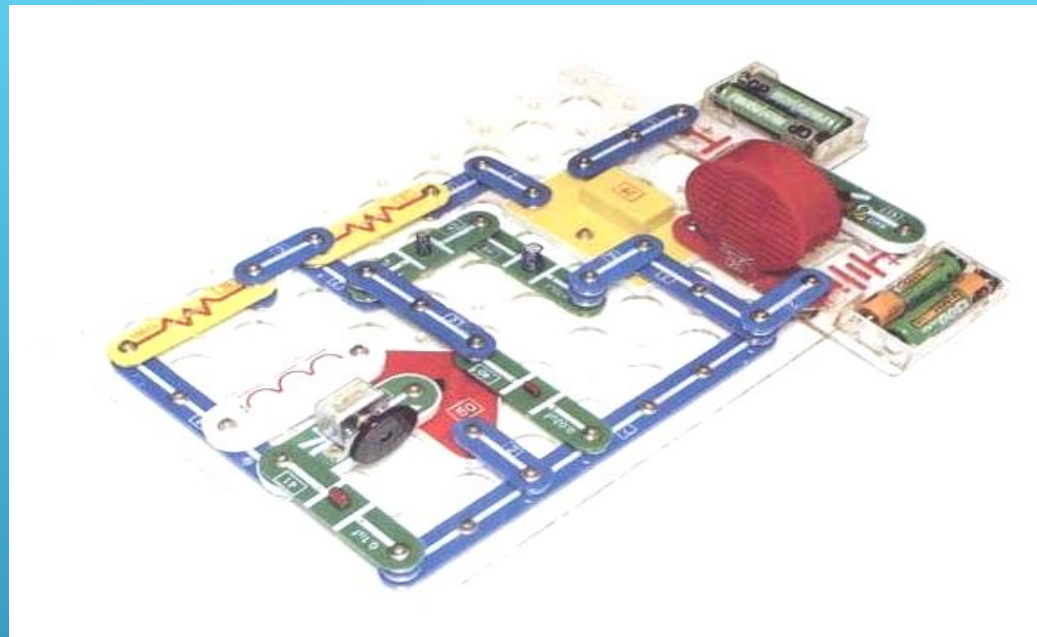


Объединение  
«Электроник»



# ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА С ЭЛЕКТРОННЫМ КОНСТРУКТОРОМ

Педагог дополнительного образования: Деречина  
Галина Николаевна  
ГБУ ДО ЦД(Ю)ТТ «Старт+»

# КАК НАЗЫВАЮТСЯ РАДИОДЕТАЛИ, СИМВОЛЫ КОТОРЫХ ВЫ ВИДИТЕ НА СЛАЙДЕ

Условное обозначение


Условное обозначение



Если, какие то условные обозначения, ты не вспомнил – это не беда.

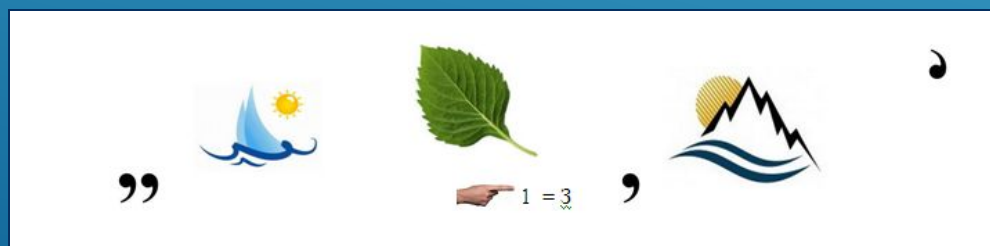
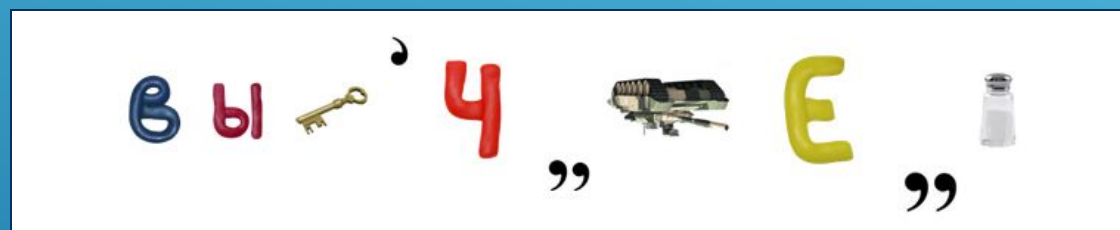
Мы обязательно их повторим и соберем с их использованием схемы.

