

Министерство образования и науки Хабаровского края
Краевое государственное автономное
нестиповое образовательное учреждение
«Краевой центр образования»

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
КГАНОУ «Краевой центр образования»
Протокол № 1
«27» августа 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор КГАНОУ
«Краевой центр образования»
И.П.С.Черемухин
«27» августа 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «БЛОЧНОЕ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ»**

Направленность: техническая
Уровень освоения: стартовый
Возраст учащихся: 7-9 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель:
Шестопалько Анастасия Сергеевна,
ПДО

Хабаровск
2024 г.

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «Блочное программирование» является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой технической направленности деятельности- ИТ-технологии, «алгоритмика».

При разработке данной программы были учтены нормативно - правовые документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 2021 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996).
5. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».
6. Приказ Минобрнауки РФ от 23.08.2017 г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
7. Постановление администрации г. Хабаровска от.25.10.2019 г. №3501 «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании детей на территории городского округа «Город Хабаровск»
8. Приказ КГАОУ ДО РМЦ от 26.09.2019 № 383П «Об утверждении Положения о дополнительной общеобразовательной программе в Хабаровском крае»
9. Устав КГАНОУ «Краевой центр образования».

Актуальность и педагогическая целесообразность программы

Дополнительная общеобразовательная программа «Блочное программирование» (далее Программа) реализуется в соответствии с технической направленностью образования. В последние годы стал популярен язык и одноименная среда программирования – Robbo Scratch 3. Это можно

объяснить потребностью и педагогического сообщества, и самих детей в среде, которая позволит легко и просто, но не бездумно, исследовать и проявить свои творческие способности. Данная программная среда дает возможность подготовиться к более сложному программированию, что в дальнейшем будет способствовать закрытию потребности в IT-специальностях.

Адресат программы: дети 7-9 лет

Объём реализации программы: 144 часа.

Период	Продолжительность занятия	Кол-во занятий в неделю	Кол-во часов в неделю	Кол-во недель	Кол-во часов за год
9 месяцев	2 ч	2	4	36	144

Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса

Состав групп постоянный. При необходимости организации дистанционного обучения с помощью различных электронных ресурсов (электронная почта, группы в Whatsapp, сервисов Google Classroom и ZOOM) совместно с родителями проводятся видео занятия, консультации в чате, даётся теоретический материал, домашние задания и дополнительный материал по темам программы.

Цель программы: Формирование устойчивой мотивации к программированию через создание творческих проектов в среде Robbo Scratch 3.

Задачи программы:

Предметные:

- познакомить со средой блочного программирования Robbo Scratch 3;
- научить основным алгоритмическим конструкциям;
- сформировать устойчивую мотивацию к программированию;

Метапредметные:

- способствовать формированию технического мышления и творческого подхода к работе;
- развивать воображение, логическое мышление и познавательные способности;
- способствовать развитию коммуникативных компетенций;

Личностные:

- воспитывать трудолюбие, трудовые умения и навыки;
- сформировать способности к продуктивному общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе проектной деятельности;
- способствовать развитию внимания, усидчивости, творческих способностей, логического мышления.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Название раздела	Количество часов			
	Всего	Теория	Практика	Форма аттестации, контроля
1. Введение в программу занятие	4	2	2	Опрос
2. Знакомство с Robbo Scratch 3, основными инструментами и возможностями программы.	8	4	4	Тест (Приложение 2)
3. Первые шаги в Robbo scratch 3. Изучение основных команд.	36	18	18	Тест (Приложение 3)
4. Создание анимации в Robbo Scratch 3.	20	6	14	Опрос
5. Изучение возможностей графического и звукового редактора в Robbo Scratch 3.	20	10	10	Самостоятельная работа
6. Основы построения сложных конструкций, углубление в условные операции.	28	16	12	Тест (Приложение 4)
7. Создание интерактивных проектов в Robbo Scratch 3.	20	6	14	Опрос
8. Итоговая работа	8	2	6	Итоговый проект
Итого:	144	64	80	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Вводное занятие (2 ч.)

Теория. Знакомство с программой, режимом работы. Инструктаж по технике безопасности. История программирования.

Практика. Упражнения на знакомство.

2. Знакомство с Robbo Scratch 3, основными инструментами и возможностями программы (8 ч.)

