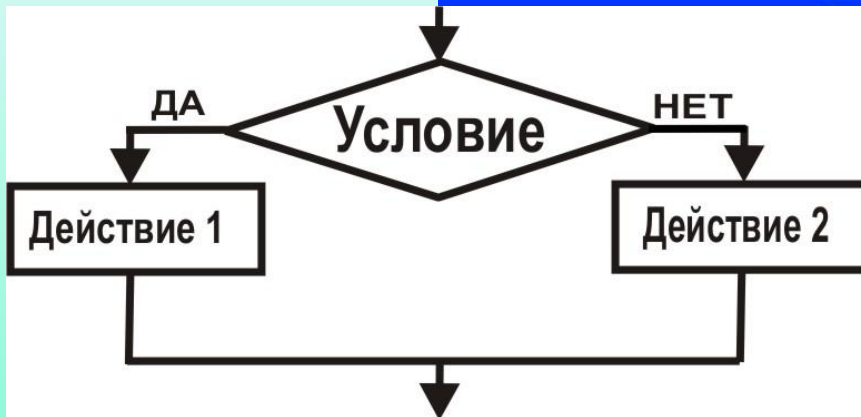
Понятие «алгоритм с ветвлением».

Работа на компьютере



Слово "алгоритм" мы встречаем неоднократно. Это одно из основных понятий информатики. До сих пор ты имел дело с линейными алгоритмами. Линейный алгоритм - это алгоритм, действия которого выполняются друг за другом. Но часто приходится сталкиваться с ситуациями, в которых требуется выполнение действий в зависимости от ответа на вопрос. В этом случае мы приходим к разветвленному алгоритму, включающий выбор тех или иных действий в зависимости от ответа на вопрос. В разветвленном алгоритме используются слова "если", "то", "иначе". Например: Если на улице идет дождь, то надеть сапоги. Иначе надеть туфли.

В котором стоит вопрос, требующий ответа «да» или «нет». При этом из ромбика выходят две стрелочки: по одной мы идем в случае ответа "да", а по другой - в случае ответа "нет". Вы уже знаете, что бывают вопросы, на которые можно ответить "да" или "нет", и вопросы, на которые нельзя так ответить.





физ.минутка

Самолет

Руки в стороны – в полёт

Отправляем самолет.

Правое крыло вперед.

Левое крыло вперед.

Раз, два, три, четыре –

Полетел наш самолет



Понятие «алгоритм с ветвлением». закрепление темы.

