

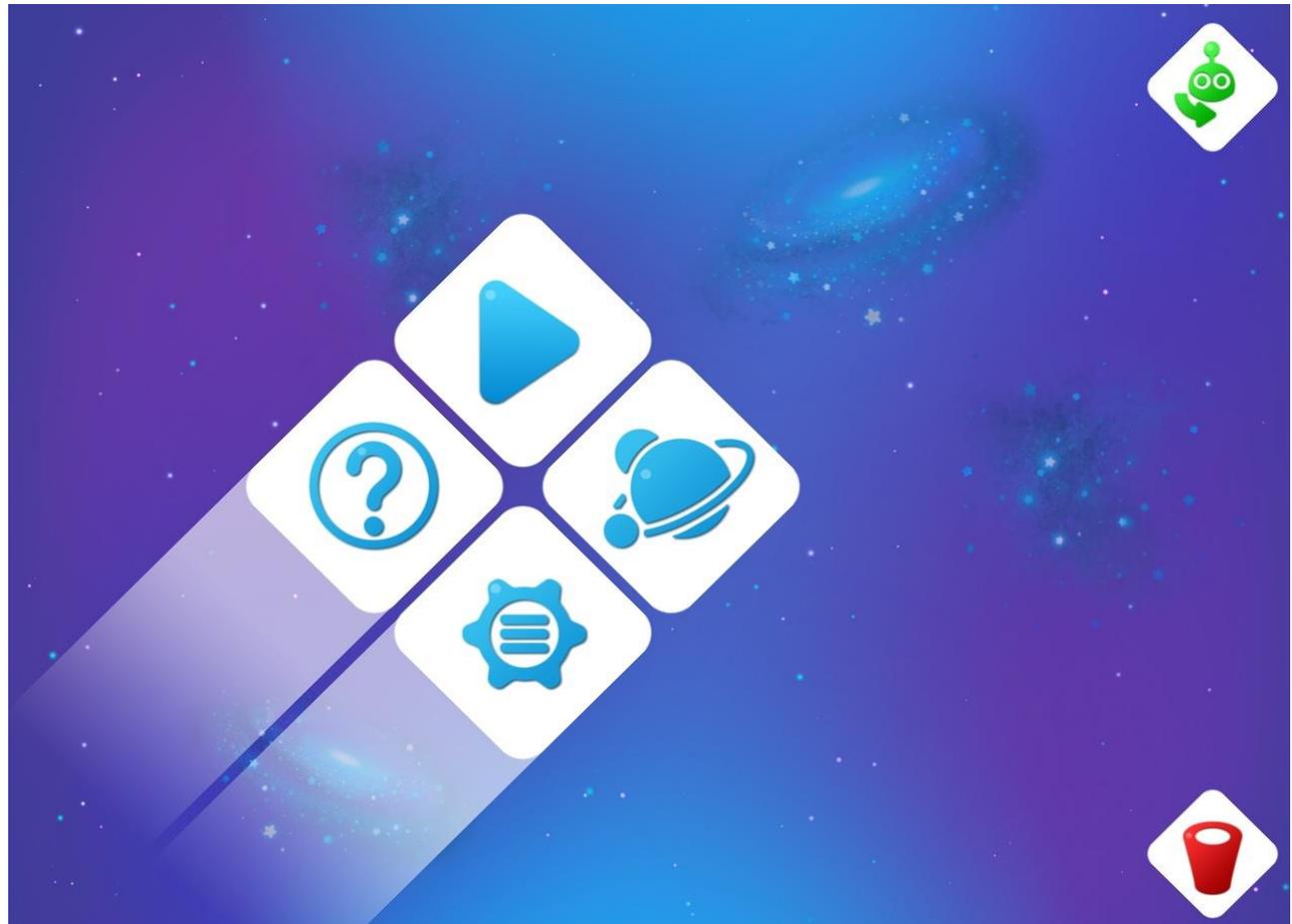
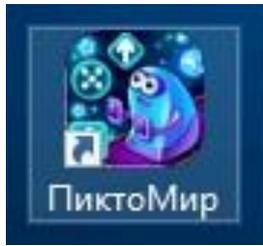
# ПИКТОМИР



# Знакомство с Пиктомир



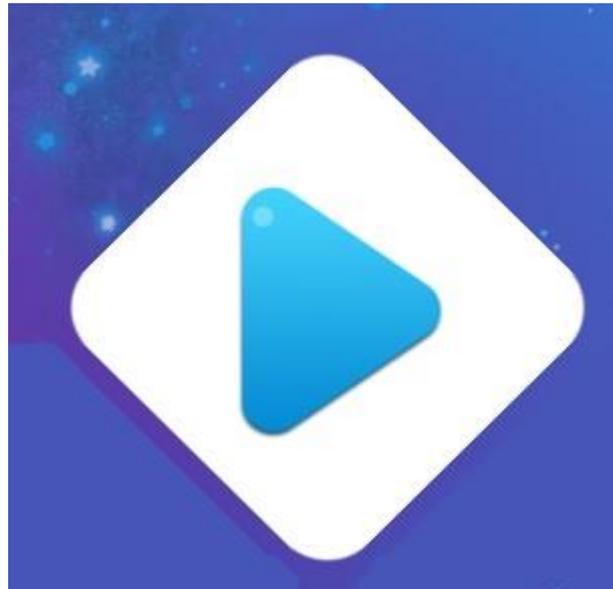
Запустите Пиктомир, нажав на иконку на рабочем столе



# Начало работы



Для того чтобы начать работы по ремонту космических платформ следует нажать кнопку с синим треугольником



Подведите курсор мыши к данной кнопке и нажмите на нее левой кнопкой мыши

# Игра 1



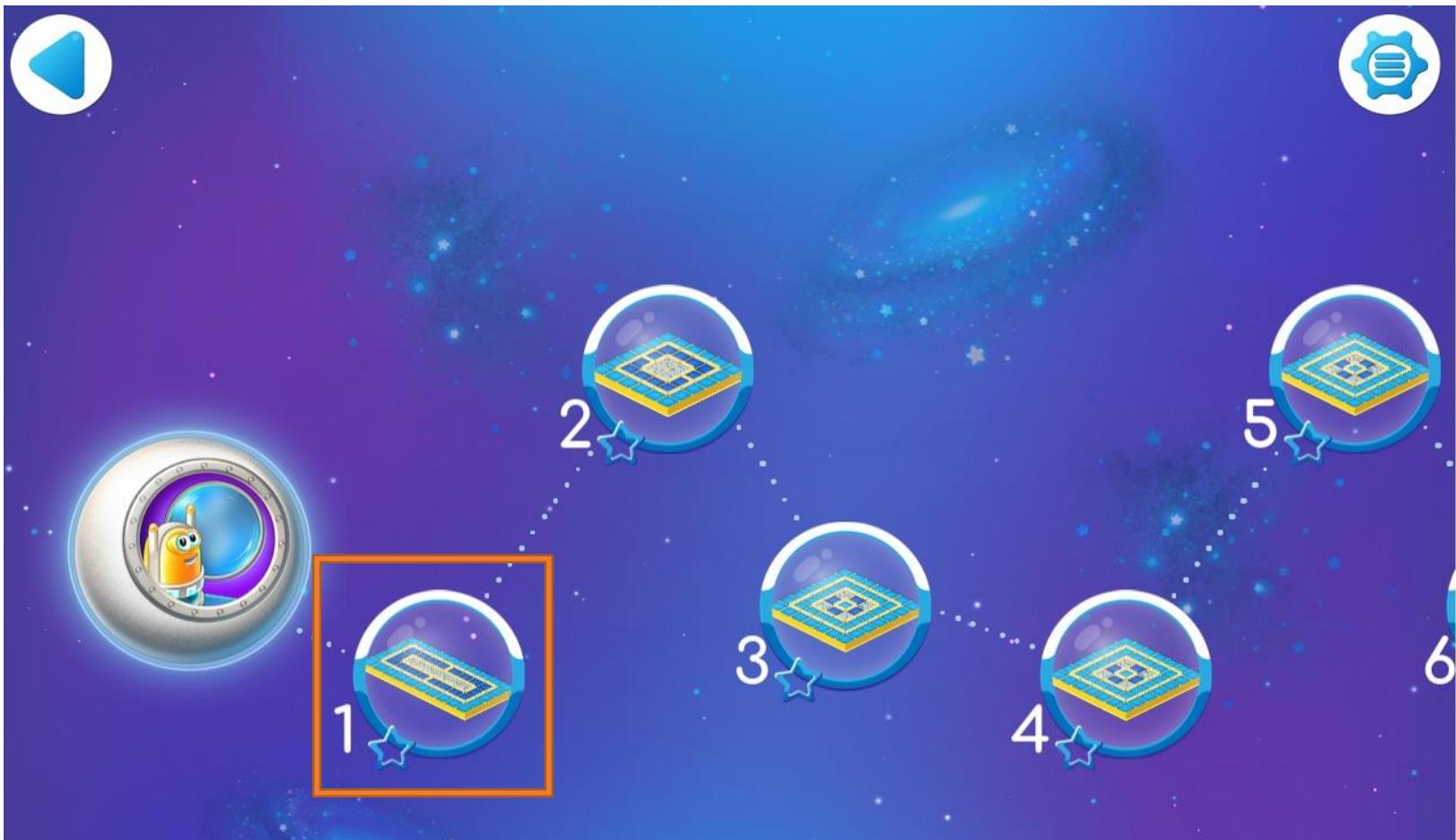
На первом этапе мы будем учиться управлять роботом. Нажмите на самый левый шарик Игра 1



