

Алгоритмы с ветвлениями (6 кл. 29 урок из 35. Апрель)

Орг. момент:

- Сегодня на уроке продолжаем изучать алгоритмы. Сначала вспомним, что такое алгоритм, где применяется, и какие алгоритмы бывают. Таким образом, мы проверим домашнее задание. И затем будем знакомиться с новым типом алгоритмов.

Опрос дом. задания

1) (устно по желанию детей):

- Что такое алгоритм?

- Приведите 2 примера алгоритмов, которым вы следуете в повседневной жизни.

- С помощью чего можно записать алгоритм? (язык блок-схем)

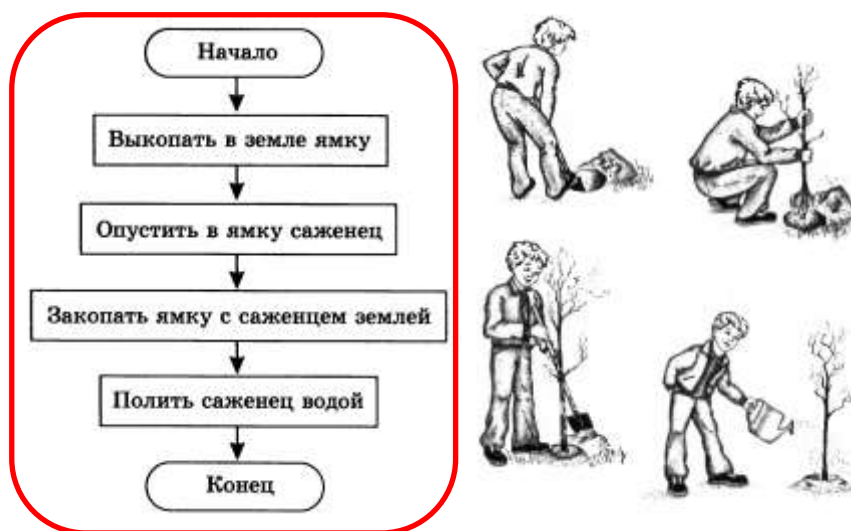
- Какие типы алгоритмов вы уже знаете? (линейные) Что это за алгоритм? Приведите пример такого алгоритма.

2) (В тетради все: Задание выведено при помощи проектора.) С помощью языка блок-схем изобразите следующий линейный алгоритм:

Как посадить дерево:

полить саженец водой; засыпать ямку с саженцем землей; выкопать в земле ямку; опустить в ямку саженец;

Ожидаемый результат (показывается после проверки учителем работ детей):



- Вот правильное решение. У кого не правильно- исправьте.

В домашнем задании оценивается :

- активность при ответах устно.
- Наличие тетради.
- Правильность и аккуратность выполнения блок-схемы.

Изучение нового учебного материала:

1)

- Запишите тему: «Алгоритмы с ветвлениями»

- Давайте рассмотрим следующий алгоритм: (Проектор. слайд №7. презентация «Типы алгоритмов»). Это пример разветвляющегося алгоритма.

- Подумайте и скажите: почему он так называется?

- Зарисуйте себе алгоритм в тетрадь.

Физ. минутка. (Ролик 2-3 минуты с помощью проектора)

Изучение нового учебного материала: (продолжение)

2)

- Подвигались, отдохнули. Теперь давайте запишем определение «алгоритма с ветвлением»

(С помощью учебника. И учитель произносит устно).

3)

- Давайте рассмотрим еще один пример алгоритма с ветвлением: (проектор)

Изобразим в виде блок-схемы последовательность действий ученика 6 класса Мухина Васи, которую он представляет себе так: «Если Павлик дома, будем решать задачи по математике. В противном случае следует позвонить Марине и вместе готовить доклад по биологии. Если же Марины нет дома, то надо сесть за сочинение».



- Здесь несколько ветвлений. Некоторые ветвления вложены в другие ветвления.

(На этом этапе оценивается внимательность и работа в тетради)

Закрепление изученного материала:

1) Устно:

- Итак, ответьте на вопрос: с какой новой темой мы познакомились сегодня на уроке? (Спросить не самых активных и внимательных учеников)

-Прочитайте, что же называется алгоритмом с ветвлением. (Спросить не самых активных и внимательных учеников)

- Приведите свой пример алгоритма с ветвлением.

2)В тетради карандашом (работа в парах):

- Попробуйте с помощью языка блок- схем изобразить решение следующей задачи:

Из трех монет одинакового достоинства одна фальшивая (более легкая). Как ее найти с помощью одного взвешивания на чашечных весах без гирь?

-Поменяйтесь тетрадями с соседом. Смотрим правильное решение (проектор слайд №11. презентация «Типы алгоритмов»)

- Оцените работу словом («Отлично», «Хорошо», «Плохо»). Напишите карандашом.

-3)Актуализация

-Теперь покажу вам работу, которую вы будете делать на следующем уроке (демонстрация презентаций из Копилки работ).




-Это презентации с ветвлением. Ветвление сделано с помощью гиперссылки.

(На этом этапе оценивается работа учеников, не проявивших себя ранее. У всех учеников принимается во внимание оценка « Отлично», «Хорошо» или «Плохо»)

Дом. задание. Выставление оценок:

- ✓ Выучить определение «алгоритма с ветвлением»
- ✓ Записать с помощью языка блок схем в тетради свой пример ветвящегося алгоритма:

(Оценки выставляются всем ученикам с учетом этапов:

-  проверки дом. задания
-  изучения нового материала
-  закрепления изученного материала