Теория. Сеть Интернет. Вход в программу Robbo Scratch 3. Знакомство со средой программирования Robbo Scratch 3. Способы запуска и остановки программы. Сохранение проекта на компьютер. Понятие спрайта и объекты. Пользуемся помощью Интернета. Поиск, импорт и редактирование спрайтов и фонов из Интернет. Знакомство с категориями кода и блоками в них. Категории «События» и «Управление». Понятия координатная плоскость и оси координат.

Практика. Знакомимся со средой программирования Robbo Scratch 3. Спрайты и фоны. Поиск, импорт и редакция фонов и спрайтов. Координатная плоскость. Точки оси координат. Создание проектов: «Кошки мышки» и «Аквариум».

3. Первые шаги в Robbo Scratch 3. Изучение основных команд (36 ч.)

Теория. Навигация в среде Robbo Scratch 3. Способы управления спрайтом. Управление спрайтом через клавиши. Управление спрайтом с помощью

компьютерной мыши. Библиотеки костюмов, сцен, звуков. Скрипт и спрайт. Параллельные скрипты. Категория «Движение». Категория «Звук». Категория «Внешний вид». Знакомство с инструментом Перо. Скрипты с использованием инструмента «Перо». Параллельные скрипты.

Практика. Знакомимся с командами: Идти, Повернуться на угол, Повернуть в направлении, Перейти на случайное положение, Перейти в определенную точку, Плыть в случайное положение, Повернуть к указателю мыши, Если касается края, оттолкнуться, Говорить, Сказать, Сменить костюм, Изменить размер, Изменить эффект, Установить эффект, Включить звук, Играть звук до конца, Установить эффект на звук. Использование инструмента Перо для рисования узоров. Команды: Поднять перо, Опустить перо, Стереть все. Штампы.

Создание проектов: «Девочка прыгает через скакалку», «Кот и яблоко», «Танец персонажей», «Езда машины», «Спинер», «Караоке», «Снеговик», «Снежные узоры».

4. Создание анимации в Robbo Scratch 3 (20 ч.)

Теория. Анимация. Способы создания анимации. Сценарий. Раскадровка. Костюмы. Смена костюмов. Создание движения спрайта через костюм. Приёмы работы для достижения плавности движений. Загрузка gif-файлов. Диалоги. Последовательные скрипты для диалога персонажей.

Практика. Создание движения для животного с использованием смены костюма. Создание движения для спрайта из библиотеки с использованием смены костюма. Отрисовка костюмов для собственной анимации. Создание анимированной картинка. Анимация животного. Создание анимация по литературному произведению с движением и диалогом. Написание сценария для собственной анимации. Прорисовка фона и персонажа. Прорисовка костюмов для движения персонажа. Создание анимации по собственному замыслу

5. Изучение возможностей графического и звукового редактора (20 ч.)

Теория. Графический редактор, растровое и векторное изображение. Инструменты графического редактора. Кисть, заливка, фигура, изменение формы. Редактирование загруженного рисунка. Инструменты звукового редактора. Ускорить, замедлить, обрезать, добавить эффект. Редактирование записанного звука. Загрузка звука из сети Интернет. Редактирование загруженной записи. Наложение эффекта на загруженную запись.

Практика. Изменение формы, цвета и размера спрайтов из библиотеки. Редактирование фона. Запись и загрузка звука для проекта. Редактирование звуков, наложение эффектов.

Создание проектов: «Переодевалка», «Караоке», «Разноцветный экран», «Вырастим цветок». Создание собственного персонажа и фона. Создание мелодий.

6. Основы построения сложных конструкций, углубление в условные операции (28 ч.)

Теория. Цикл. Понятие цикла, Категория «Сенсоры». Категория «Операторы». Категория «Переменные». Категория «Сенсоры». Имя переменной. Список. Имя списка. Заполнение списка. Зачисление баллов. Знакомство с Командами: Повторить, Конструкция Всегда. Команды: Когда касается указатель мыши, Когда касается цвета, Спросить, Когда клавиша нажата, Задать значение переменной, Изменить переменную, Повторить. Работа с операторами. Составление двойного условия

Практика. Создание проектов: «Лабиринт», «Игральный кубик», «Калькулятор», «3д конструктор», «Динозавр прыгает через препятствия», «Собери звезды», «Лови фрукты», «Волшебник», «Телепорт», «Тренажер памяти», «Виртуальный питомец», «Хаотическое движение», «Игральный кубик», «Калькулятор», «3д конструктор», «Кликер», «Магазин».