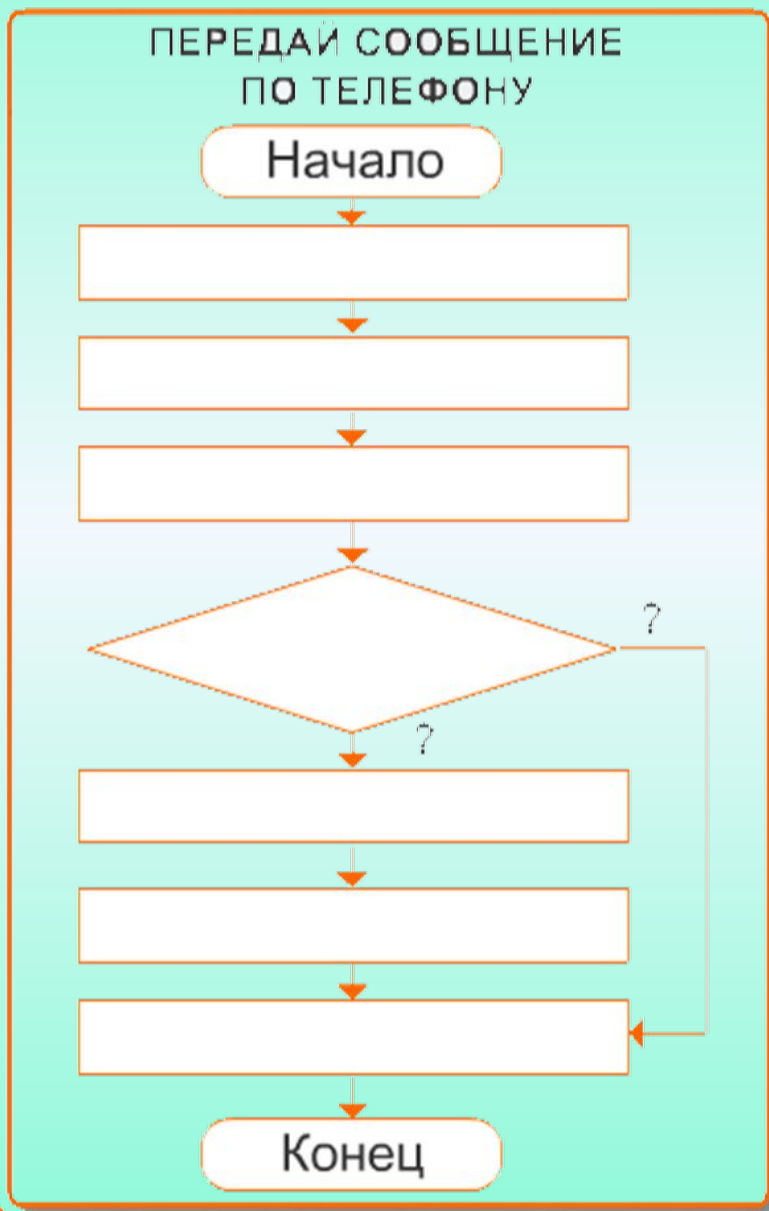
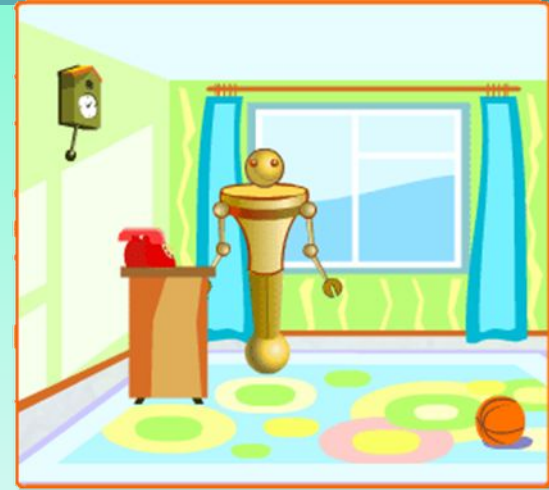
14 Выполни алгоритм полёта для каждого корабля.
Обозначь маршрут каждого корабля линией его цвета.



Работа в тетрадях.

Выполни алгоритм полета для каждого корабля.
Обозначь маршрут каждого корабля линией его цвета

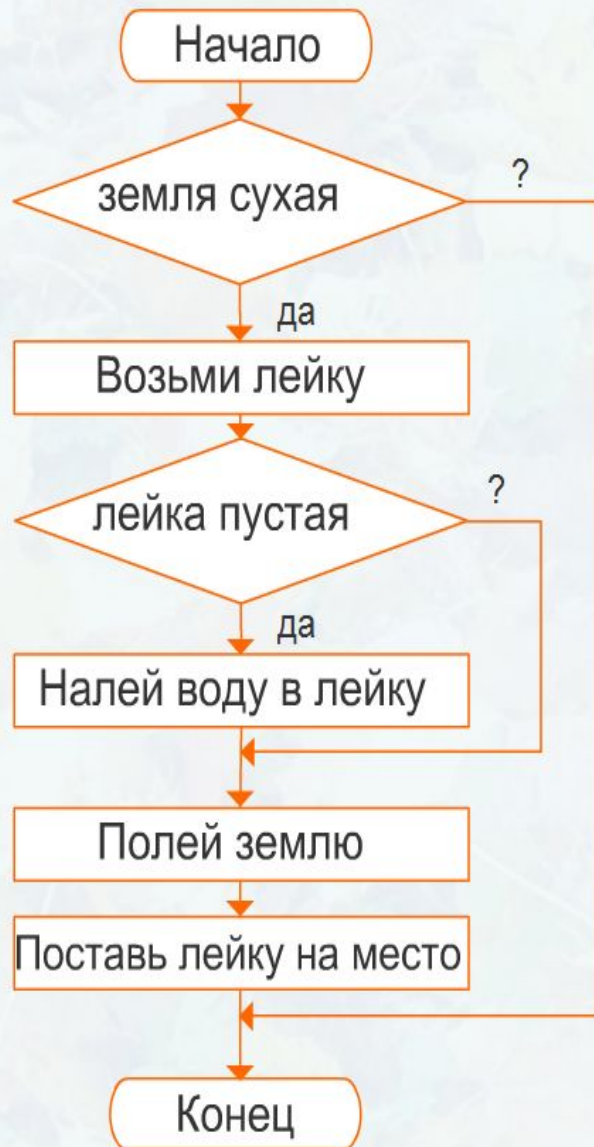
Расставь в нужном порядке пропущенные команды в алгоритме для робота



