

Тема урока

Типы алгоритмов

На этом уроке вы узнаете

**Какие
алгоритмы
называют
линейными?**

**Какая форма
организации
действий
называется
ветвлением?**

**Какая форма
организации
действий
называется
повторением?**

Алгоритм, в котором команды выполняются в порядке их записи, то есть последовательно друг за другом, называется линейным.

Алгоритм посадки дерева

1. Выкопать яму



2. Опустить в ямку
саженец



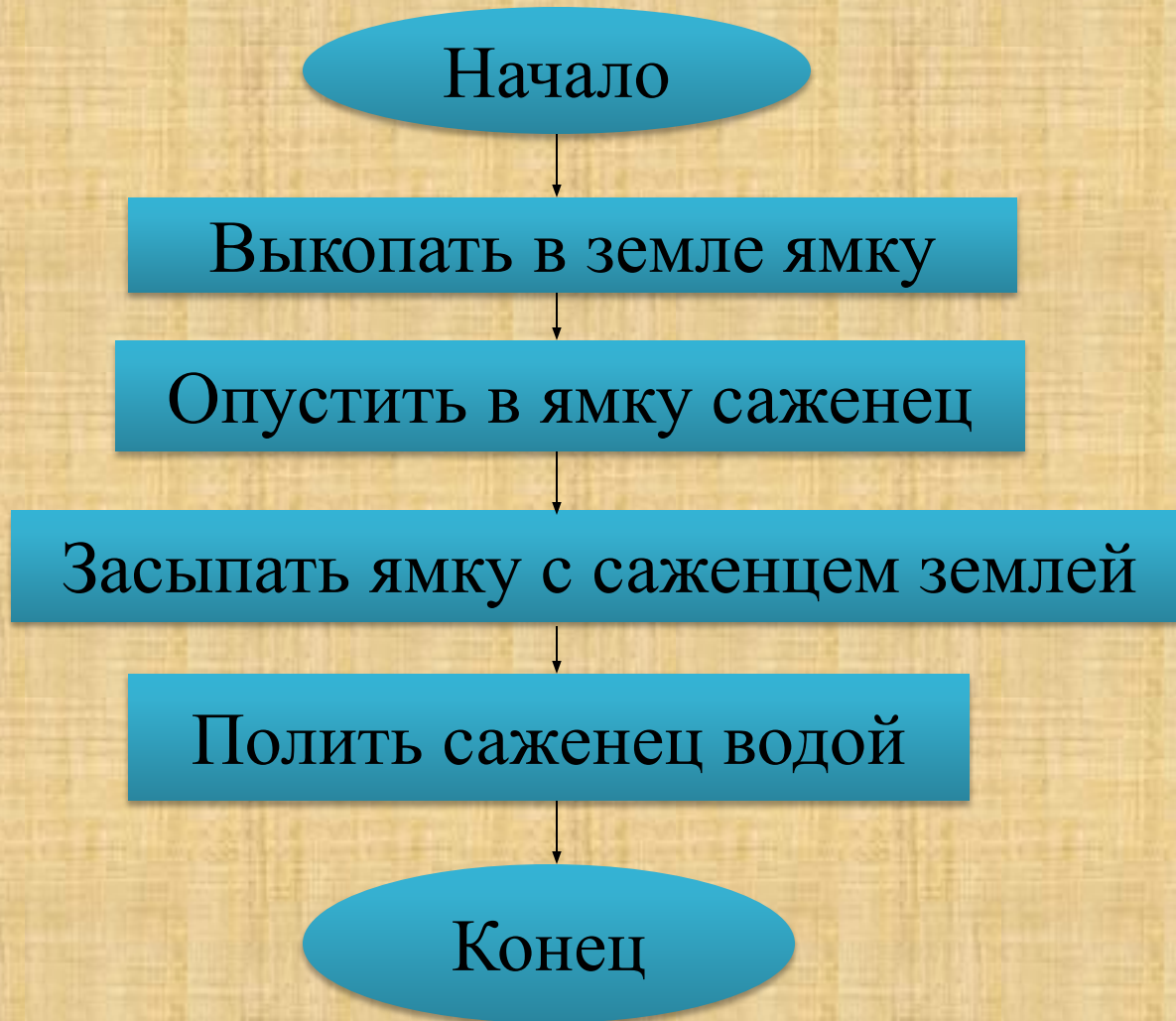
3. Засыпать ямку с
саженцем землей



4. Полить саженец
водой



**С помощью блок-схемы данный алгоритм
можно изобразить так:**



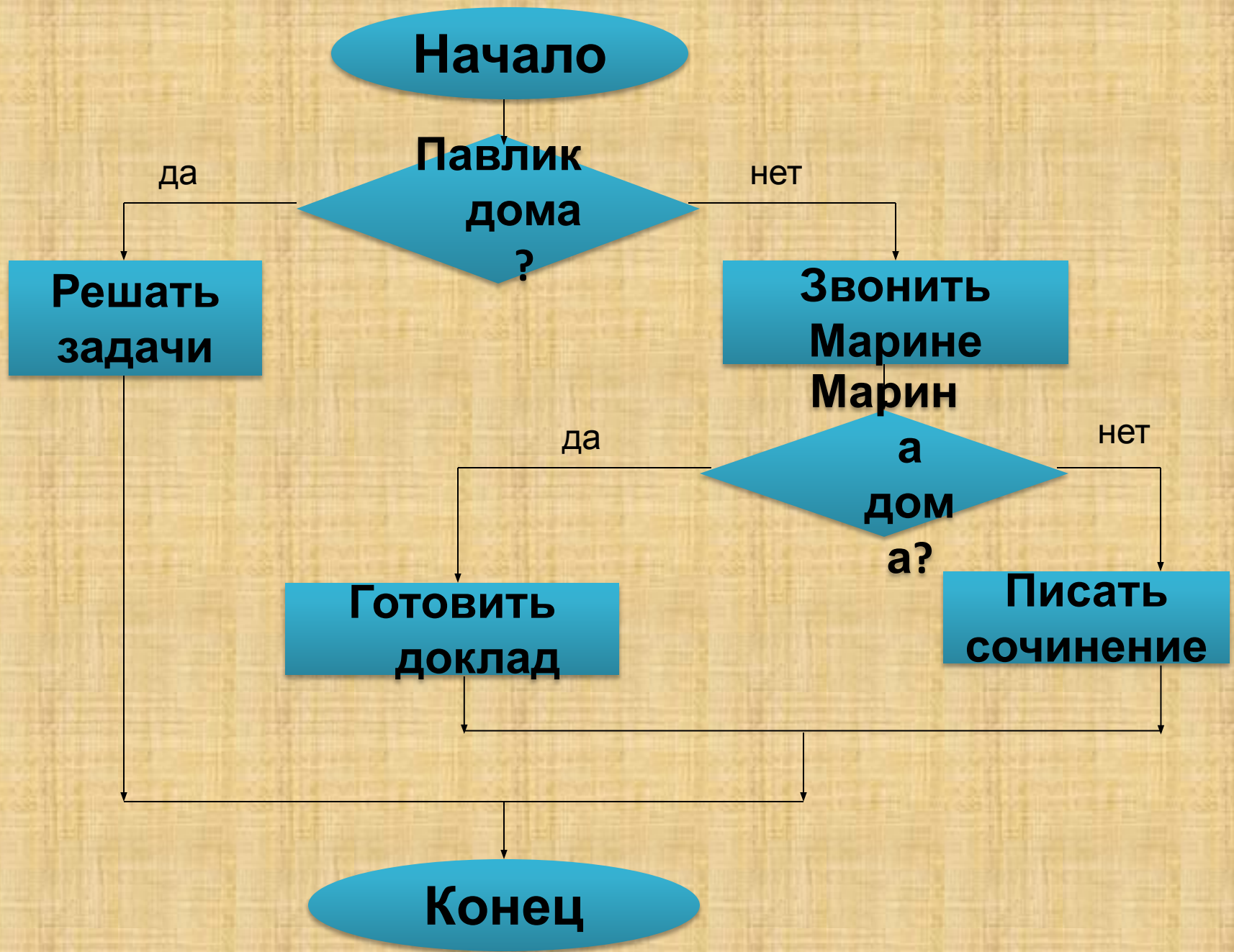
Форма организации действий, при которой в зависимости от выполнения или невыполнения некоторого условия совершается либо одна, либо другая последовательность действий, называется ветвлением

