

# Второй урок

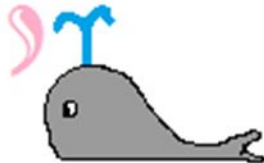
3 класс



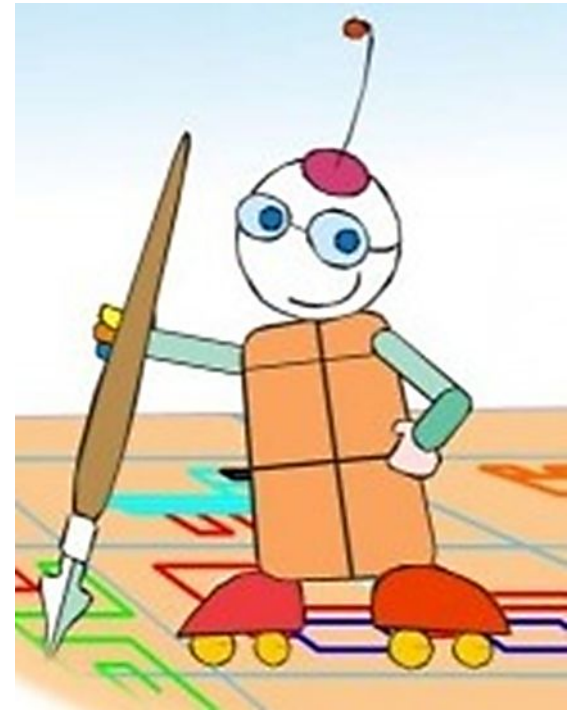
# ТЕМА УРОКА:

## СОСТАВЛЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ

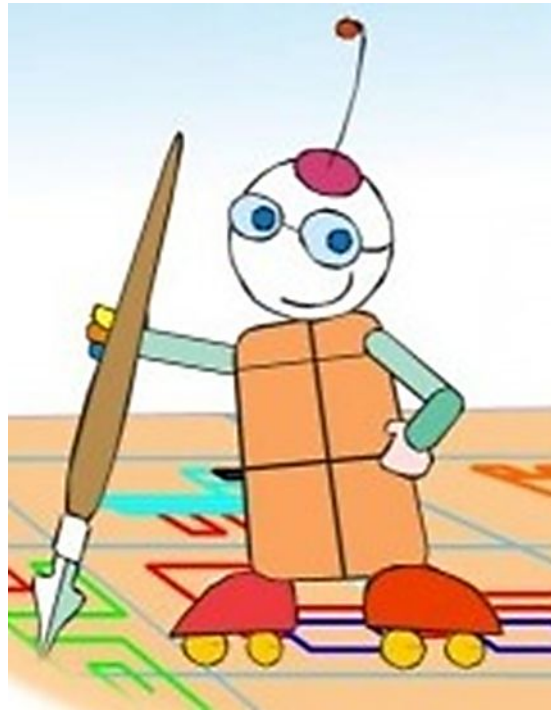
АЛ



М



# ТЕМА УРОКА: СОСТАВЛЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ЧЕРТЁЖНИКА



## Система команд Чертёжника

**ВВЕРХ** (n) - перо двигается на n отрезков вверх

**ВНИЗ** (n) - перо двигается на n отрезков вниз

**ВПРАВО** (n) - перо двигается на n отрезков вправо

**ВЛЕВО** (n) - перо двигается на n отрезков влево

**ПОДНЯТЬ ПЕРО** - перо поднимается над бумагой

**ОПУСТИТЬ ПЕРО** - перо прижимается к бумаге

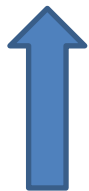
n - целое число

Пример команды установки цвета

**ЧЕРТЁЖНИК.ЦВЕТ := КРАСНЫЙ**



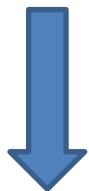
В



О

**опустить перо**

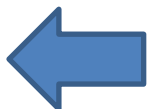
Н



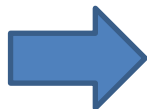
Д

**поднять перо**

Л



П



# Задание 37 (учебник с. 43)

Чертёжник выполнил два алгоритма:

Алгоритм 1

**Начало**

X := 3  
ОПУСТИТЬ ПЕРО  
ВВЕРХ (X)  
ВПРАВО (X)  
ВНИЗ (X)  
ВЛЕВО (X)  
ПОДНЯТЬ ПЕРО

**Конец**

Алгоритм 2

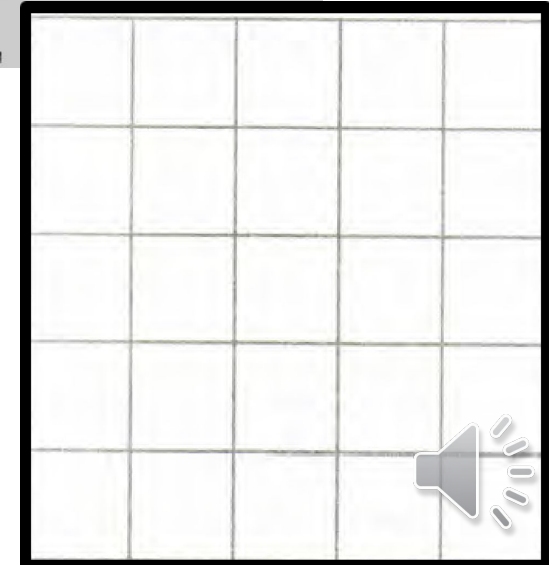
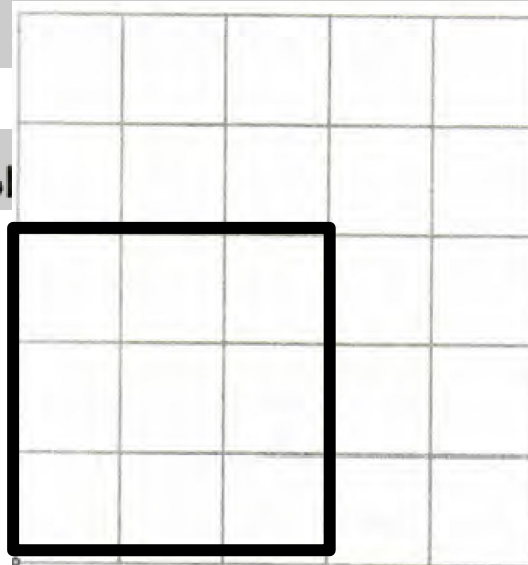
**Начало**

Y := 5  
ОПУСТИТЬ ПЕРО  
ВВЕРХ (Y)  
ВПРАВО (Y)  
ВНИЗ (Y)  
ВЛЕВО (Y)  
ПОДНЯТЬ ПЕРО

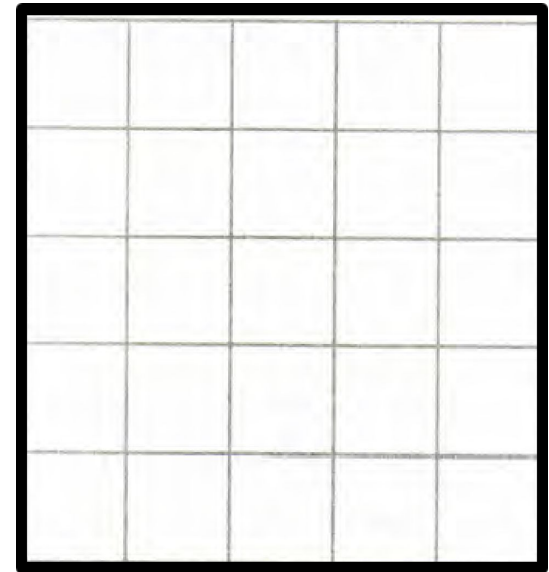
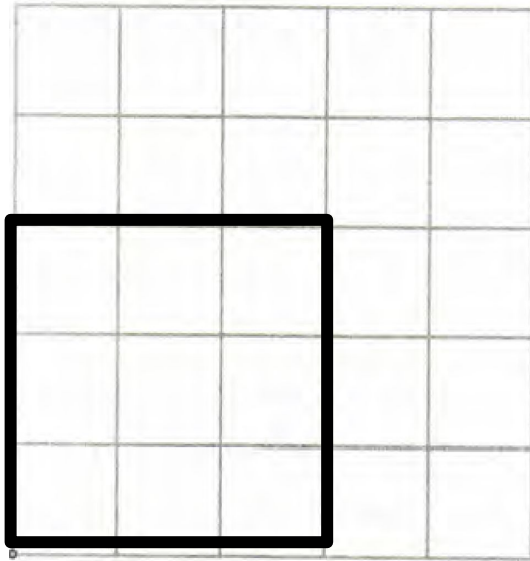
**Конец**

Какие фигуры

жник?



