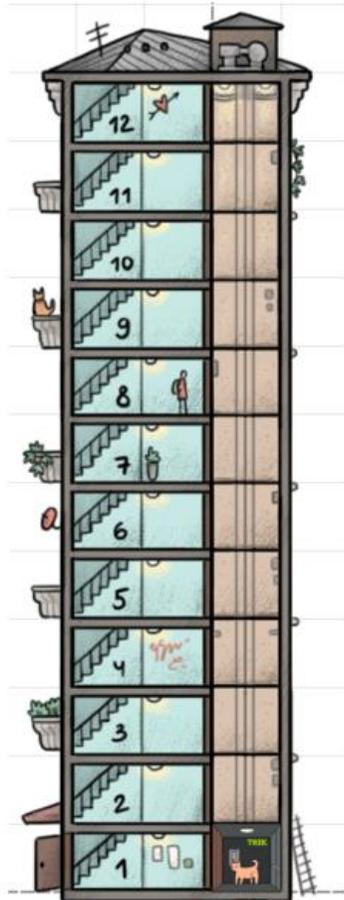


**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
СРЕДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ
TRIK STUDIO
ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОГРАММИРОВАНИЮ
И РОБОТОТЕХНИКЕ**



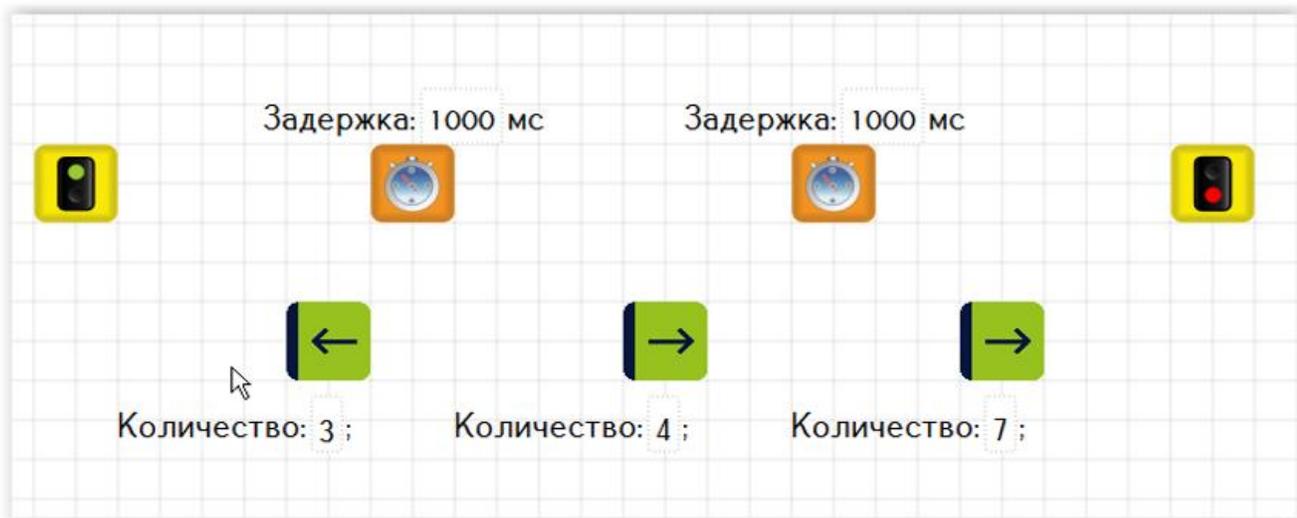
Черемисова Т.В.
МАОУ лицей №81

ЗАДАЧА. ЛИФТ



Задача 2.1: Коту необходимо добраться до 5 этажа в лифте. Лифт не может выезжать из здания.

