

Урок №4. Алгоритм с параметрами

Цели урока:

- сформировать начальное представление о параметрах алгоритма;
- учить выполнять алгоритмы с параметрами;
- формировать у детей умения работать во времени, умения работать в группе;
- развитие логического мышления, памяти, воображения.

Требования к подготовке учащихся:

- знать/понимать:* понятие «алгоритм», понятие «ветвление», понятие «цикл», понятие «алгоритм с параметрами»
уметь: записывать алгоритмы с параметрами
использовать: выполнять алгоритмы с параметрами

Тип урока: комбинированный урок

Формы работы: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Ход урока:

1. Проверка домашнего задания

Задание 10 — проверить устно, обязательно попросить детей описать последовательность своих действий при выполнении команд в цикле: какой цветок они нарисовали первым, вторым, третьим.

2. Алгоритм с параметрами

- Как вы думаете, почему по одной и той же пьесе или сказке в разных театрах ставятся такие разные спектакли (или снимаются такие разные фильмы)?

(Над этими спектаклями (фильмами) работают разные режиссеры, художники, композиторы, но самое главное — в них один и те же роли играют разные актеры.)

Выполнить **задание 12** (алгоритм «Людоед и принцесса»).

Попросить учеников прочитать (по частям) стихотворение первый раз, второй раз.

- Чем первая история отличается от второй?

(В первой истории людоед не может съесть принцессу потому, что она «слишком прекрасная», а во второй истории — потому, что она «слишком ужасная».)

Найти иллюстрацию к каждой истории.

- Сколько слов-актеров используется в этом задании? (Два слова: «прекрасный» и «ужасный».)

- На какие роли они «приглашены»? (На две роли, обозначенные цифрами 1 и 2.)

- Если две роли и два актера, то почему получается «история наоборот»? (Актеры меняются местами.)

Выполнить задание 13.

- Сколько «ролей» в записке-ключе? Как они обозначены? (Четыре роли — обозначены цифрами 1, 2, 3, 4.)

Попросить учеников прочитать вслух (можно по частям) полный текст записки №1.

«Привет, Бом! Пожалуйста, вымой посуду, купи хлеб и покорми попугая. Твой Бим».)

- Кто написал эту записку? (Бим)

- Кто написал 2-ю записку? Третью? (Бум и Бом).

Попросить учеников прочитать вслух (можно по частям) полный текст записок №2 и №3. Найти и исправить ошибку (зачеркнуть слова «печенье», «кошку» и «машину», записать их рядом в другом порядке.)

Выполнить задание 14 (алгоритм «Сложи рисунок из фигур»).

Прочитать вслух текст задания и команды алгоритма.

- Сколько ролей в этом алгоритме? Как они обозначены? (Три роли, обозначенные цифрами 1, 2, 3.)

Обратить внимание детей: список ролей для алгоритма записан в скобках после названия алгоритма, например: сложи рисунок из фигур 1, 2, 3.

- Какой рисунок был получен, когда на роль №1 пригласили трапецию, на роль №2 — треугольник, а на роль №3 — прямоугольник? (Получился домик, у которого сверху — труба в форме трапеции, треугольная крыша и прямоугольная стена.)

Попросить детей найти списки «актеров», по которым можно получить остальные рисунки. Провести стрелки.

3. Итоги урока

Сегодня вы познакомились с алгоритмами, при выполнении которых используются слова-актеры — слова, которыми заменяются условные обозначения «ролей» в алгоритме.

4. Домашнее задание.

Задание 15 — пояснить, что рисунки в этом задании получаются по алгоритму «Сложи рисунок из фигур» задания 14.