7. Создание интерактивных проектов в Robbo Scratch 3 (20 ч.)

Теория. Интерактивные проекты. Виды интерактивных проектов. Способы создания интерактивных проектов в среде Robbo Scratch 3. Команды Задать вопрос, Когда спрайт касается спрайта, Когда спрайт нажат.

Практика. Рисование собственных спрайтов и фонов для проектов. Проекты: «Обо мне», «Мой питомец», «5 Интересных фактов», «Начальная заставка для игры».

8. Итоговая работа (8 ч.)

Теория. Определение темы итогового проекта, постановка задач. Примерные темы для итоговой работы: «Интерактивный проект ДТ Кванториум», «Игра для двоих», «Анимация по любимому мультфильму».

Практика. Выполнение поставленных задач, подготовка и защита итогового проекта.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные:

- знают технику безопасности в классе и при работе с компьютером;
- знают основы работы в сети и на сайте <https://scratch.robbo.ru/>;
- знают элементы интерфейса среды программирования Robbo Scratch 3, категории и блоки, основные кнопки, главное меню;
- знают основные базовые алгоритмические конструкции (ветвления и циклы) и их реализацию в среде Robbo Scratch 3;
- умеют создавать код по заданным условиям;
- умеют создавать код по собственному замыслу;
- умеют создавать спрайт в графическом редакторе Robbo Scratch 3;
- проявляет интерес к программированию;
- умеют озвучивать свой проект в звуковом редакторе Robbo Scratch 3;

Метапредметные:

- умеет самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умеет соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владеет основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умеет организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- умеет использовать сеть Интернет для нахождения информации;
- умеют планировать последовательность шагов алгоритма для достижения поставленной цели;

Личностные:

- сформировано ответственное отношение к учению;
- успешно общается со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности;
- проявляют самоконтроль, усидчивость, ответственность;
- умеют работать в группе, коллективе;
- умеют адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ занятия	Дата	Тема занятия	Часы
1		Инструктаж по технике безопасности, знакомство.	1
2		История программирования	1
3		Знакомство со средой Robbo Scratch3.	2
4		Пользуемся помощью сети Интернет.	2
5		Категория «События» и «Управление». Проект «Кошки мышки».	2
6		Координатная плоскость.	2

7		Навигация в среде Robbo Scratch3, определение координат спрайта.	2
8		Управление спрайтами: Команды Идти и Повернуться на угол.	2
9		Проект «Аквариум».	2
10		Управление спрайтами: команда Сменить костюм.	2
11		Управление спрайтами: команда Говорить.	2
12		Категория «Внешний вид», эффекты.	2
13		Проект «Спинер».	2
14		Создание анимированной заставки для игры.	2
15		Проект «Обо мне».	2
16		Категория «Внешний вид», изменить размер.	2
17		Категория «Внешний вид», команда Сменить костюм.	2
18		Проект «Девочка прыгает через скакалку».	2
19		Проект «Танец персонажей».	2
20		Создание простой анимации по заданному сюжету.	2
21		Создание простой анимации по заданному сюжету.	2
22		Проект «Стоим город».	2
23		Ориентация по компасу. Управление курсом движения.	2
24		Команда Повернуть в направлении.	2
25		Категория «Звук».	2
26		Создание анимации со звуковой дорожкой.	2
27		Проект «Караоке».	2
28		Создание игры «Кошки мышки» с зачислением баллов.	2
29		Проект «Снеговик».	2
30		Создание игры по заданному условию.	2
31		Инструмент «Перо».	2
32		Рисование узоров, штампы.	2
33		Проект «Снежные узоры».	2
34		Тестирование по знанию категорий и блоков.	2
35		Графический редактор. Инструменты Кисть, Заливка.	2