- 1 Положи трубку
- 2 Дождись гудка
- 3 Дождись ответа
- 4 Посмотри на экран
- 5 Гудки длинные?
- 6 Передай сообщение
- 7 Сними трубку
- 8 Да
- 9 Нет



РАССТАВЬ ПРОПУЩЕННЫЕ КОМАНДЫ НА СХЕМЕ АЛГОРИТМА «ПОЛЕЙ ЦВЕТОВ»,
ВМЕСТО ЗНАКОВ «?» ВПИШИ СЛОВА «ДА» И «НЕТ»



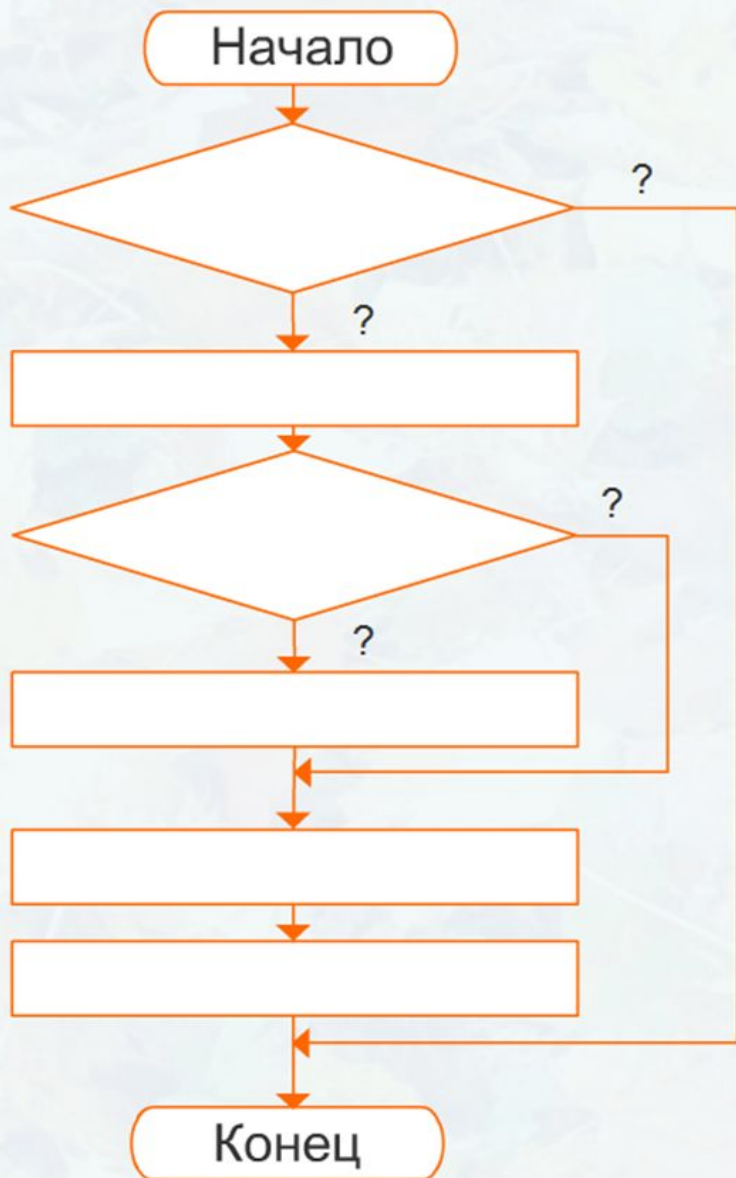
Расставь пропущенные команды алгоритма.