# Карта заданий



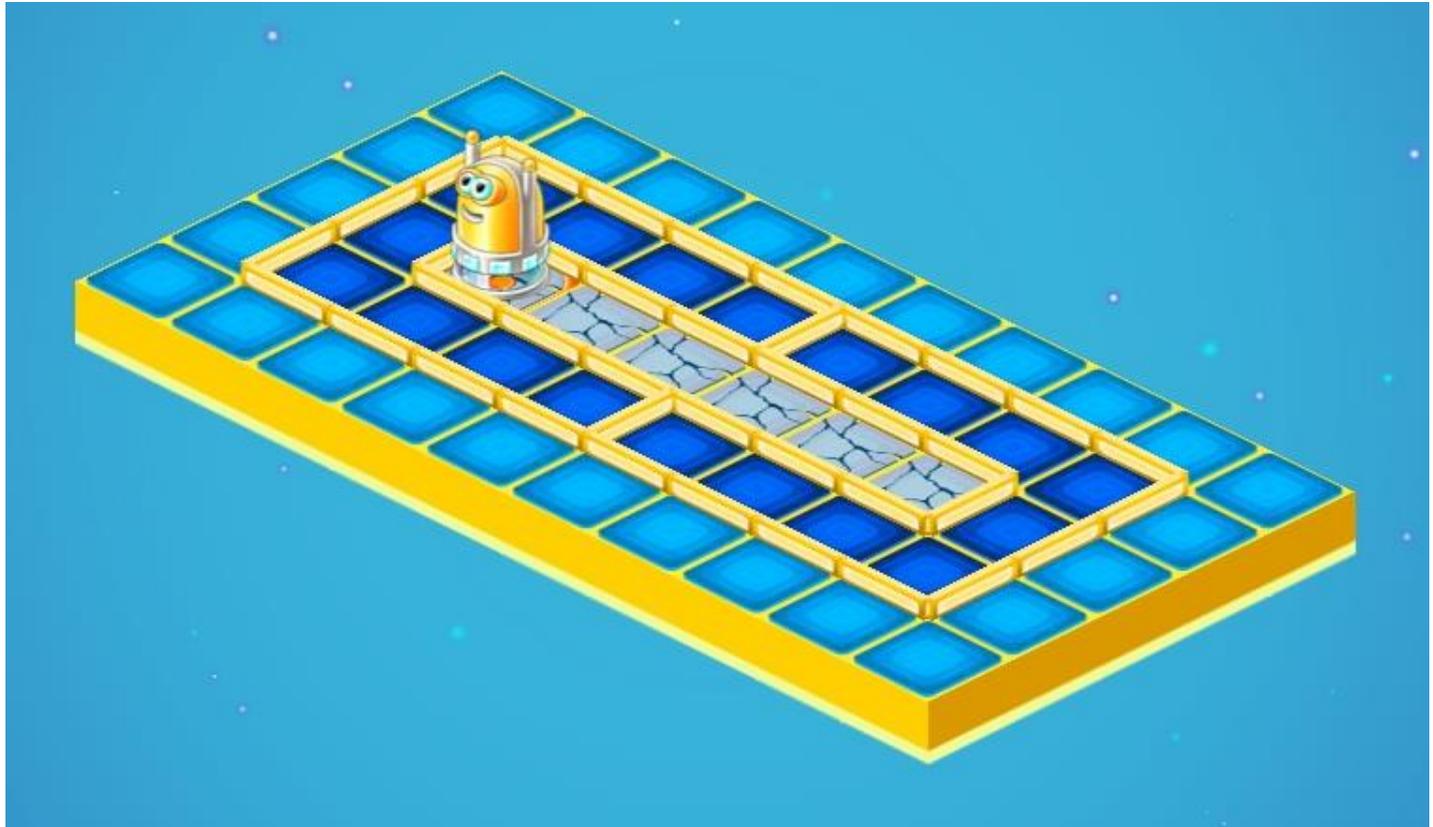
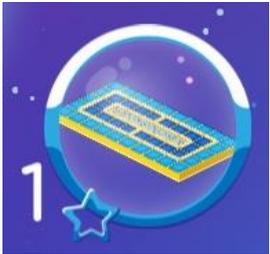
У нас открылась карта заданий, которые нужно выполнить роботу



# Изучаем работа



Приступаем к выполнению первого задания. Мы видим, что наш робот высадился на платформу



# Масштаб



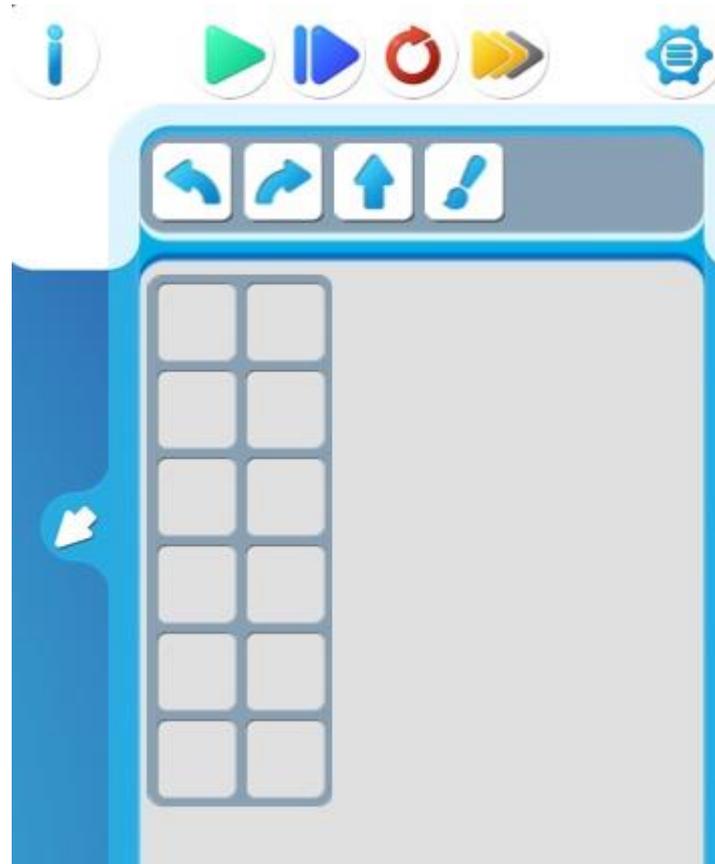
Вы можете подробнее рассмотреть робота.  
Для этого слева есть две специальные  
кнопки в виде «+» и «-»