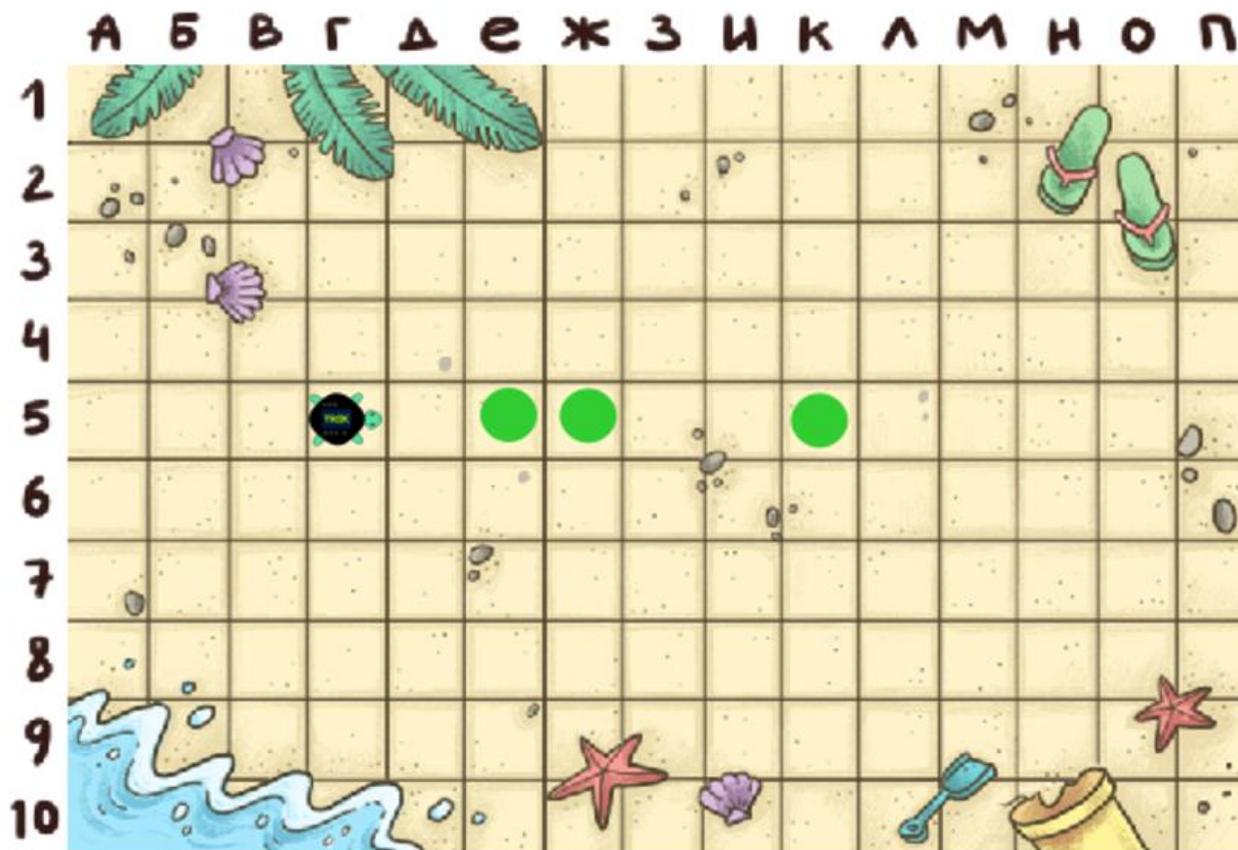
Как будет выглядеть решение задачи?
Используйте все операторы.



ЗАДАЧА

Задача:

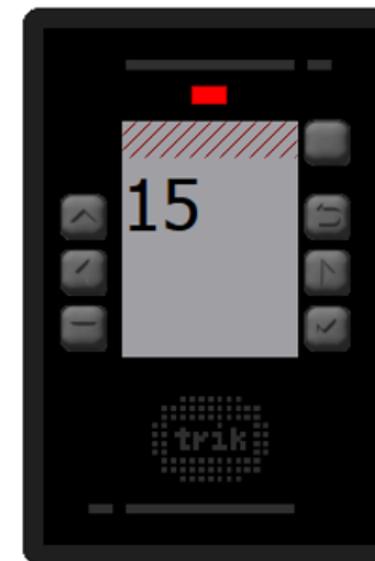
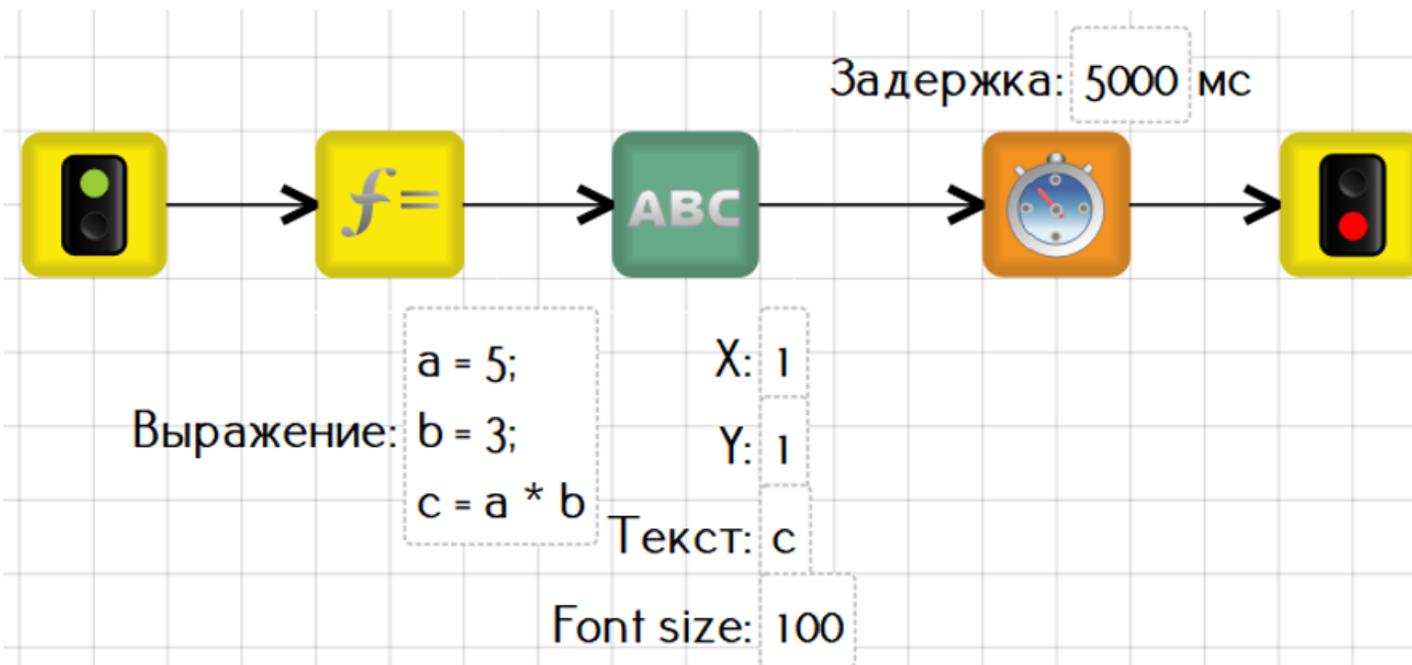
Запуская программу
доберитесь до
выбранного вами
яблока.