Но пока у нас дистанционное обучение выполняй задания посильные тебе.

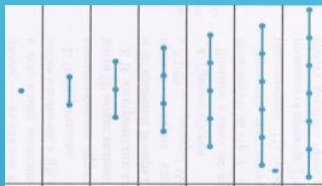
# РАЗГАДАЙТЕ РЕБУСЫ



# РАЗГАДАЙТЕ РЕБУСЫ



# ЗАПОМНИМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАДИОДЕТАЛЕЙ



**Соединитель** - деталь синего или желтого цвета, соединяет токоведущие радиодетали между собой согласно, схемы. Выполняет, роль проводов в устройстве



**Батарейный блок** - элемент питания цепи, который снабжает электрическим током элементы схемы и обеспечивает нормальную работу электрической цепи.



**Лампочка** - элемент электрической цепи превращающий электрическую энергию в свет. Служит для освещения дома улицы устройств.



**Светодиод** - элемент электрической цепи превращающий электрическую энергию в свет, чувствителен к большому току. Служит для освещения дома улицы устройств.



**Резистор** - элемент электрической цепи, который уменьшает электрический ток. Служит для предохранения от сгорания светодиода.



**Выключатель** - элемент электрической цепи, который при замыкании контактов обеспечивает работу цепи, а при размыкании контактов отключает электрическую цепь.



**Геркон** - герметизированный контакт, элемент эл.цепи который так же как и выключатель регулирует работу или отключение цепи, но только с помощью магнита.



**Пьезоизлучатель (звукоизлучатель)** – чувствительный элемент реагирующий на звук



**Сенсорная пластина** – чувствительный элемент, датчик влажности



**Фоторезистор** – светочувствительный резистор, реагирует на свет



**Динамик** – акустический элемент, который способен передавать усиленный звуковой сигнал



**Интегральная схема №21** - функционально законченное микронэлектронное изделие, представляющее собой совокупность электрически связанных между собой элементов