# Управление роботом



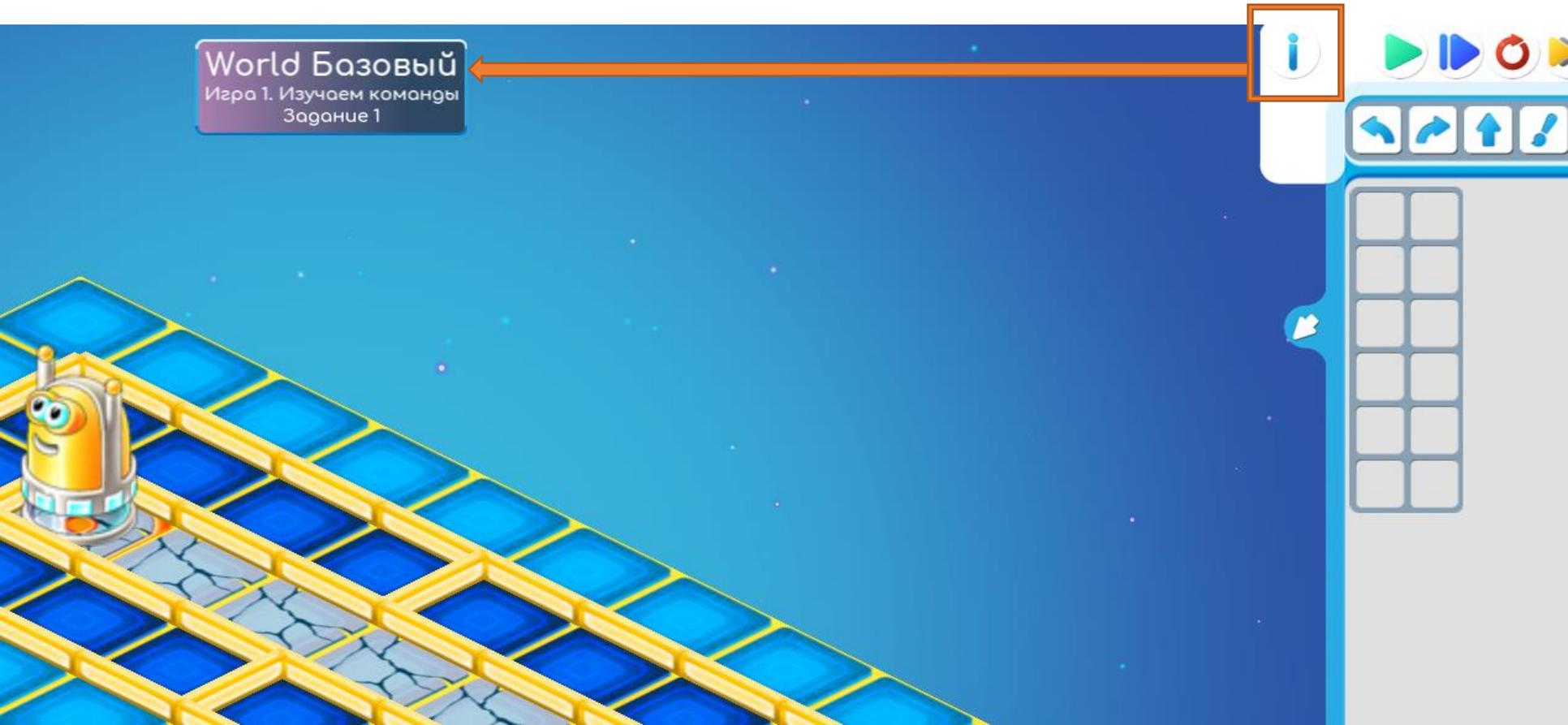
Обратите внимание на правый верхний угол окна. Там мы и будем управлять нашим роботом.



# Изучаем панель управления



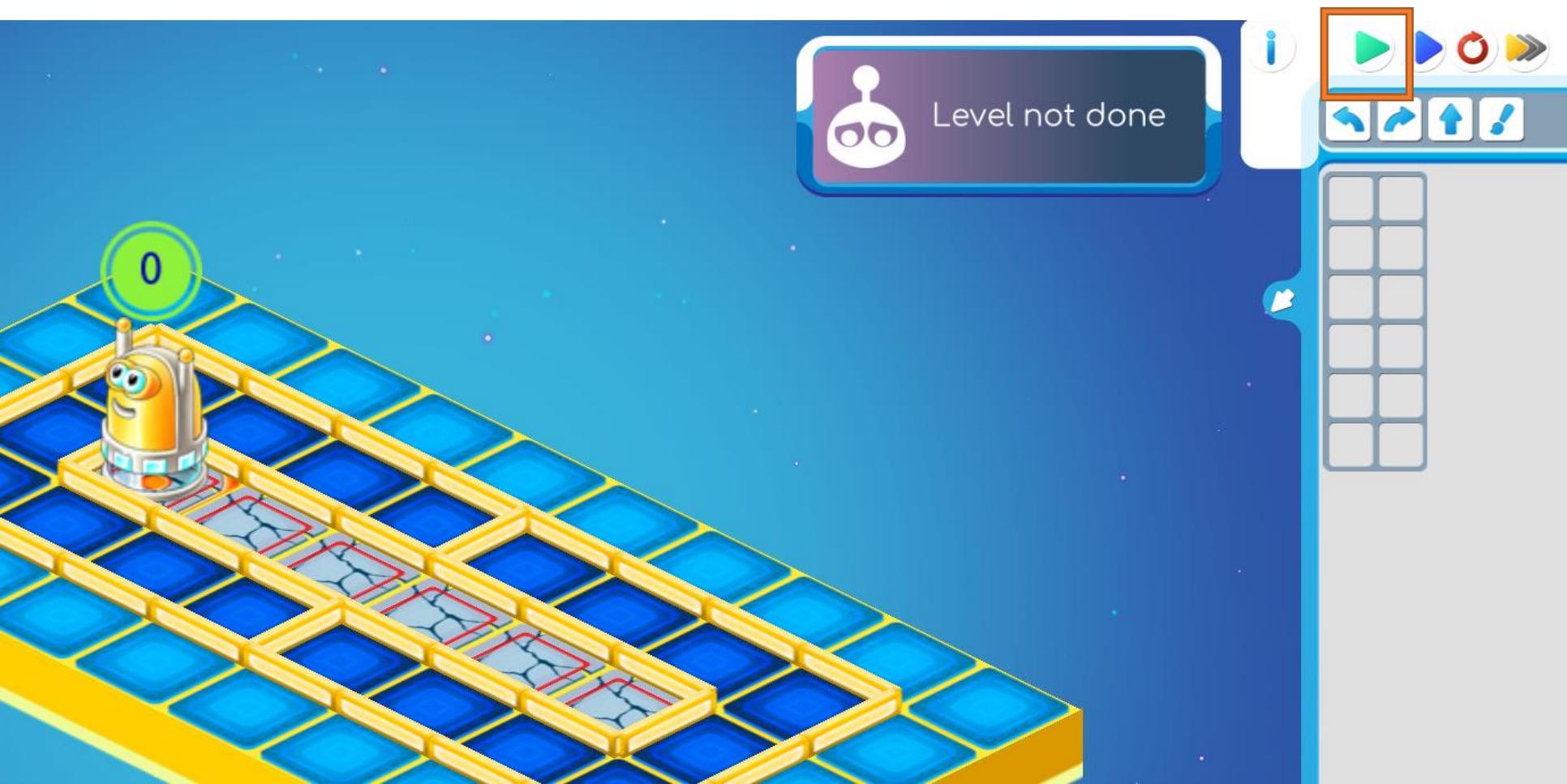
Первая кнопка «i» просто напоминает нам о том, какое задание мы выполняем. Нажмите ее