ПОЛЕЙ ЦВЕТОВ

1. Начало
2. ЕСЛИ
- ТО 3.
4. ЕСЛИ
- ТО 5. Налей в лейку воды
6.
7.
8. Конец



**РАССТАВЬ ПРОПУЩЕННЫЕ КОМАНДЫ НА СХЕМЕ АЛГОРИТМА «ПОЛЕЙ ЦВЕТКИ».
ВМЕСТО ЗНАКОВ «?» ВПИШИ СЛОВА «ДА» И «НЕТ»**



**ПОСТАВЬ ЛЕЙКУ НА
МЕСТО
ВОЗЬМИ
ЛЕЙКУ
ПОЛЕЙ
ЗЕМЛЮ
НАЛЕЙ ВОДУ В
ЛЕЙКУ
ЛЕЙКА
ПУСТАЯ?
ЗЕМЛЯ
СУХАЯ**

**ДА ДА
НЕ НЕТ
Т Т**



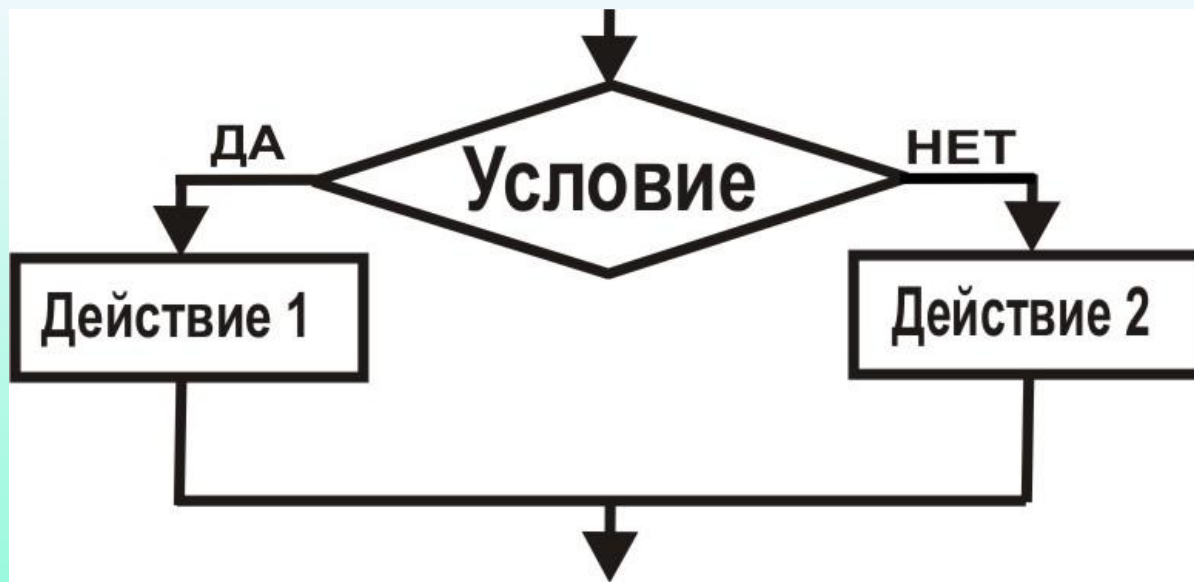
Понятие «алгоритм с ветвлением».

Итог урока.

Итак, сегодня на уроке мы узнали:



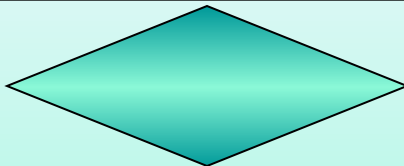

- что такое ветвление и как оно изображается в блок-схеме.

Что же такое ветвление?





Фигуры блок - схемы

Название фигуры	Изображение	Обозначаемое действие
<i>Овал</i>		<i>Начало, конец</i>
<i>Параллелограмм</i>		<i>Ввод данных, результата</i>
<i>Ромб</i>		<i>Проверка условия</i>
<i>Прямоугольник</i>		<i>Действие</i>



Домашнее задание

№ 12, 13, 15

Стр.11

*Урок окончен.
Всем спасибо!!!*



Используемые ресурсы

1. Горячев А.В. Информатика 3 класс («Информатика в играх и задачах»). Учебник в 2-х томах. М.:Баласс, Школьный дом,2011
2. Комплект ЦОР к учебнику Горячев А.В. «Информатика в играх и задачах» (1-2 четверть)
3. Кирилл и Мефодий «Мир информатики» (3-4 год обучения)
4. <http://www.green-warez.ru/dl/%E0%ED%E8%EC%E8%F0%EE%E2%E0%ED%ED%FB%E5+%EA%E0%F0%F2%E8%ED%EA%E8+%F1%E0%EC%EE%EB%E5%F2.html> - картинки