

Раздел 3.1 Следуя командам. Работаем с вычислителем

Цели обучения

- Приводить примеры исполнителей и их системы команд
- Представлять алгоритм в словесной форме

Организационный момент

- ИГРА «РУЧЕЙКА»

Пример 1:

$$Y = (4+7)*3+16$$

Ответ

Начало

Сложить 4 и 7

Умножить на 3

К полученному значению прибавить 16.

Конец

Пример 2.

Кузнечик может выполнить следующий алгоритм:

Начало

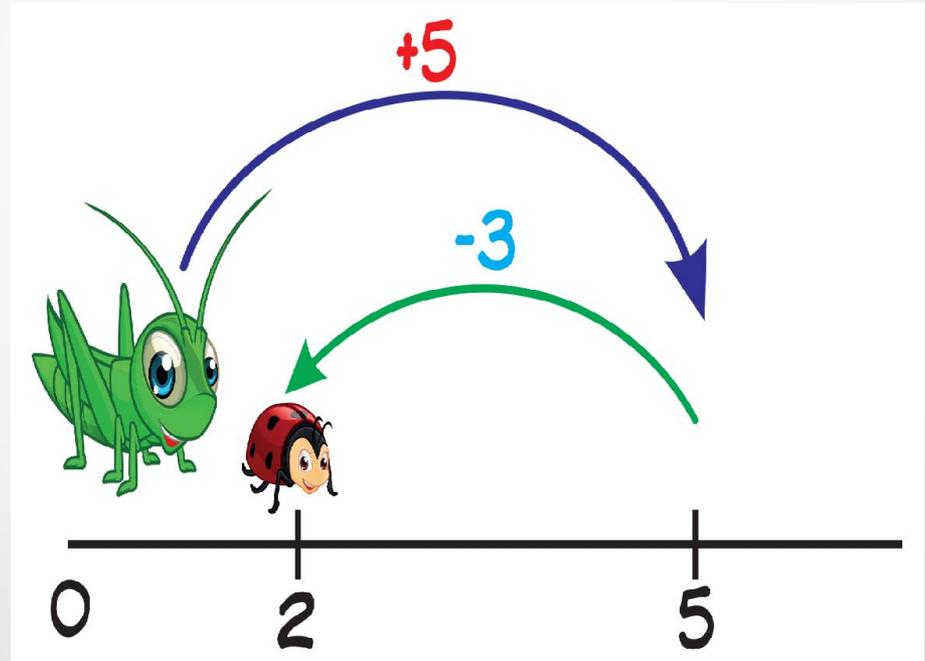
Вперед 5

Назад 3

Вперед 5

Вперед 5

Конец



Определи результат выполнения алгоритма.

Задание 1. Исследовательская работа в паре. Управляй Кузнечиком и Познакомься с Вычислителем

Каждая группа должна самостоятельно познакомиться с исполнителями.

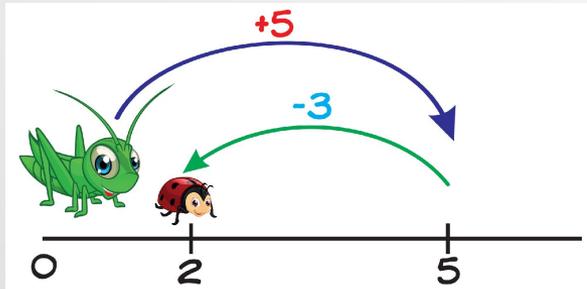
1 группа: изучает исполнителя Кузнечик

2 группа: Вычислитель

каждой группе необходимо изучить систему команд исполнителя, разобрать приведенный в учебнике пример и составить в соответствии с заданием несколько алгоритмов для каждого исполнителя

Задание 2. Индивидуальная работа.

УПРАВЛЯЙ КУЗНЕЧИКОМ. Ссылайтесь на результат выполнения выше приведенного алгоритма. Выполните



задания:

1. Напиши алгоритм получения числа 21 для исполнителя Кузнечик.
2. Исполнитель Кузнечик может прыгать Вперед на 3 и Назад на 2. Получи числа 5 и 10.

Дифференцированное задание:

Исполнитель Кузнечик выполнил 6 раз команду Вперед 3 и два раза команду Назад 2. Можно ли сократить количество команд в алгоритме?

Исполнитель - Вычислитель

Вопрос: **Какие команды
Вычислитель может выполнить?**

Получи результат
выполнения алгоритма:

Начало

Прибавить 1

Умножить на 2

Прибавить 1

Умножить на 2

Конец



Задание 3. Индивидуальная работа.

ВЫПОЛНИ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ИСПОЛНИТЕЛЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬ

1. Напиши алгоритм для получения числа 10.
2. Напиши все способы получения числа 8.
3. Какое минимальное количество действий должен выполнить Вычислитель, чтобы получить число 100?

Задание 4. Творческое задание.

Написать словесный алгоритм решение задачи о чебуреках. Известно, что за один раз на сковороду вмещается только 2 чебурека. До готовности нужно обжаривать каждую сторону по 1 минуте. Как пожарить 3 чебурека за 3 минуты?



Задания для формативного оценивания

РЕФЛЕКСИЯ

1. Что ты сегодня сделал на уроке?
2. Смог ли ты справиться со всеми заданиями и почему?

Домашнее задание:

Написать алгоритм, как с помощью пятилитровой и трехлитровой банок налить в ведро ровно 4 литра воды?