# Изучаем панель управления



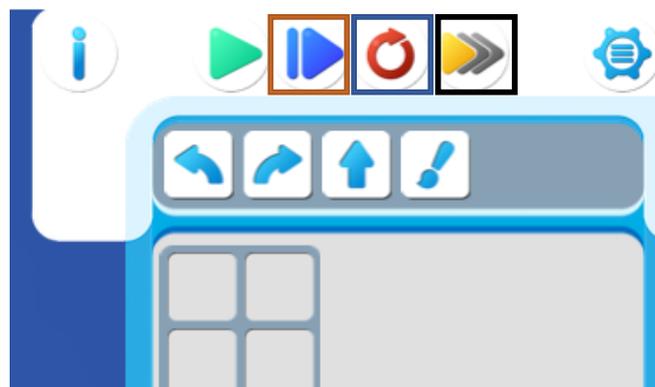
Зеленый треугольник запускает программу, которую мы с вами напишем



# Изучаем панель управления



Синяя стрелочка заставляет робота выполнить только одну команду из нашего алгоритма



Кнопка с красным кружочком позволяет начать все снова



Желтая стрелочка управляет скоростью исполнения команд роботом

# Изучаем панель управления



Ниже мы видим еще ряд кнопок. Стрелочки показывают, куда Вертун должен повернуться.



Как мы будем писать программу? Для этого у нас есть специальная таблица с клеточками

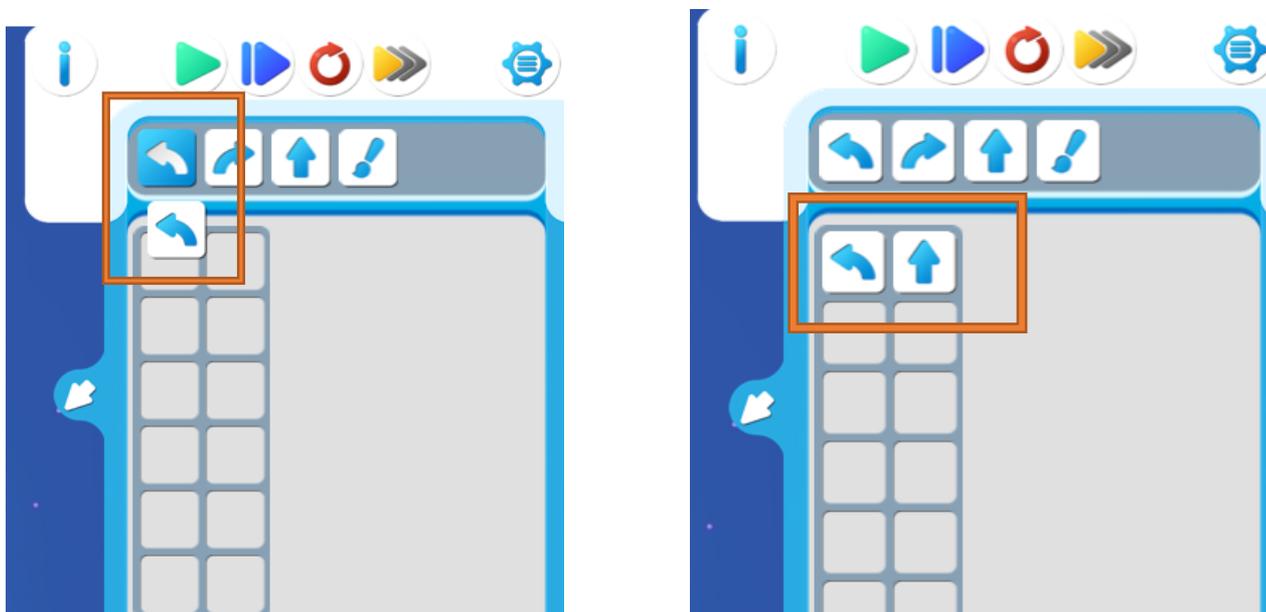


# Составляем программу



## Как составить программу?

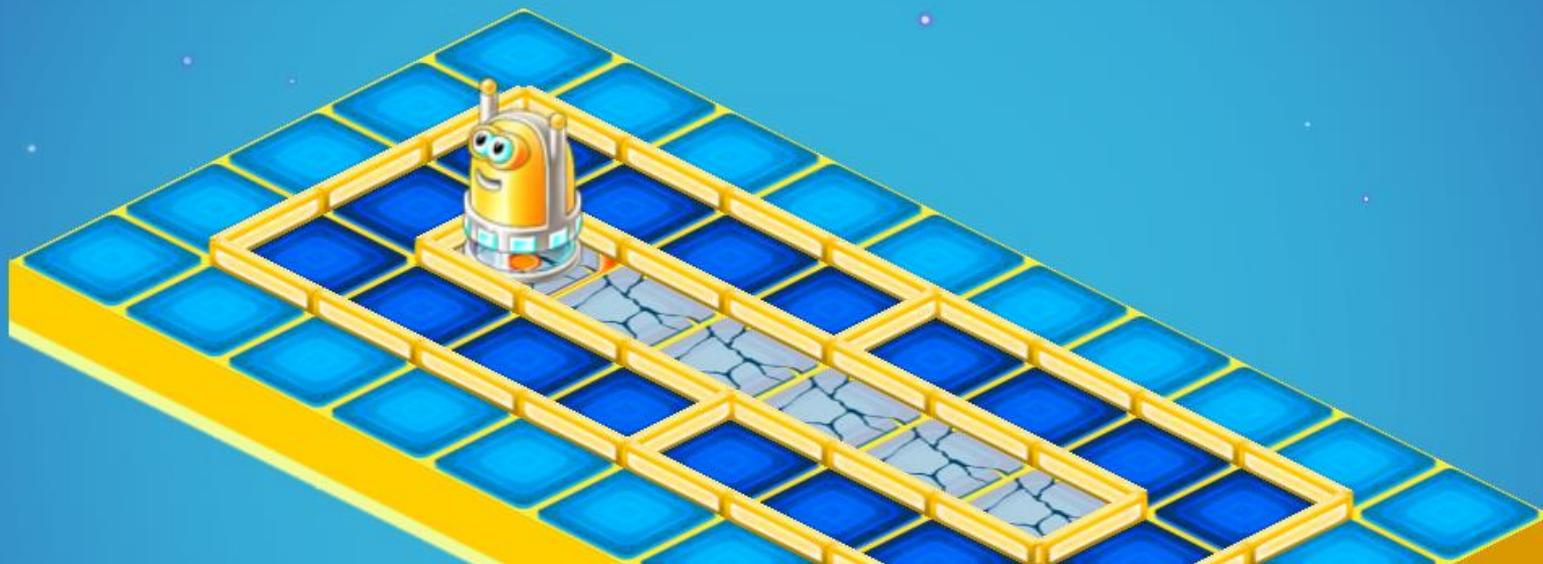
- Подвести курсор мыши к нужной команде.
- Нажать левую кнопку мыши и не отпускать ее.
- Перевести курсор мыши к нужной клеточке таблицы.
- Отпустить кнопку мыши.



# Подготовка к составлению программы



Посмотрите на робота внимательно



Что нужно сделать роботу сначала?