36	Графический редактор. Инструменты Фигуры, Изменение формы.	2
37	Редактирование загруженного рисунка.	2
38	Звуковой редактор. Инструменты: Ускорить, Замедлить.	2
39	Звуковой редактор. Инструменты: Обрезать, Эффект.	2
40	Редактирование записанного звука.	2
41	Редактирование загруженного звука.	2
42	Создаем фон и спрайт.	2
43	Создание мелодий.	2
44	Создание проекта по заданным критериям.	2
45	Понятие цикла. Команды Повторять всегда, Повторить 10 раз.	2
46	Категория «Переменные». Создание переменных.	2
47	Использование переменных как счетчик. Зачисление баллов.	2
48	Блок Если, то. Создание игры «Собери звезды».	2
49	Проект «Динозавр прыгает через препятствия».	2
50	Запуск спрайтов с помощью мыши и клавиатуры.	2
51	Категория «Сенсоры». Создание игры «Лови фрукты»	2
52	Блок Сменить фон на. Проект «Волшебник».	2
53	Блок Когда фон смениться на. Проект «Телепорт».	2
54	Управление персонажем. Блок Идти 10 шагов.	2
55	Управление персонажем. Блок Изменить Y и Изменить X	2
56	Управление персонажем. Блок Изменить Y и Изменить X	2
57	Составные условия. Проект «Лабиринт».	2
58	Составные условия. Проект «Тренажер памяти».	2
59	Проект «Виртуальный питомец».	2
60	Проект «Виртуальный питомец».	2

61		Категория «Операторы. Проект «Игральный кубик».	2
62		Датчик случайных чисел. Проект «Разноцветный экран».	2
63		Проект «Хаотическое движение».	2
64		Блоки Сложение и Вычитание. Создание калькулятора.	2
65		Блок Задать вопрос	2
66		Создание «3д конструктора».	2
67		Проект «Кликер».	2
68		Проект «Магазин».	2
69		Итоговый проект.	2
70		Итоговый проект.	2
71		Итоговый проект.	2
72		Подведение результатов.	2

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение:

Демонстрационная интерактивная доска - 1 шт.

Ноутбук с выходом в сеть Интернет - 10 шт.

Компьютерные мыши - 10 шт.

Зарядки для ноутбука - 10 шт.

Дидактический материал с тестовыми заданиями.

Интернет-сайты

1. <http://scratch.robbo.ru/> - официальный сайт среды Robbo Scratch 3.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: промежуточный контроль, итоговый тест и итоговая творческая работа. Промежуточный контроль - оценка уровня образовательных результатов учащихся после завершения изучения разделов 2 и 3 в форме тестирования. (Приложение 2 и 3) Итоговый контроль – форма проведения: тестирование (Приложение 4) и защита творческого проекта. Результаты заносятся в диагностическую карту. (Приложение 1)

Педагогические технологии

На занятиях по блочному программированию используются современные педагогические технологии: здоровьесберегающие технологии, игровой деятельности, ИКТ, индивидуализации и группового обучения, коллективного взаимообучения, разноуровневого, развивающего и проблемного обучения.

Методы обучения

Для проведения занятий существуют определённые *типы занятий*: усвоение новых знаний, комплексного применения знаний и умений, актуализации умений и навыков, систематизации и обобщении знаний и умений, контроля знаний и умений, комбинированного занятия.

Алгоритм учебного занятия:

1. Организационный этап.
2. Постановка цели и задачи занятия. Мотивация учебной деятельности учащихся.
3. Актуализация знаний.
4. Усвоение знаний.
5. Проверка понимания.
6. Закрепление.
7. Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению.
8. Рефлексия (подведение итогов).

Дидактические материалы:

1. Официальный сайт среды Robbo Scratch 3 <http://scratch.robbo.ru/>
2. Самоучитель для педагогов и родителей <https://robbo.ru/>
3. Карточки по блочному программированию
<https://resources.scratch.mit.edu/www/cards/ru/scratch-cards-all.pdf>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список для педагога:

1. Пашковская, Ю. В. Программирование на Scratch для детей. Уровень 1 : учебное пособие / Ю. В. Пашковская. — Москва : Лаборатория знаний, 2024. — 227 с.
2. Путина, А. С. Scratch 2.0: от новичка к продвинутому пользователю. Пособие для подготовки к Scratch-Олимпиаде : учебное пособие / А. С. Путина ; под редакцией В. В. Тарапаты. — 2-е эл. изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2023. — 90 с.
3. Тарапата, В. В. Учимся вместе со Scratch. Программирование, игры, робототехника : практическое руководство / В. В. Тарапата, Б. В. Прокофьев. - 2-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2023. - 231 с.
4. Трофимов, П. А. Игры в Scratch для детей / П. А. Трофимов. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 182 с.