# Задание 37 (учебник с. 43)



Назови имена свойств, которые есть у этих фигур.

длина стороны

количество

сторон

количество

углов

величина углов

Назови имя свойства, которое имеет разные значения у этих фигур.





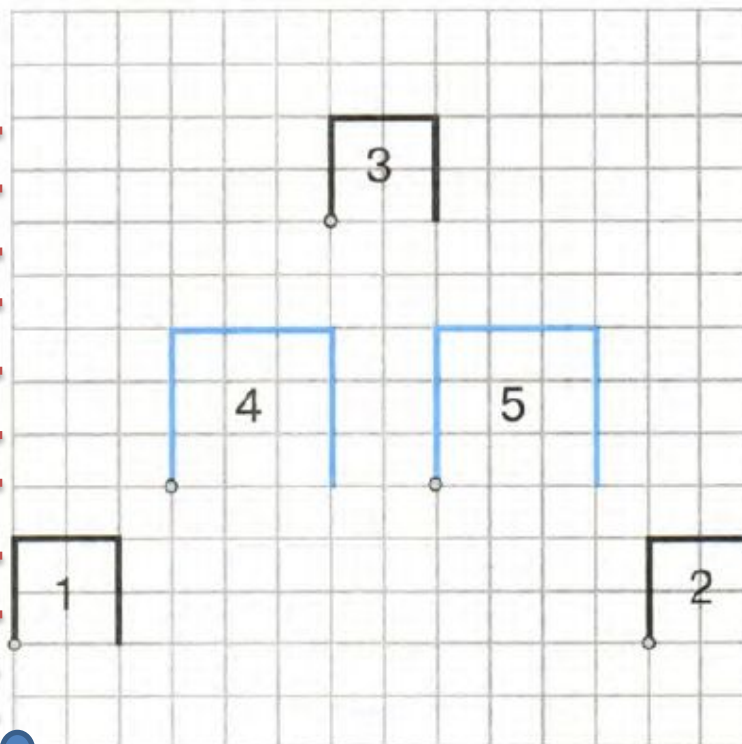
# Задание № 38 (с. 43 учебника)

38 Составь для Чертёжника алгоритм создания данного чертежа. Каждая фигура рисуется с выделенной точки. Работу выполняй по плану.

План работы

## Начало

- 1 Подведи перо к фигуре 1.
- 2 Нарисуй фигуру 1.
- 3 Подведи перо к фигуре 2.
- 4 Нарисуй фигуру 2.
- 5 Подведи перо к фигуре 3.
- 6 Нарисуй фигуру 3.
- 7 Задай свойство ЦВЕТ.
- 8 Подведи перо к фигуре 5.
- 9 Нарисуй фигуру 5.
- 10 Подведи перо к фигуре 4.
- 11 Нарисуй фигуру 4.



## Начало

Вверх (2) 1

Опустить перо

Вверх (2)

Вправо (2) 2

Вниз (2)

Поднять перо

Вправо (10) 3

Опустить перо

перо

Вверх (2)

Вправо (2) 4

Вниз (2)

Поднять перо

Вверх (8)

Влево (8) 5

Опустить перо

перо

Вверх (2)

Вправо (2) 6

Вниз (2) 7

Чертёжник.

Цвет:=голубой

Поднять перо

Вниз (5) 8

Поднять перо  
Влево (8) 10

Опустить перо

Вверх (3)

Вправо (3) 11

Вниз (3)

Опустить перо

Вверх (3)

Вправо (3) 9

Вниз (2)



## Начало

Вверх (2) 1

Опустить

перо

Вверх (2)

Вправо (2) 2

~~Вниз (2)~~  
Поднять перо

Вправо (10) 3

Опустить

перо

Вверх (2)

Вправо (2) 4

~~Вниз (2)~~  
Поднять перо

Вверх (8)

Влево (8) 5

Опустить

перо

Вверх (2)

Вправо (2) 6

~~Вниз (2)~~  
Черточка.