# Подготовка к составлению программы



Для начала нужно очистить таблицу, где будут размещены наши команды



Теперь можно приступать к выполнению задания

# Составляем программу



Добавьте команду поворота робота налево



Добавим команду Покрасить плитку.  
Разместим данную команду рядом справа



# Составляем программу



Можно двигаться дальше. Для этого в следующем ряду используем кнопку Вперед



После того, как робот шагнул вперед, он окажется на поврежденной плитке. Дайте ему команду Закрасить



# Самостоятельная работа



Заполните клетки алгоритма самостоятельно



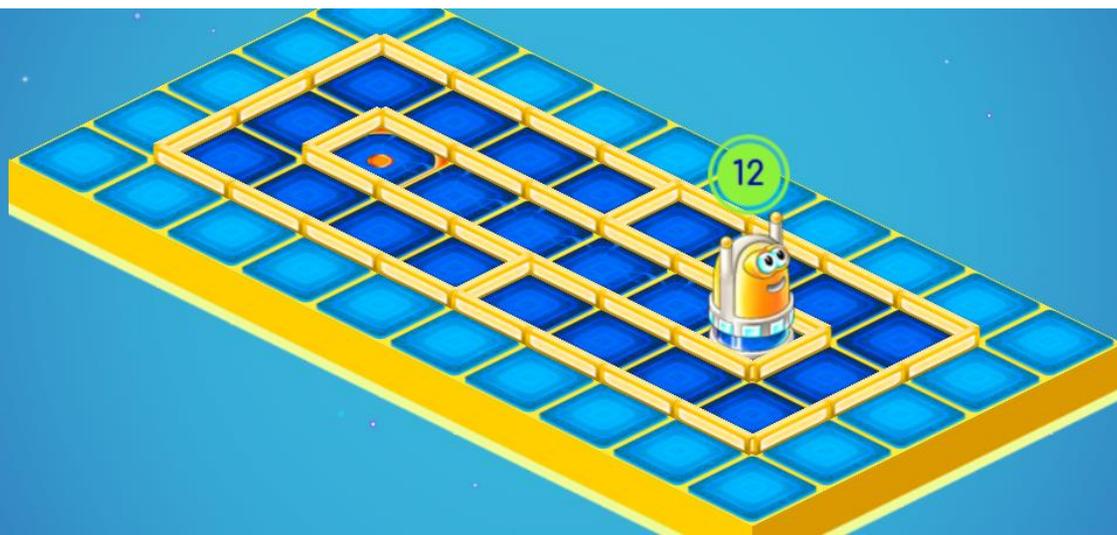
# Запускаем программу



После того, как алгоритм написан, запустим его с помощью команды Старт



После того, как алгоритм написан, запустим его с помощью команды Старт



## Приступаем к заданию 2



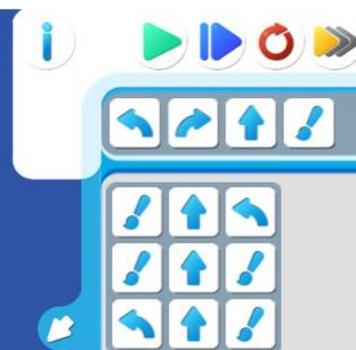
Теперь, когда задание выполнено, перейдем к следующему. Нажмите на моргающую стрелку в левом нижнем углу окна



## Задание 2. Самостоятельная работа



Попробуйте выполнить данное задание самостоятельно



## Задание 3



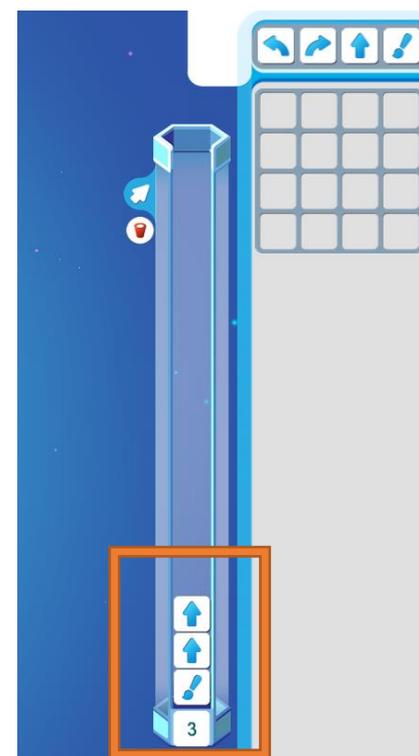
Переходим к третьему заданию



# Копилка для команд



Программа становится сложнее и чтобы не запутаться, воспользуемся копилкой. Копилка – это специальное место куда можно не только складывать команды



# Копилка для команд



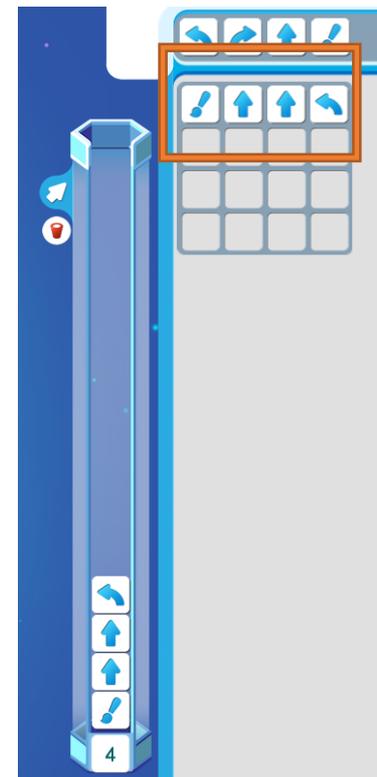
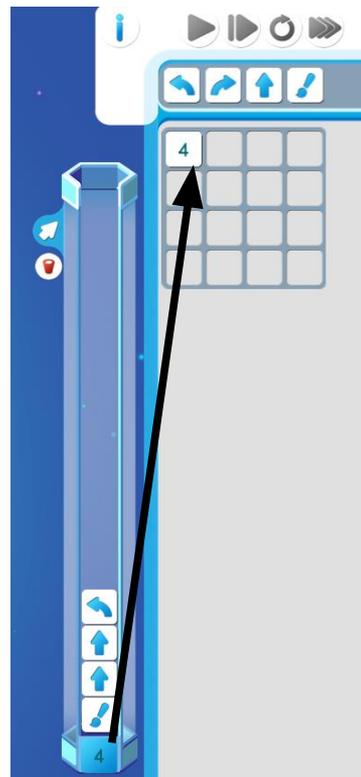
Добавьте в копилку команду и посмотрите, как поведет себя робот



# Копилка для команд



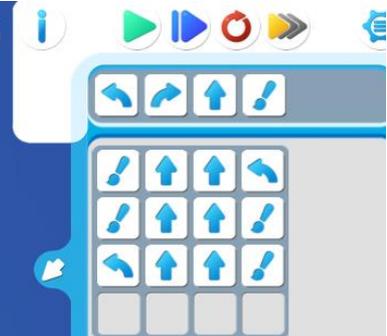
Чтобы перенести команды из Копилки в Алгоритм, нужно нажать на цифру, означающую количество команд в копилке и перетащить ее в таблицу Алгоритма



# Составляем программу



Приступайте к выполнению задания.  
Используйте Копилку для упрощения  
работы



## Задание 4



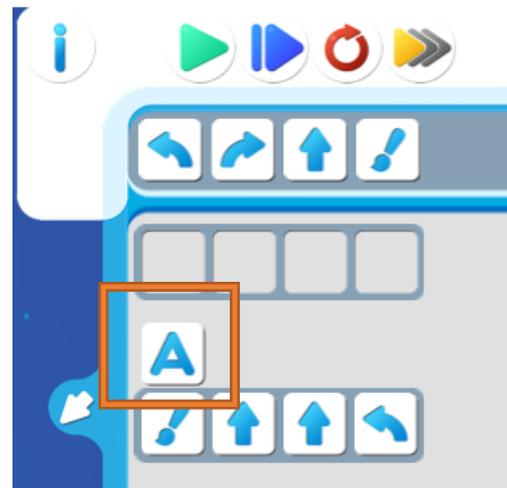
Переходим к выполнению следующего задания



# Вспомогательный алгоритм



Здесь мы видим Главный алгоритм, это таблица сверху, и чуть ниже – вспомогательный алгоритм