**Электромотор** – электромеханический преобразователь, в которой электрическая энергия преобразуется в механическую.

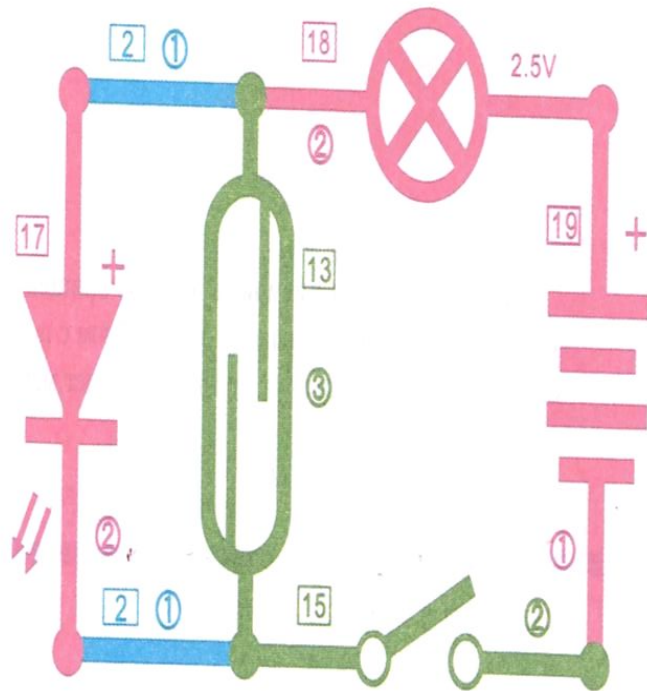
# Ознакомимся со схемой

1. Назовите условно графические символы к радиодеталям перечисленным на слайде.
2. Зарисуйте схему со слайда.
3. Перечислите детали схемы.
4. Используя конструктор, соберите схему(если он есть дома)
5. Проверьте работу выключателя или кнопки и геркона.

Ответьте на вопросы.

Сколько элементов можно включить с помощью геркона ?

Сколько элементов можно включить с помощью кнопки или выключателя ?



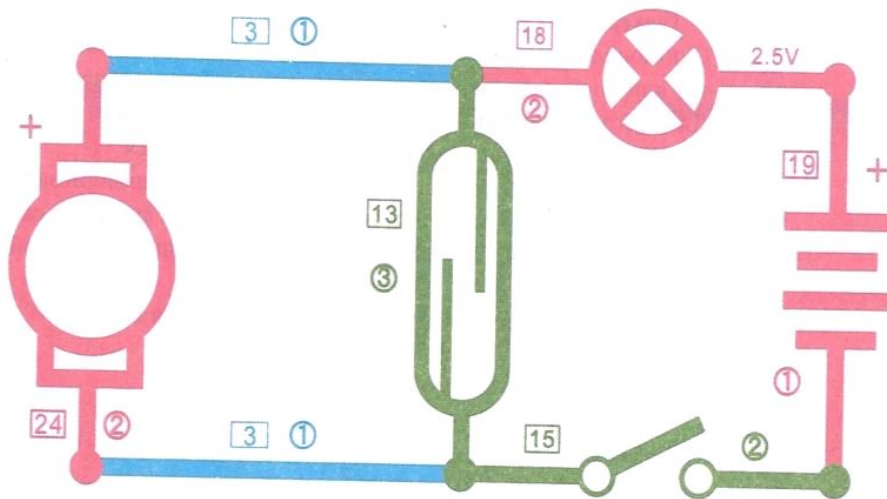
## 10. Попеременное включение лампы и светодиода

Когда выключатель замкнут, горит лишь светодиод.  
Если рядом с герконом поместить магнит, светодиод погаснет,  
а лампа загорится.

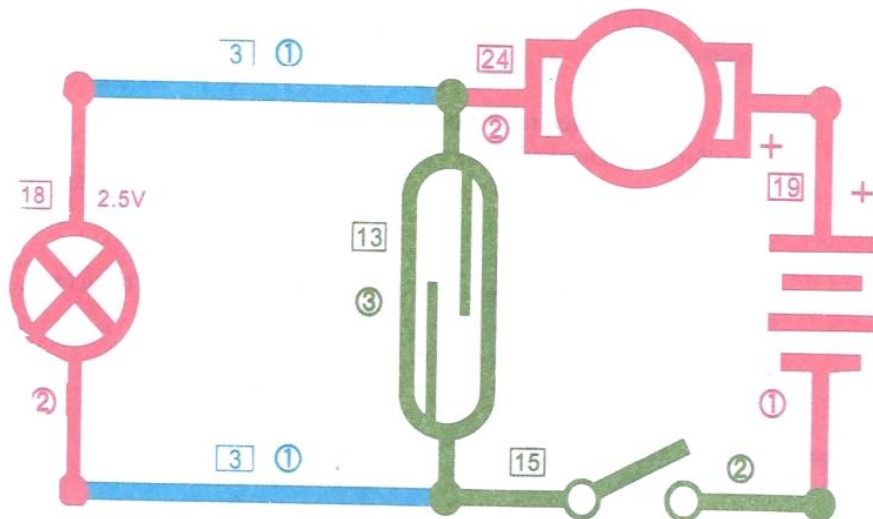
## 11. Попеременное включение вентилятора и светодиода

Замените лампу вентилятором (электромотором  
с пропеллером) и замыкайте геркон с помощью магнита.  
Вы сможете включать или светодиод или вентилятор.