Для обучающихся и родителей:

5. Винницкий Ю.А. Игровая робототехника для юных программистов и конструкторов. - М.: ВHV, 2019. – 240 с.
6. Льюкас Л. Привет, Руби: сказка с заданиями, которая научит ребёнка думать, как программист /— Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2019. — 112 с.

Интернет-сайты:

1. <https://resources.scratch.mit.edu/www/cards/ru/scratch-cards-all.pdf> - сборник практических работ по блочному программированию
2. <https://piktomir.ru/> - образовательная среда для систематического погружения в современное программирование
3. <https://robbo.ru/olymp/> - олимпиады по блочному программированию

Диагностическая карта определения уровня освоения программы (Предметные результаты)

Педагог _____

Год обучения 1 Группа

Учебный год 2024-2025

№ п\п	Знания и умения учащиеся											
	Техника безопасности											
1	Входит в программу самостоятельно;											
2	Работает с сетью Интернет-может найти необходимую информацию, загрузить картинку/звук;											
3	Знает основные блоки Блочного программирования;											
4	Знает конструктивные особенности различных блоков, для чего каждый необходим;											
5	Знает условные операторы, понимают различия каждого;											
6	Умеет создавать программу по заданным критериям;											
7	Умеет создавать код при помощи специальных блоков по схеме;											
8	Умеет создавать код при помощи специальных блоков по собственному замыслу;											

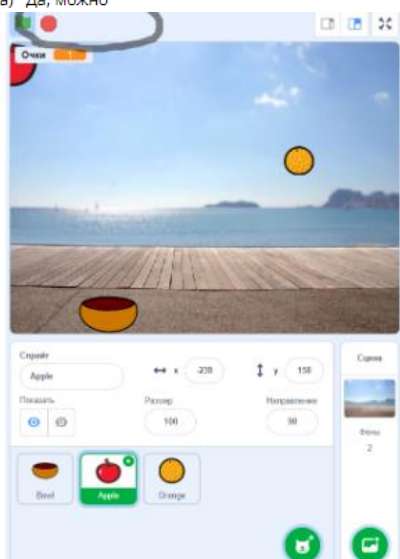
Знает и умеет: отлично - 0; хорошо -0; удовлетворительно - 0; В.У. – высокий уровень;С.У. – средний уровень; Н.У. – низкий уровень; С – середина года; К – конец года

Оценочные материалы позволяют определить достижения учащимися планируемых результатов: Диагностическая карта уровня результативности конкурсов решения задач

Педагог _____

ТЕСТ К РАЗДЕЛУ 2

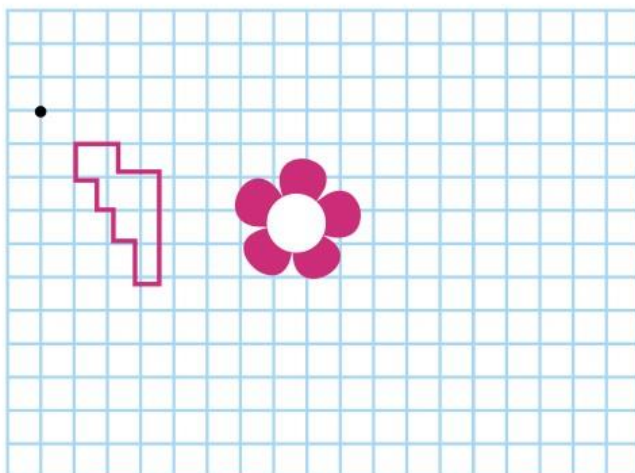
- Персонаж или любой другой объект в Скретч называется
 - Фон
 - Марсобот
 - Спрайт
 - Алгоритм
- С команды из какого блока должны начинаться все скрипты?
 - События
 - Внешний вид
- Повторение команды или алгоритма называется
 - Алгоритм
 - Повтор
 - Цикл
 - Спрайт
- Чтобы ракета в игре всегда стартовала с одной и той же точки нам нужно
 - Задать костюм в самом начале скрипта
 - Задать размер в самом начале скрипта
 - Задать координаты в самом начале скрипта
 - Задать фон в самом начале скрипта
- Можно ли добавить новые спрайты, фоны и звуки в Scratch для использования в своих проектах?
 - Да, можно
 - Нет, нельзя