Цвет:=голубой  
Поднять перо

Вниз (5) 8

7

Опустить

перо

Вверх (3)

Вправо (3) 9

~~Вниз (3)~~  
Поднять перо

Влево (8) 10

Опустить

перо

Вверх (3)

Вправо (3) 11

Вниз (3)

**Конец**





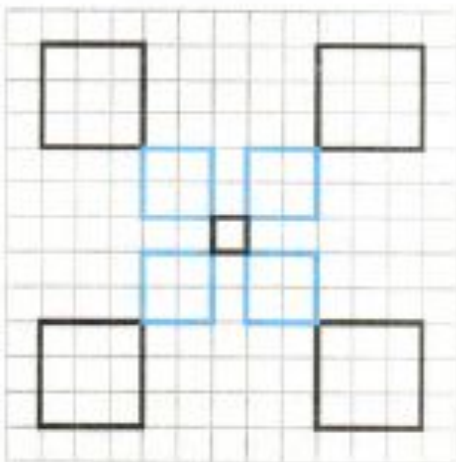
### 39 Программа «Чертёжник»

Составь алгоритмы по чертежам. Но сначала пронумеруй фигуры, из которых состоит чертёж, выдели точки начала рисования каждой фигуры и напиши план работы над алгоритмом.

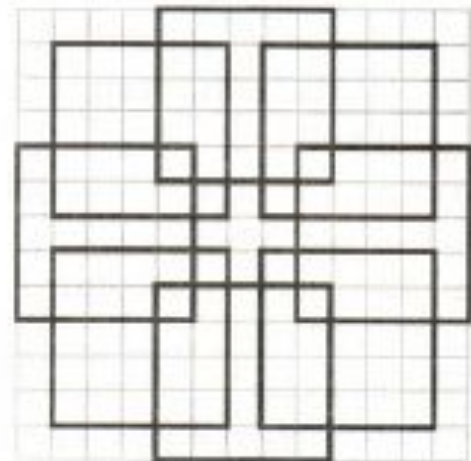
## Домашнее задание

с. 44 № 39  
(тетрадь)

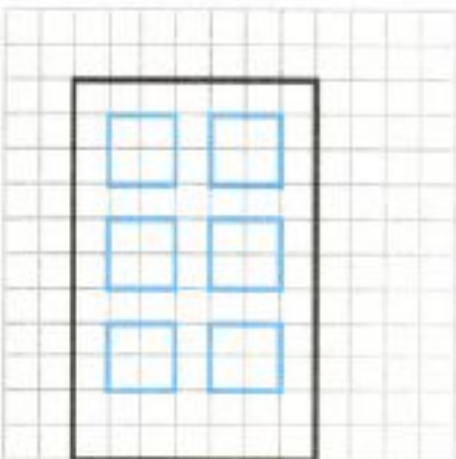
a.



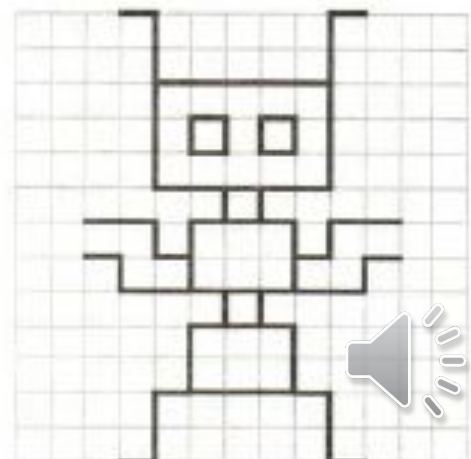
b.



c.



d.



# Домашнее задание

## с. 44 № 39 (тетрадь)

### План работы над заданием:

- 1) Выбери один из четырёх чертежей, представленных в задании;
- 2) Перечерти его в тетрадь в клетку;
- 3) Отметь начальное положение Чертёжника (поставь жирную точку в левом нижнем углу поля);
- 4) Пронумеруй фигуры, из которых состоит чертёж (см. рисунок в № 38 на с. 43 учебника);
- 5) Выдели точки начала рисования каждой фигуры (см. рисунок в № 38 на с. 43 учебника);
- 6) Напиши план работы над алгоритмом (см. план в № 38 на с. 43 учебника);
- 7) Составь алгоритм для исполнителя Чертёжник создания выбранного чертежа, действуя по составленному в пункте 6) плану. При этом не забывай отмечать в алгоритме, какие команды относятся к каждому пункту плана (см. алгоритм в № 38);
- 8) Сфотографируй или отсканируй свою работу и пришли учителю на электронную почту [putilova\\_proverka@mail.ru](mailto:putilova_proverka@mail.ru). Не забудь в теме письма указать класс, фамилию, номер задания.