ЗАДАЧА. СЧЕТ



Математические выражения:



Редактор свойств	
Свойство	Значение
Вычислять	<input checked="" type="checkbox"/> истина
Font size	100
Текст	c

ИНТЕРФЕЙС



TRIK Studio 2020.1 C:/TRIKStudio-2020.1/examples/trik/alongTheBox.qrs [изменён]

Файл Правка Вид Инструменты Настройки Справка

2D TRIK

Редактор Отладка

Диаграмма поведения робота X

Блоки **Связи**

Задержка: 3000 мс

Редактор свойств

Свойство	Значение
----------	----------

Редактор свойств Настройки сенсоров

Палитра

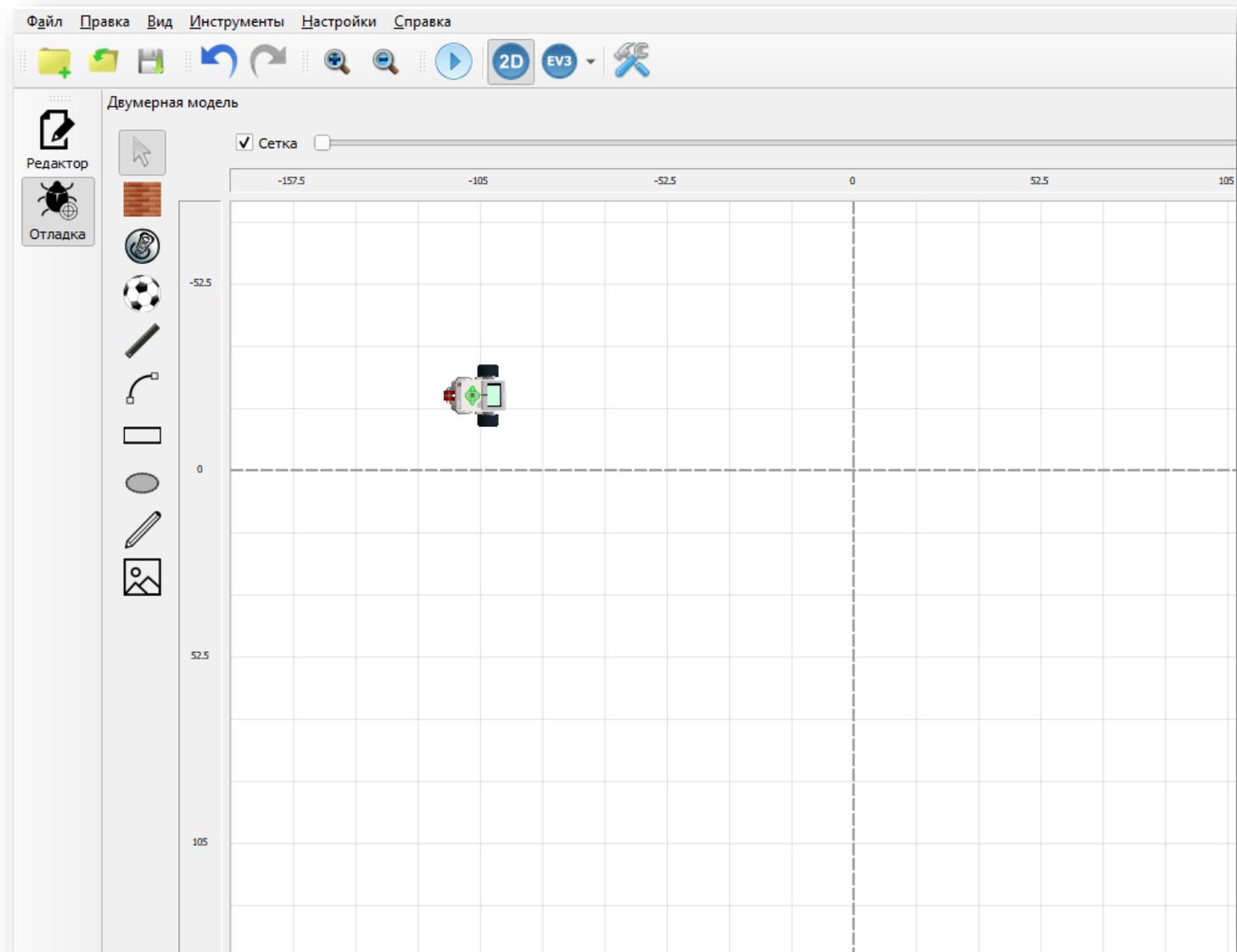
Введите текст поиска...