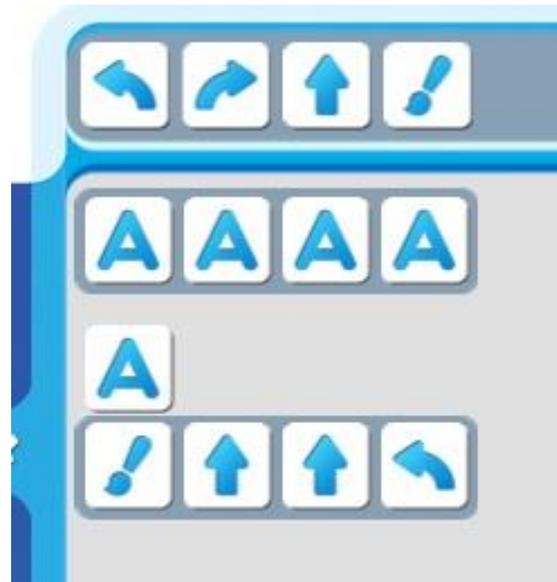


Команда А заставляет робота переключиться на выполнение вспомогательного алгоритма

# Запускаем программу



Добавьте еще команды А в Главный алгоритм

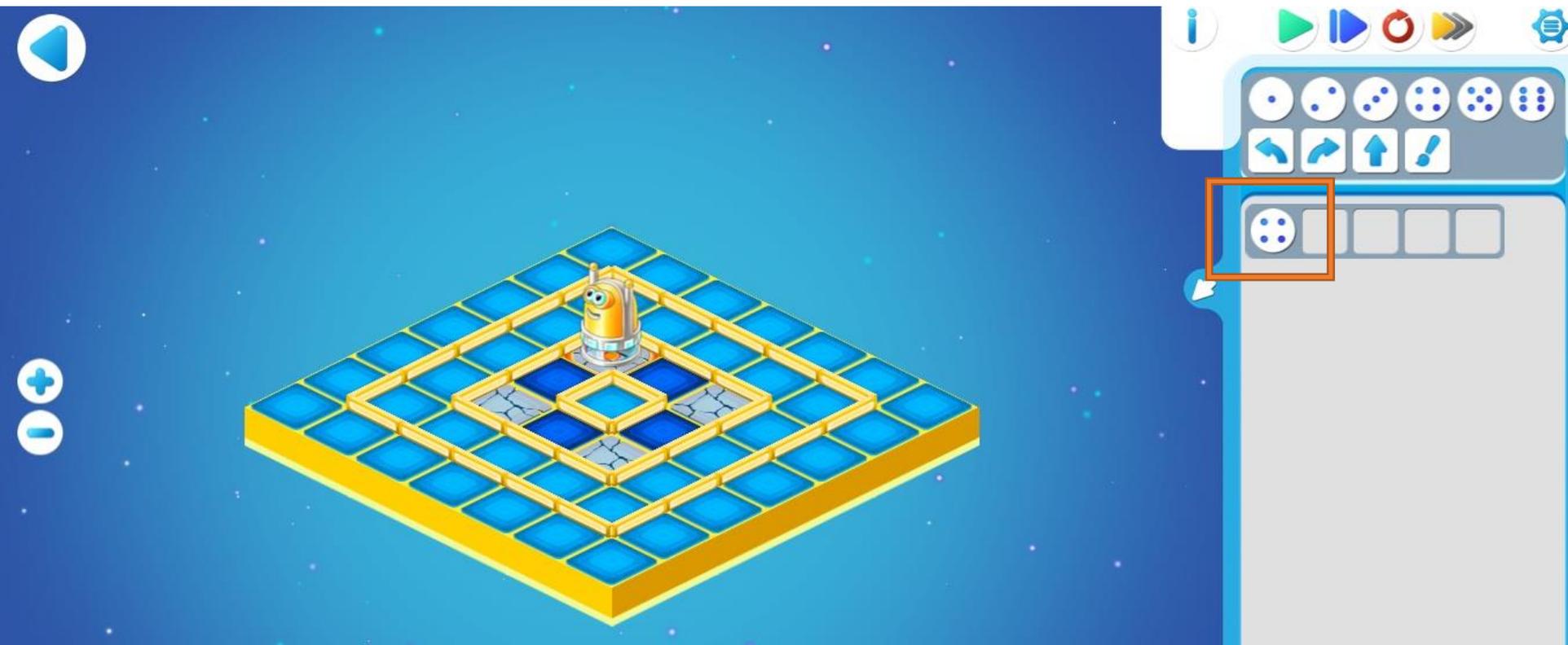


Запустите программу

## Задание 5. Повторители



Переходим к следующему заданию. Здесь мы видим новые дополнительные команды. Это повторители