ЕСЛИ<условие> ТО<действия 1>

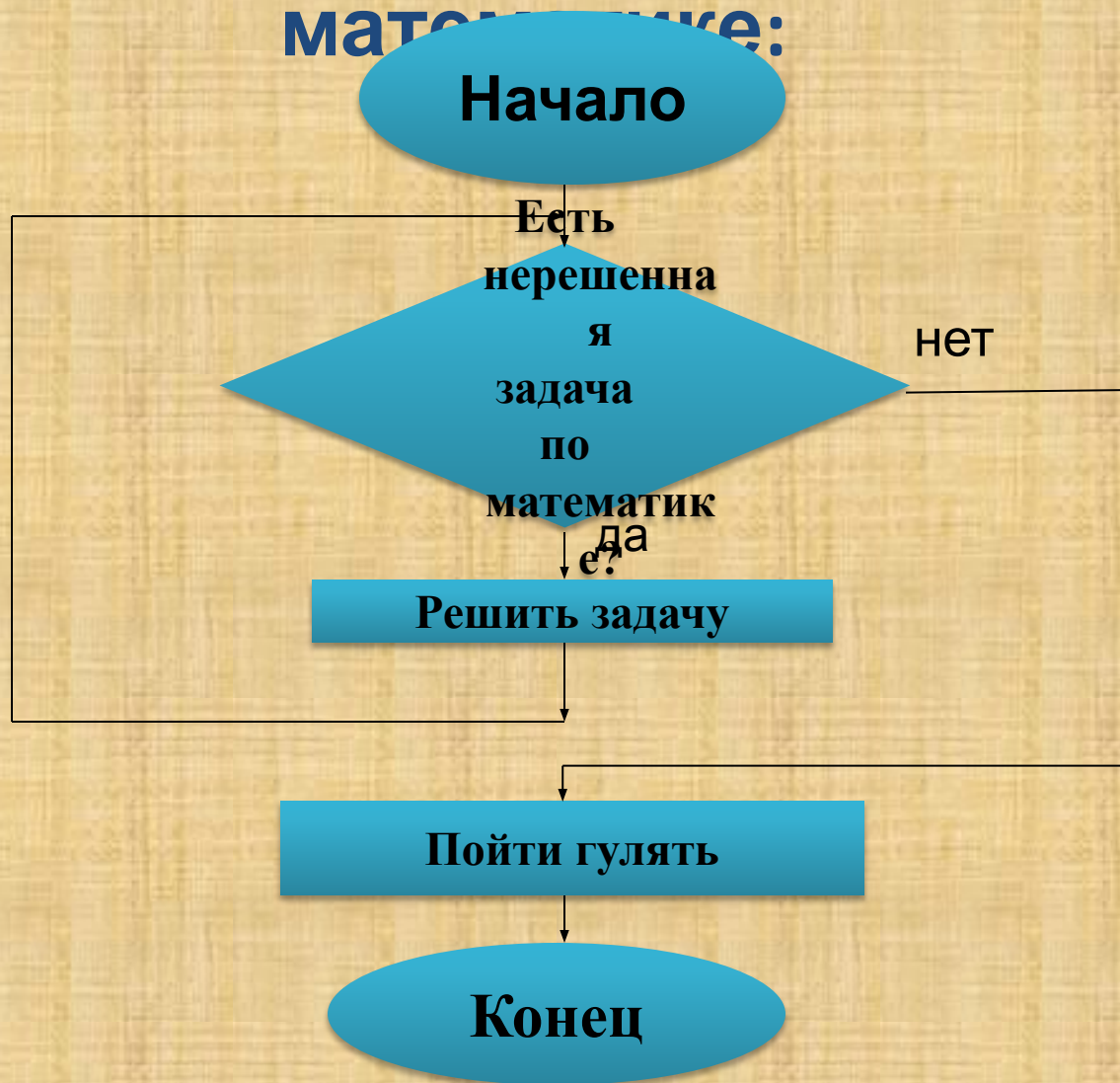
ИНАЧЕ<действия 2>

Примеры:

- * Если ты болен, то раздевайся и ложись в постель, поправляйся, иначе иди в школу учиться.
- * Если гриб съедобный, то положи в корзину, иначе его не трогай.
- * Если низко ласточки летают , то будет дождь, иначе дождя не будет.



**Блок – схема действий школьника,
которому перед вечерней прогулкой
следует выполнить домашнее задание по
математике:**



Форма организации действий, при которой выполнение одной и той же последовательности действий повторяется, пока выполняется некоторое заранее установленное условие, называется циклом (повторением).

Алгоритм, содержащий циклы, называется циклическим алгоритмом или алгоритмом с повторениями.