- Нарисовать эллипс
- Нарисовать дугу
- Смайлик
- Грустный смайлик
- Цвет фона

Палитра Переменные

Режим редактирования - нажмите Ctrl+2 или кликните здесь для переключения в режим отладки

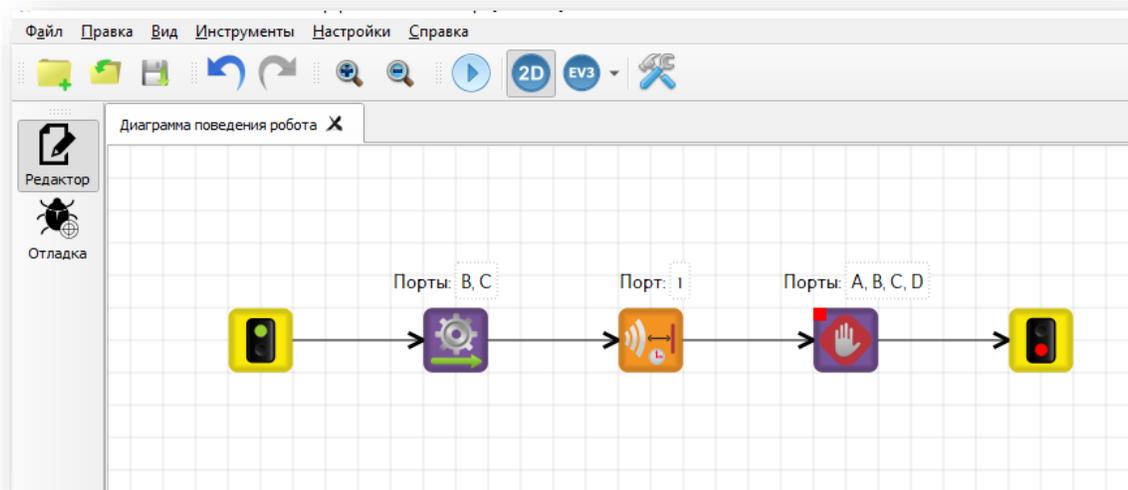
РОБОТ - ТЕЛЕЖКА



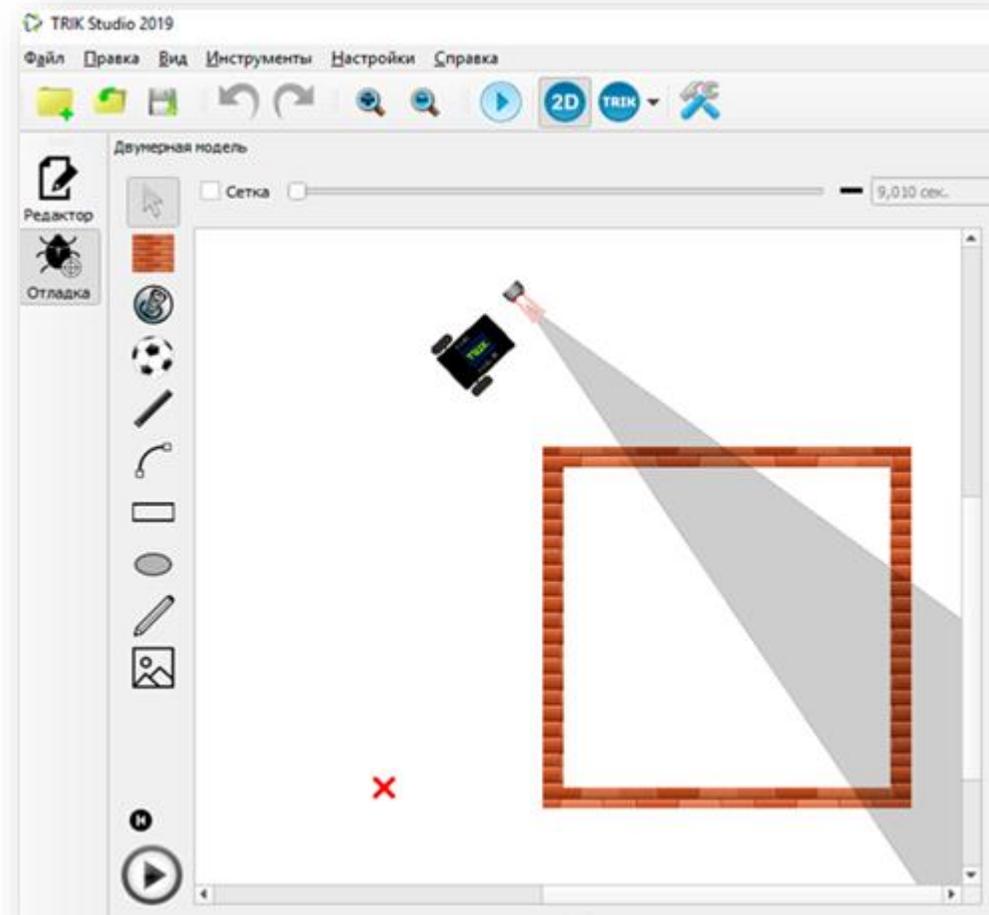
РЕЖИМЫ РАБОТЫ



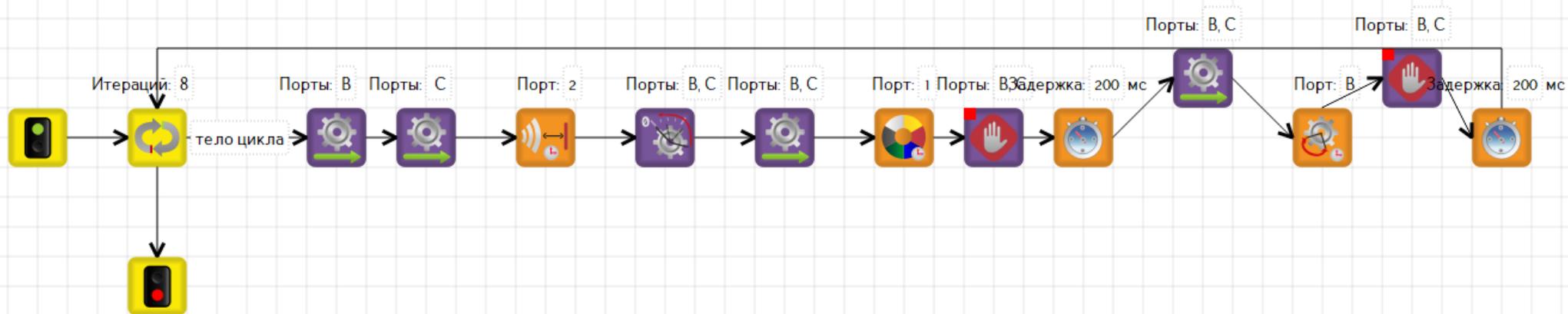
1



2



ПРИМЕРЫ РАБОТЫ ПРОГРАММ