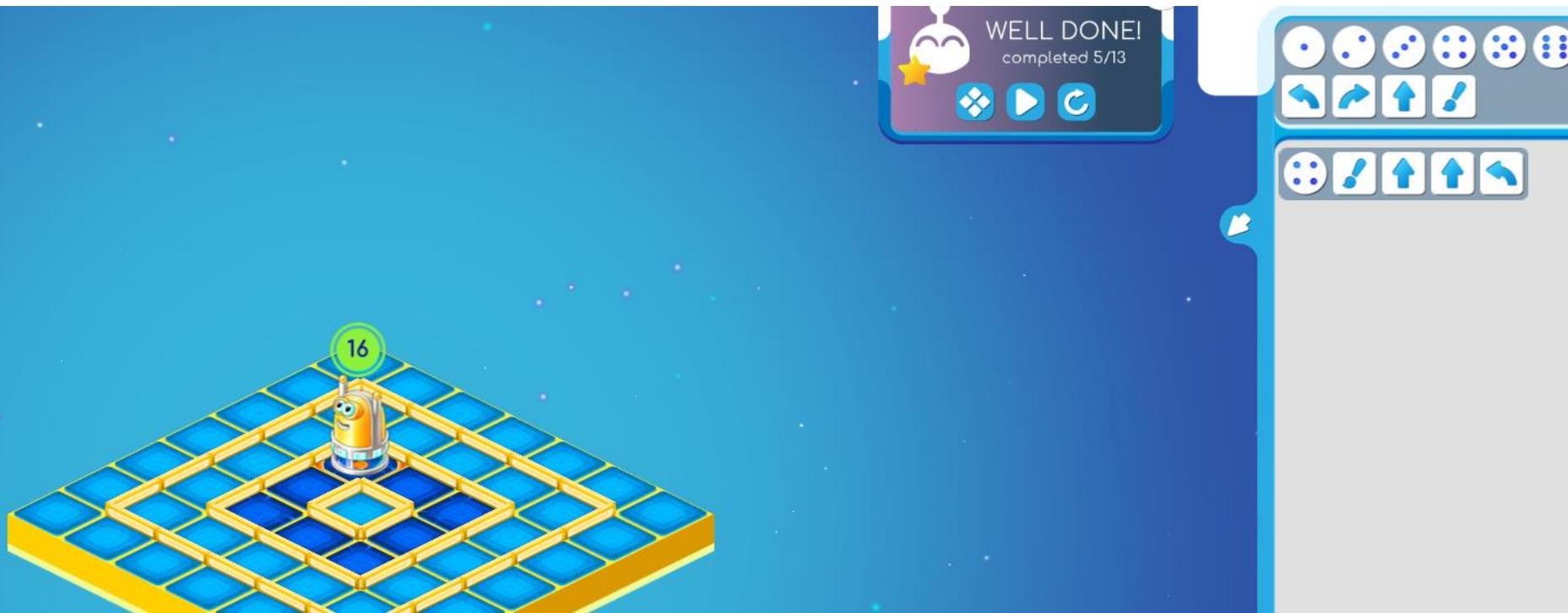
# Составляем программу с повторителем



Нужно заполнить те действия, которые должны быть выполнены 4 раза



Начать следует с ремонта плитки, на которой стоит робот



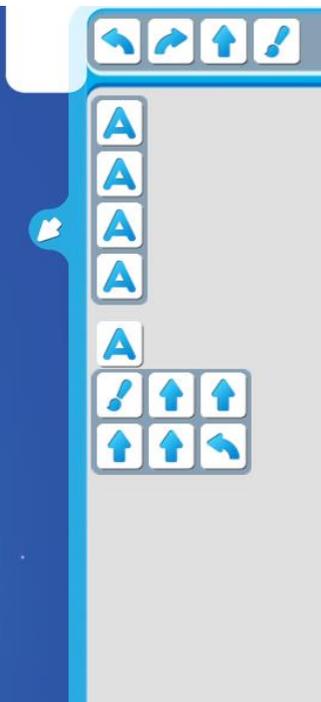
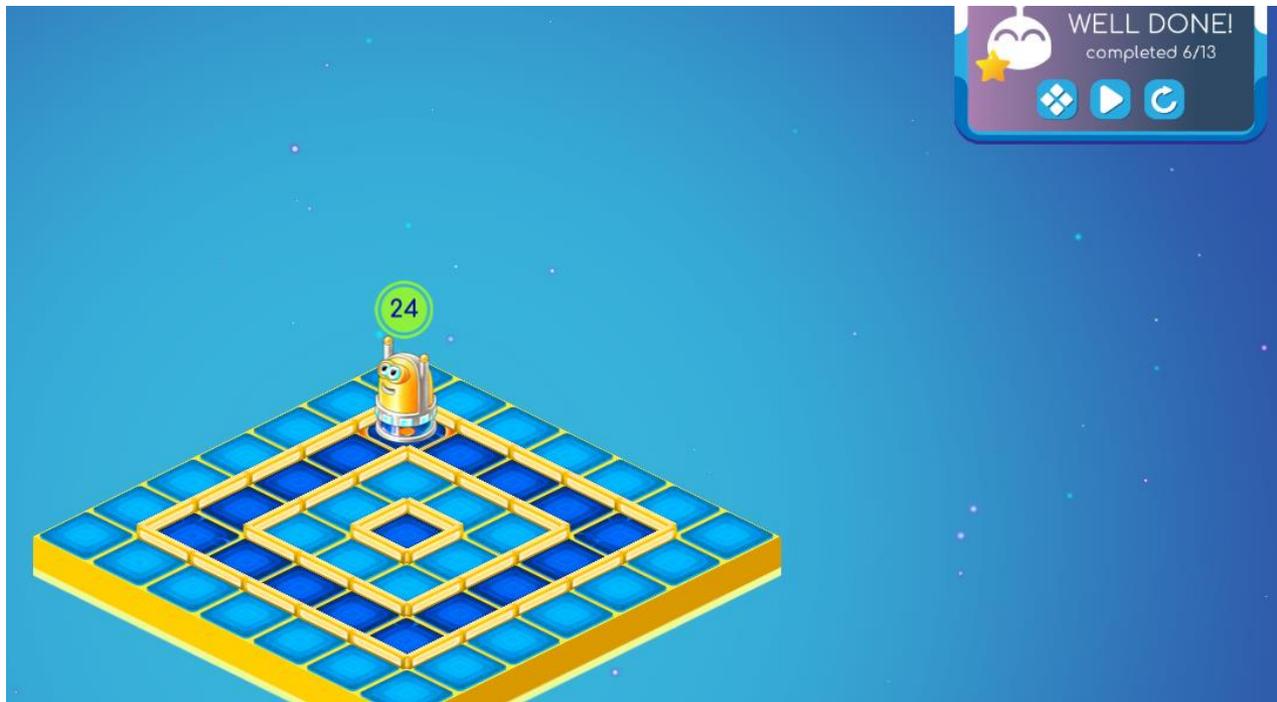
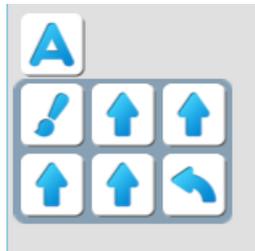
## Задание 6



Переходим к следующему заданию.



Начать следует с составления программы А, а затем заполнить Главный алгоритм



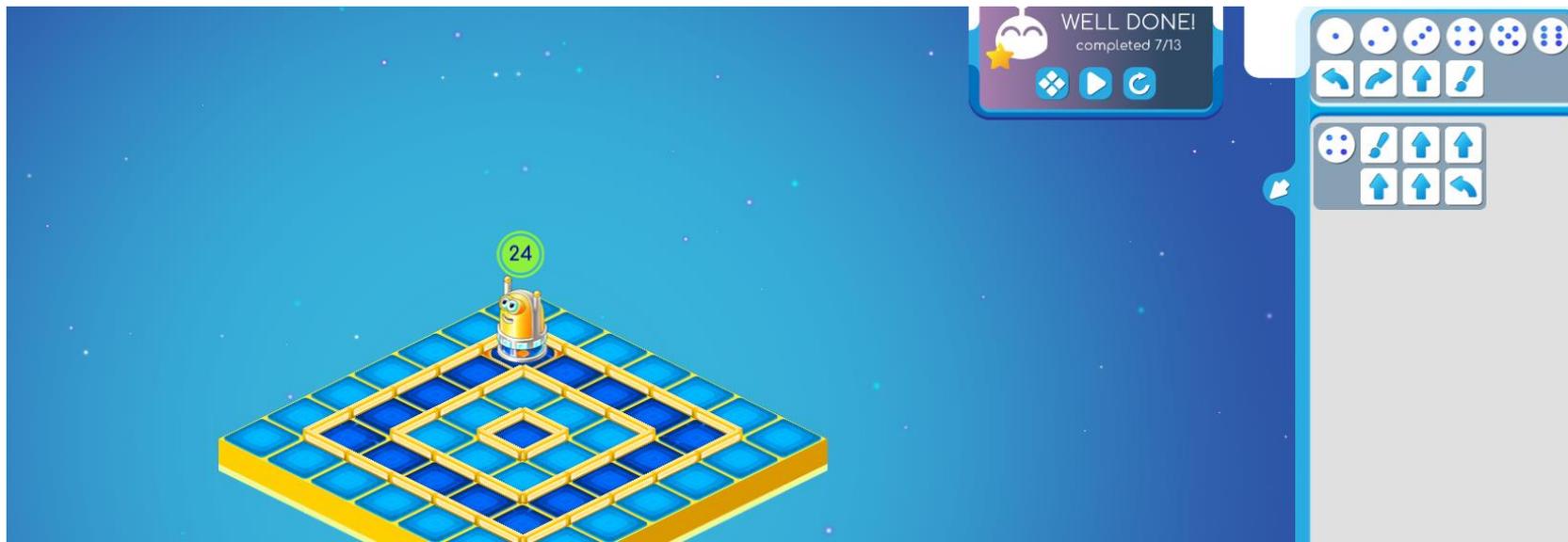
## Задание 7



Переходим к следующему заданию. Здесь нужно использовать Повторитель.