- Для чего служит данный значок?
 - Открыть проект на весь экран
 - Закончить выполнение программы
 - Включить проект
- Для чего спрайту нужен костюм?
 - Для красоты
 - Для разнообразия
 - Для создания анимации
 - Просто так
- Для чего нужен блок "повторять всегда"?
 - Просто так
 - Для движения

ТЕСТ К РАЗДЕЛУ 3

А сейчас смотри на инструкцию и черти линии по ней. Начиная от точки. У тебя должен получиться очень важный предмет, который есть на кухне у каждого человека!



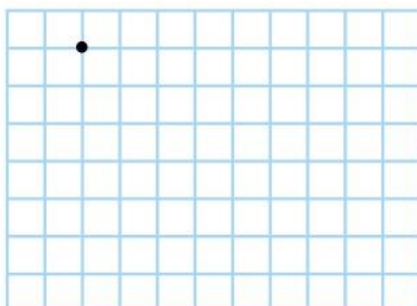
4→	2↓	1→	2↑	1→	2↑
3→	2↓	1→	3↓	2→	1↑
1→	1↑	1→	1↑	2→	1↓
1→	1↓	2←	1↓	1←	2↓
1←	1↓	1←	2↓	3←	2↓
4←	2↑	3←	1↑	1←	2↑
1←	5↑				



ОДЕЖДА

Девочка Женя собирается в гости к бабушке в другой город.
Помоги ей одеться!

У бабушки сегодня день рождения, поэтому Жене нужно быть нарядной. Слушай инструкцию, рисуй по ней, и ты увидишь, что наденет девочка! Начиная от точки.

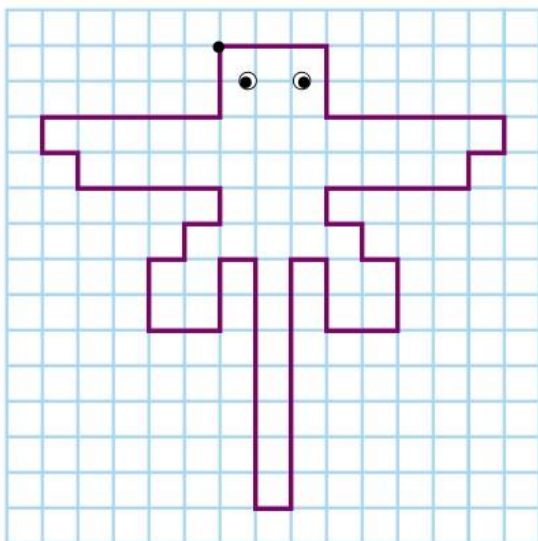


РОДИТЕЛИ,
прочитайте инструкцию
медленно

От точки 3 клетки вправо, 1 вниз, 1 вправо, 1 вверх, 3 вправо, 1 вниз, 1 вправо, 2 вниз, 1 влево, 1 вверх, 1 влево, 1 вверх, 1 влево, 2 вниз, 1 вправо, 1 вниз, 1 вправо, 1 вниз, 1 вправо, 1 вниз, 9 влево, 1 вверх, 1 вправо, 1 вверх, 1 вправо, 1 вверх, 1 вправо, 2 вверх, 1 влево, 1 вниз, 1 влево, 1 вниз, 1 влево, 2 вверх, 1 вправо, 1 вверх.



Вдруг возле Дениса пролетела большая стрекоза! Внимательно посмотри на картинку и зашифруй для нее инструкцию со стрелками. Начиная двигаться от точки вправо.





ЖИТЕЛИ САДА

Мальчик Денис живет в загородном доме. У него есть большой сад. Сегодня он решил по нему прогуляться. В саду живут не только растения! Выполни задания, чтобы узнать, кого встретил Денис.



Сначала Денис увидел на листочке маленького красивого жучка. Чтобы узнать, как выглядел этот жучок, слушай инструкцию и рисуй по ней.