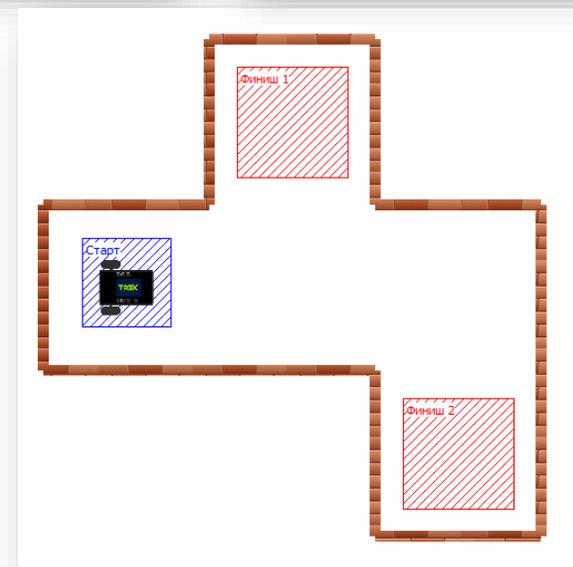
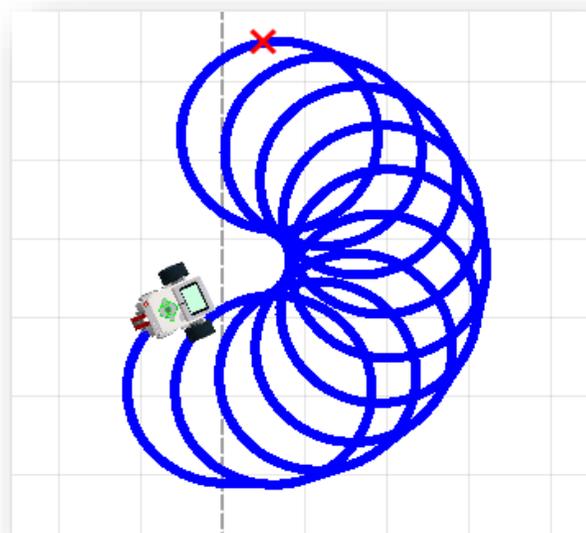
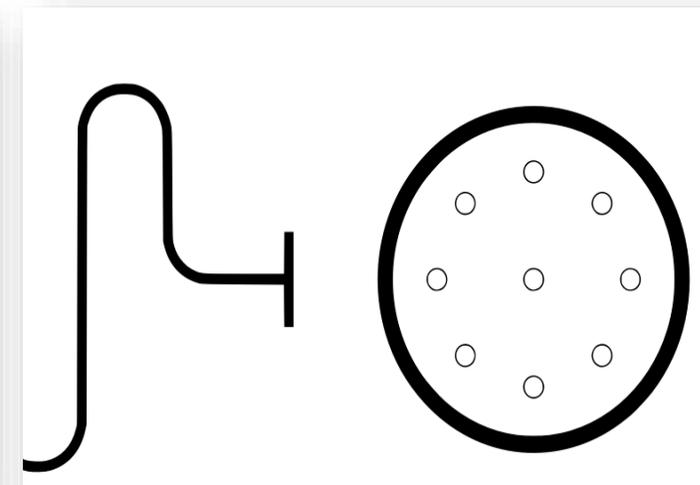
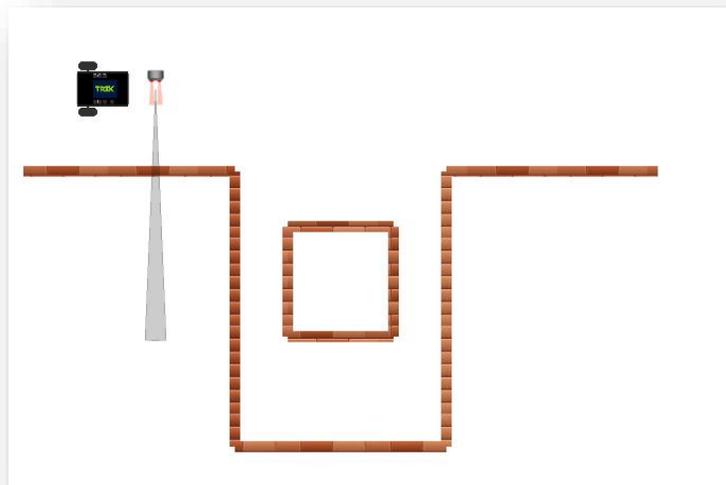
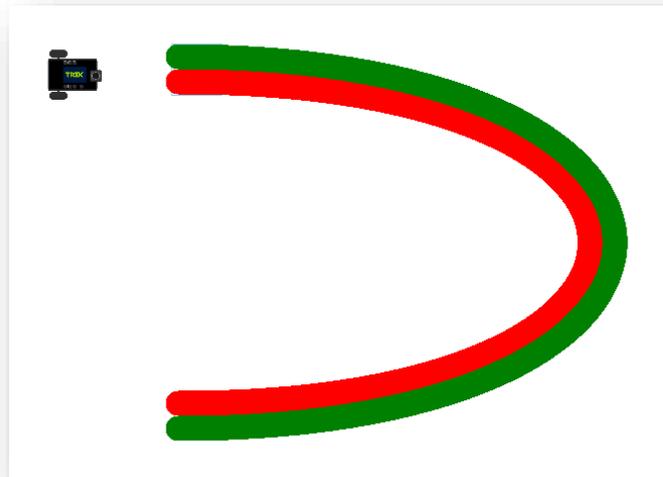


ДИСТАНЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ, СОРЕВНОВАНИЯ

The screenshot shows a software interface with a grid workspace. A flowchart is drawn on the grid, starting with a yellow square icon, followed by a purple gear icon labeled "Порты: М3", then another purple gear icon labeled "Порты: М4", then an orange square icon labeled "Задержка: 2000 мс", and finally a yellow square icon. To the right of the grid is a vertical list of video thumbnails for participants: Татьяна Черемисова, Данил, Серге, Артём, Рома Яковец, and Егор Савицкий.