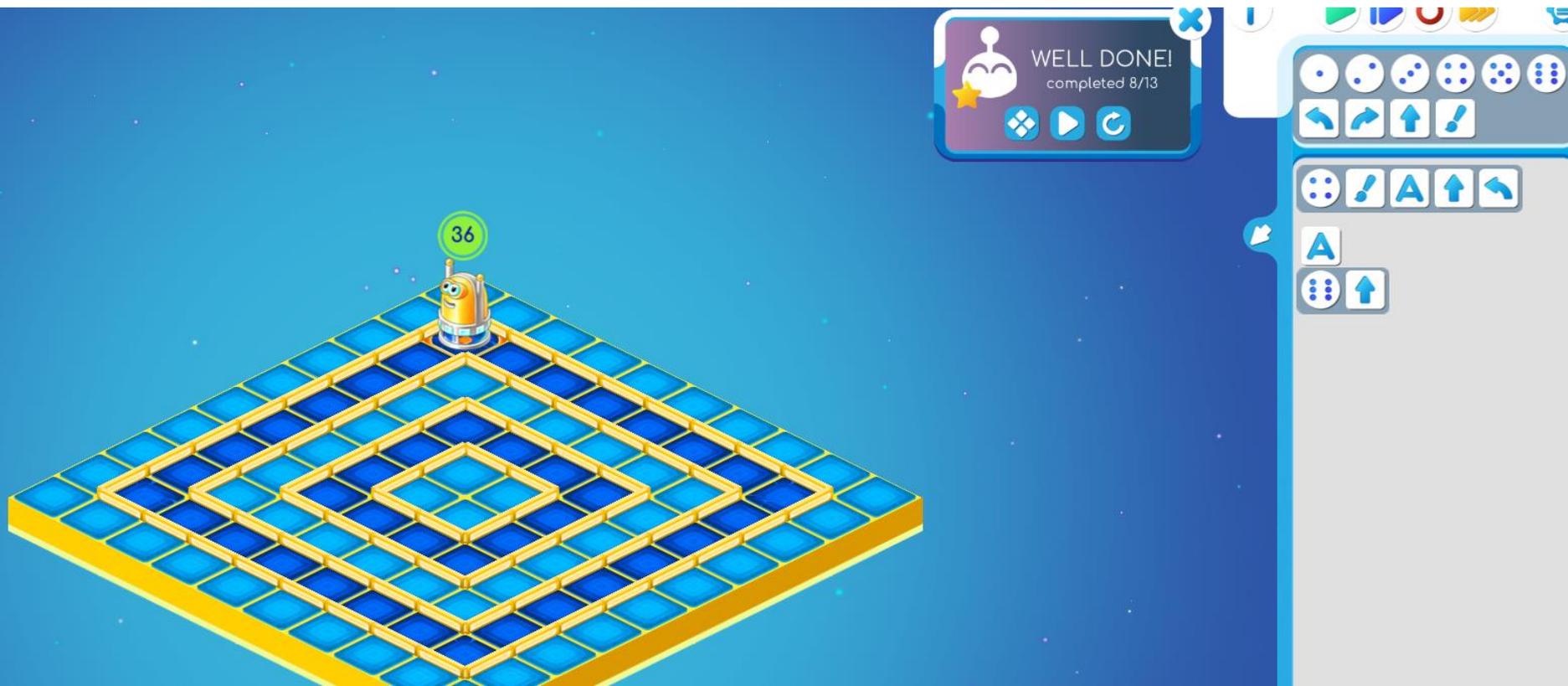
Не забываем, что в конце движения следует делать поворот, а в начале работы – выполнять закраску плитки, на которой стоит робот.



## Задание 8



Вспомогательный алгоритм А содержит Повторитель. Выполните задание. Начните с составления команды А.



## Задание 9



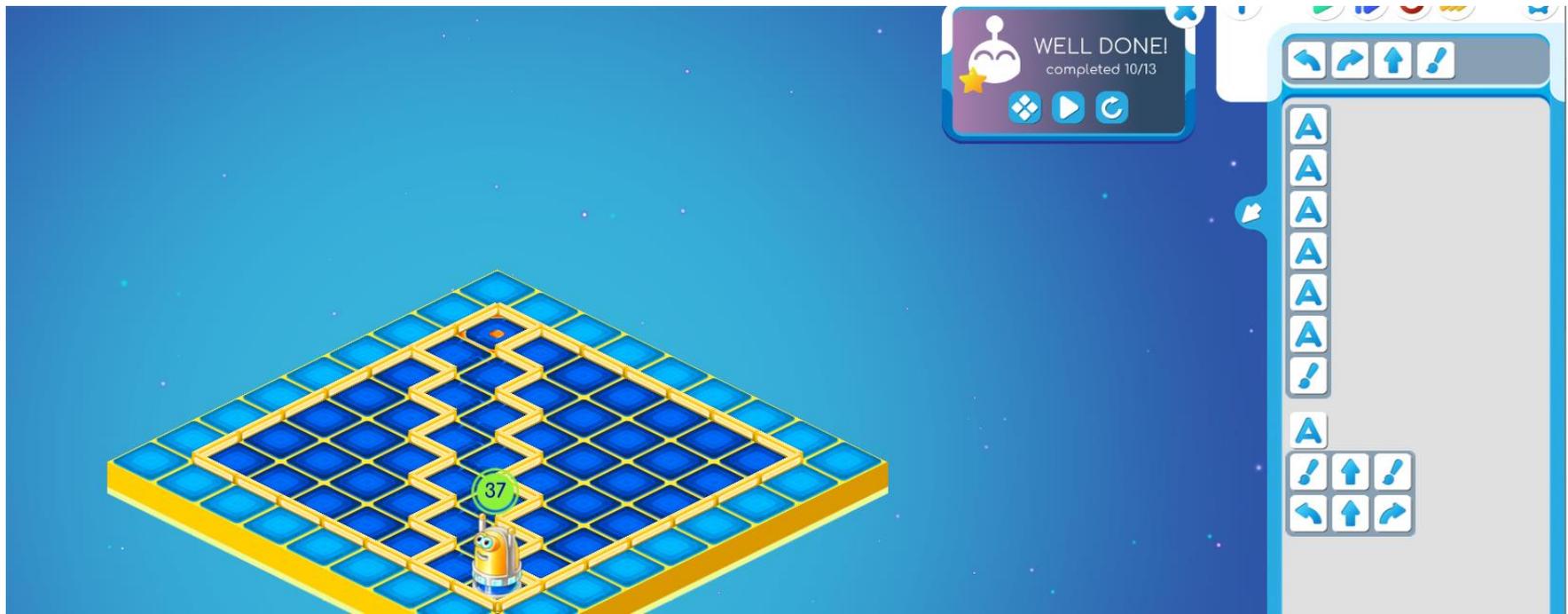
Выполните задание. Начните с составления команды А.



# Задание 10



Во вспомогательном алгоритме нам нужно закрасить первые 3 клетки. Остальные будут закрашены за счет того, что вспомогательный алгоритм будет выполнен много раз



# Задание 11. Самостоятельная работа



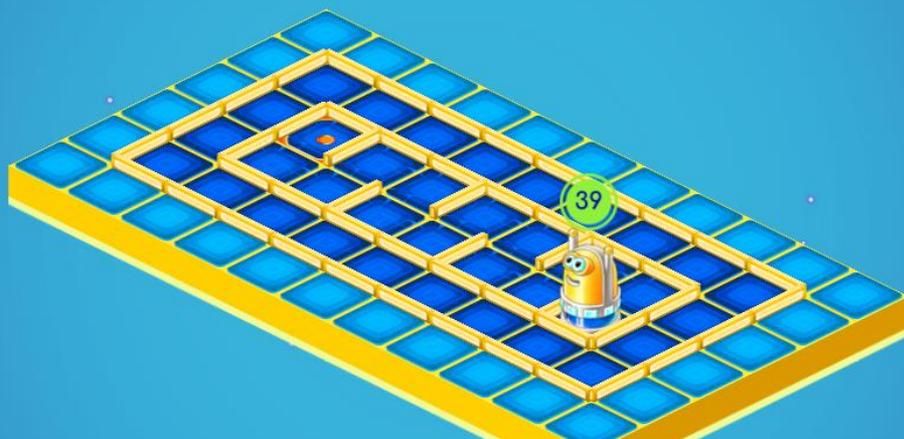
Самостоятельно выполните задание.  
Начните с составления команды А.



# Задание 12 . Самостоятельная работа



Выполните задание. Начните с составления команды А. Затем составьте команду Б, а затем заполните Главный алгоритм



# Задание 13 . Самостоятельная работа



Выполните задание. Начните с составления команды А. Затем составьте команду Б, а затем заполните Главный алгоритм