РОДИТЕЛИ,
прочитайте инструкцию
медленно

Раскрась синим цветом 3, 5 клетки в 1 и 2 рядах снизу; 1, 3, 5, 7, клетки в 3, 4, 5, 6 рядах снизу; 3, 5 клетки в 7 ряду снизу. Раскрась желтым цветом 4 клетку в 1 ряду снизу; 2, 4, 6 клетки во 2, 3, 4, 5, 6, 7 рядах снизу; 4 клетку в 8 ряду снизу. Раскрась черным цветом 4 клетку во втором ряду сверху.



ИТОГОВЫЙ ТЕСТ

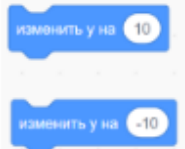
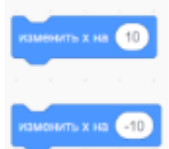
1.  Как в Scratch называется область выделенная на изображении?

a) Палитра команд b) Рабочее поле

2.  В какой категории находится этот блок?

a) Внешний вид b) Сенсоры
c) Движение d) Звук

3. Если нам нужно установить движение влево - вправо, какие блоки выбираем?

a)  b) 

4.  В каком разделе можно найти следующие операции сравнения $>$, $<$, $=$?

a) сенсоры b) переменные
c) операторы d) логические блоки

5. Для чего спрайту нужен костюм?

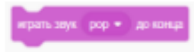
- a) Для создания анимации
- b) Для разнообразия
- c) Просто так
- d) Для красоты



Для чего служит данный значок?

6.

- a) Включить проект
- b) **Закончить выполнение программы**
- c) Открыть проект на весь экран



В какой категории находится этот блок?

7.

- a) Управление
- b) Событие
- c) Внешний вид
- d) Звук

8. какого цвета блок "сенсоры"?

- a) зелёный
- b) оранжевый
- c) голубой
- d) фиолетовый



В какой категории находится этот блок?

9.

- a) Звук
- b) События
- c) Внешний вид
- d) Движение

10. Какая ось отвечает за положение вверх- вниз?

a) Ось "X"

b) Ось "Y"

11. Повторение команды или алгоритма называется

a) Цикл

b) Алгоритм

c) Спрайт

12. Персонаж или любой другой объект в Скретч называется

a) Спрайт

b) Марсробот

c) Фон

d) Алгоритм

13. Повторение команды или алгоритма называется

a) Цикл

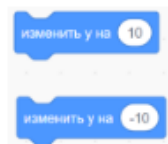
b) Алгоритм

c) Спрайт

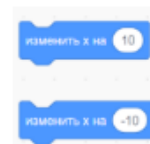
d) Повтор

14. Если нам нужно установить движение вверх - вниз, какие блоки выбираем?

a)



b)



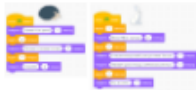
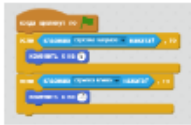
15. Чтобы ракета в игре всегда стартовала с одной и той же точки нам нужно

a) Задать фон в самом начале скрипта

b) Задать координаты в самом начале скрипта

c) Задать размер в самом начале скрипта

d) Задать костюм в самом начале скрипта

16. С команды из какого блока должны начинаться все скрипты?
- a) События b) Внешний вид
17. Какая ось отвечает за положение вправо- влево?
- a) Ось "X" b) Ось "Y"
18. Для чего нужен блок "повторять всегда"?
- a) Для условия b) Для движения
c) Просто так d) Для непрерывного повторения цикла
19. Можно ли добавить новые спрайты, фоны и звуки в Scratch для использования в своих проектах?
- a) Нет, нельзя b) Да, можно
20.  Какой из спрайтов начнёт говорить первым?
- a) Заяц b) Ёжик
21. Что значит команда "Если на краю, оттолкнуться"
- a) Двигаться в обратную сторону b) Продолжить движение за пределы экрана
c) Прыжок в неизвестность
22.  В какой категории находится этот блок?
- a) Внешний вид b) Управление
c) Движение d) События
23.  Почему спрайт не двигается влево-вправо?
- a) Необходимо изменить значения b) Необходимо добавить блок "Всегда"
c) Необходимо изменить координаты "y" d) Необходимо добавить переменные
24. Анфиса хочет управлять танком через клавиши латинских букв. Танк у неё не поехал. Что нужно сделать?
- a) сдаться b) поменять язык клавиш на английский
c) начать сначала d) добавить дополнительную команду