The screenshot shows a software interface titled "Двумерная модель" (2D Model). The main workspace displays a 2D model of a robot on a grid. The robot is a small black and red vehicle with a blue line indicating its path. A red 'X' is visible on the grid. The interface includes a menu bar with "Файл", "Правка", "Вид", "Инструменты", "Настройки", and "Справка". Below the menu is a toolbar with various drawing tools. On the right side, there is a vertical list of video thumbnails for participants: Татьяна Черемисова, Данил, Артём, Рома Яковец, Егор Савицкий, and Тимур Исмаев. At the bottom right, there is a list of components: "12 encoder3", "13 encoder4", "14 gyroscope", and "Положение".

ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ В 2D



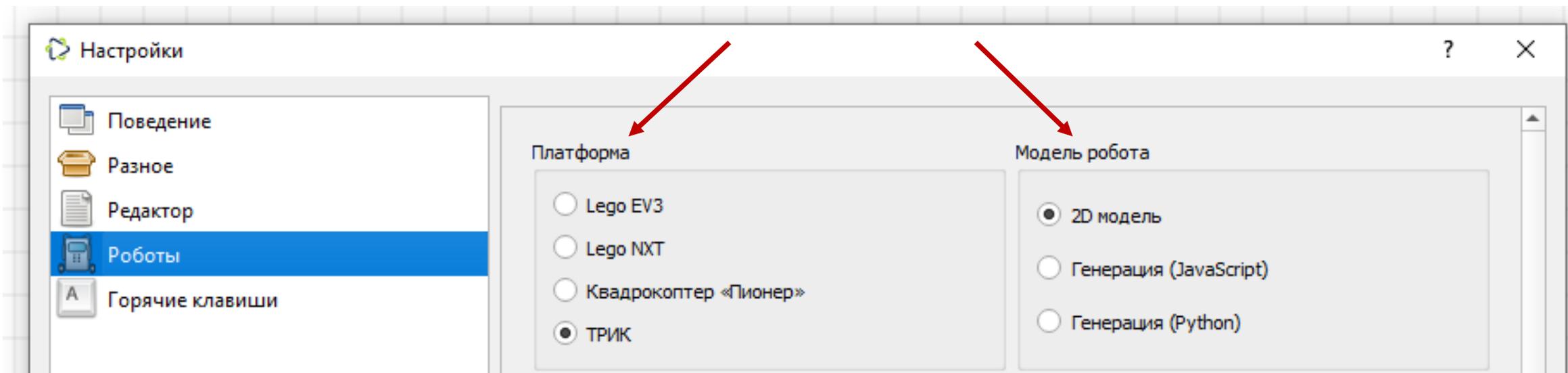
СОЗДАНИЕ ПОЛЕЙ. XML - файл



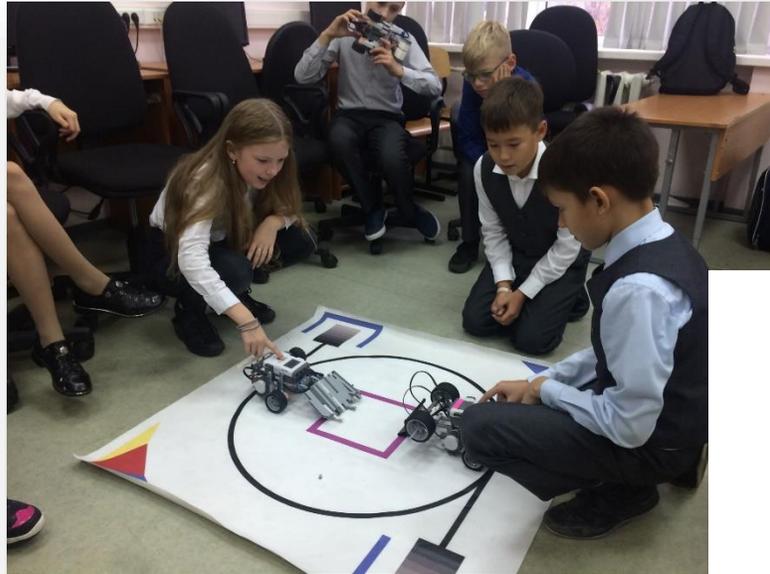
```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?'>
<root version="20190819">
  <world>
    <walls/>
    <skittles/>
    <balls/>
    <colorFields/>
    <images>
      <image position="-50:-148" id="{cf89207e-06d6-4419-951a-4a99ab5c73a4}" imageId="{30ec4515-0ca4-4d92-90
      <image position="427:151" id="{71bdf6f0-7017-4ebe-b9db-fb0c492212cf}" imageId="{ff0f66b8-eb90-4a49-be5
      <image position="-74:-24" id="{e5e2c926-2065-41c7-9264-698e11a51222}" imageId="{a89eccd8-82e7-4a75-81c
      <image position="75:-173" id="{5falabb3-b968-4b32-9048-8adaa40c890f}" imageId="{025b0be0
      <image position="25:-173" id="{c446df72-aa3c-41f9-a7e6-10f793c749c4}" imageId="{a61d034d
      <image position="177:75" id="{ea70c529-f4a4-40b9-848e-75fc909bc984}" imageId="{b91caae8-
      <image position="176:25" id="{6038701a-d7c2-4795-8ea5-17fb0e41958e}" imageId="{db4d1773-
      <image position="227:75" id="{e3c2e175-0411-4392-a9c2-8385c59072a2}" imageId="{8ace37d2-
      <image position="227:25" id="{25bf2d1e-caa6-429d-8383-348f853091a7}" imageId="{9fdb6254-
      <image position="277:26" id="{ff307179-082a-47c1-ba24-7c16172209f3}" imageId="{cb7de5d8-
      <image position="427:-175" id="{0afe5d3b-b6b5-4476-9d86-97995821bbfe}" imageId="{58eca3a
      <image position="377:176" id="{9cf94d9b-39b0-4025-ae91-f127bf4f7aec}" imageId="{470f5229
      <image position="278:-124" id="{f4acf386-8e00-4e71-9273-1760b21f6976}" imageId="{57b8be9
      <image position="-24:27" id="{bdc6a399-ab6e-4c38-b547-579642e8b3a3}" imageId="{9dc633be-
      <image position="427:-125" id="{49d96c38-0cac-4db7-8ee6-0fdbcb48585c2}" imageId="{58eca3a
      <image position="377:-174" id="{1c6f9f91-8e30-4b4d-bd06-410f7736d815}" imageId="{58eca3a
```



РЕЖИМЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ



ЗАНЯТИЯ, СОРЕВНОВАНИЯ



Онлайн-соревнования по робототехнике

На платформе среды программирования TRIK Studio регулярно проводятся соревнования



Олимпиада НТИ



Олимпиада Innopolis Open



RoboMarathon



Робофест



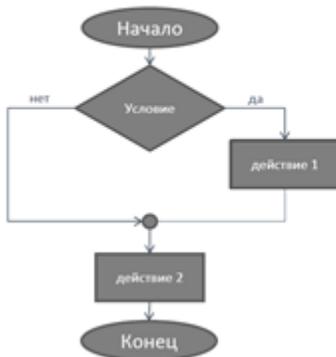
Робофинист



АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ. ВЕТВЛЕНИЕ

Ветвление «если-то»

Блок-схема



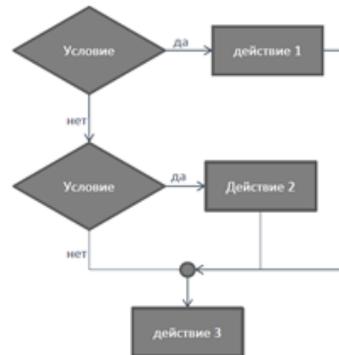
Ветвление «если-то-иначе»

Блок-схема



Ветвление «выбор»

Блок-схема



Блок-схема



Ветвление «выбор-иначе»

Пример в ТРИК Студии



ЦИКЛЫ

Цикл бесконечный (безусловный)

Блок-схема



Пример в ТРИК Студии



Цикл с итерациями

Блок-схема



Пример в ТРИК Студии



Цикл с предусловием

Блок-схема

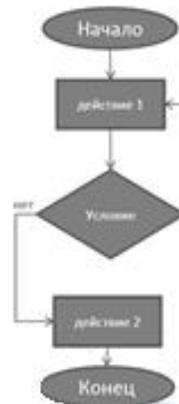


Пример в ТРИК Студии



Цикл с постусловием

Блок-схема



Пример в ТРИК Студии



КОНТАКТЫ, МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

trikset.com



Поддержка ТРИК:
support@trikset.com

Справочный центр ТРИК:
help.trikset.com



Stepik

Платформа для создания онлайн-курсов

A screenshot of a Stepik course page. The top part shows a video player with a man speaking. Below the video is a test question: "Тест — Выберите один вариант из списка". The question asks for the definition of a robot. The correct answer, "все вышеперечисленное", is selected. Below the test is a message: "Хорошие новости, верно!". At the bottom, there is a download button for the solution file "introduction.crs (76 KB)".

Условие: Скачайте файл с задачей на компьютер, проверьте выполнение в среде TRIK Studio, загрузите решение для проверки.

Задача в TRIK Studio — запрограммируйте робота в TRIK Studio

Хорошие новости, верно!

скачать последний набор данных ↓

TRIK Studio save (solution):
Файлы:
introduction.crs (76 KB)

<https://stepik.org/course/462/syllabus>