**12. Лампа с изменяемой яркостью**  
Замкните выключатель и управляйте герконом с помощью магнита. Яркость лампы будет меняться.



**13. Вентилятор с изменяемой скоростью вращения**  
Замкните выключатель и управляйте герконом с помощью магнита. Скорость вращения вентилятора будет меняться.

# РЕФЛЕКСИЯ

- С Какими деталями вы познакомились сегодня на занятии?
- Какую они выполняли функцию?
- Где эти свойства радиодеталей мы можем наблюдать. В каких устройствах?
- Что нового для себя вы сегодня узнали?
- Что было интересно?
- Какие трудности вы испытали во время работы со схемами?



# ОЦЕНИ СЕБЯ



1. Из перечисленных символов выпиши те которые отвечают за свет или освещение?

2. Из перечисленных символов выпиши те которые отвечают за движение?



3. Из перечисленных символов выпиши те которые могут включать или выключать рабочую схему или цепь?

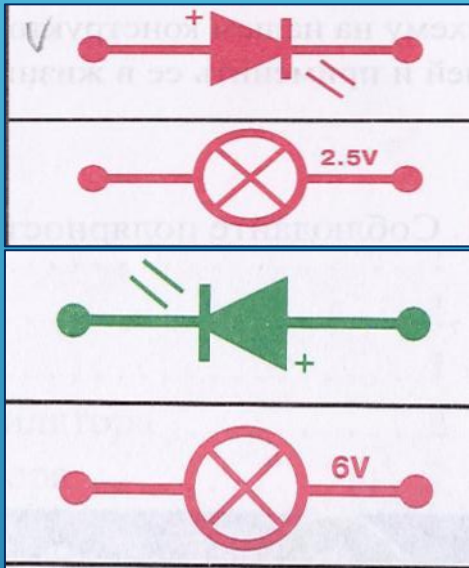
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	

22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	

# Ответили правильно

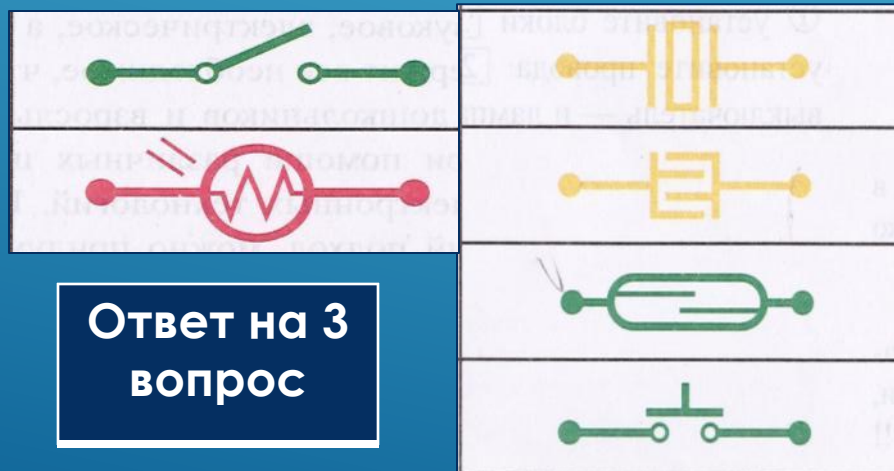
Ответ  
на 1  
вопрос



Ответ на 2  
вопрос



Ответ на 3  
вопрос





# МОЛОДЦЫ!

Источник:

<https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/2014/04/23/znaniyeprakticheskaya-rabota-s-elektronnym>