

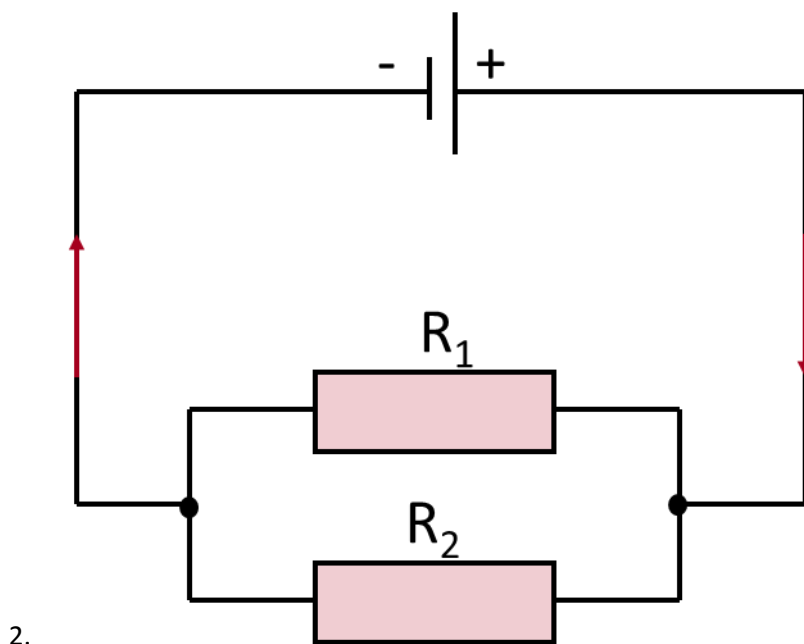
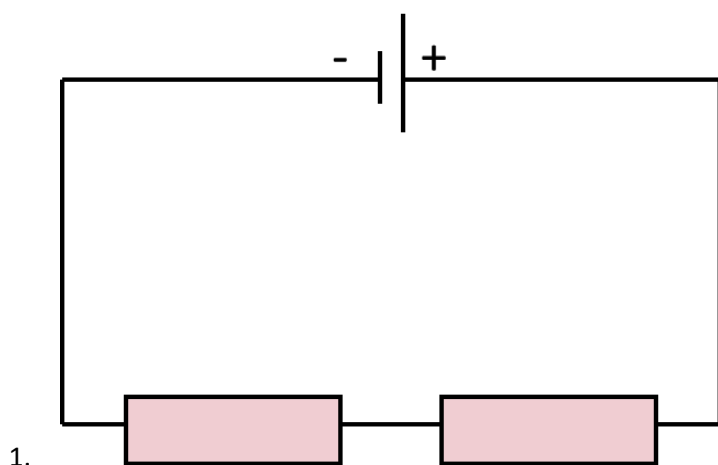
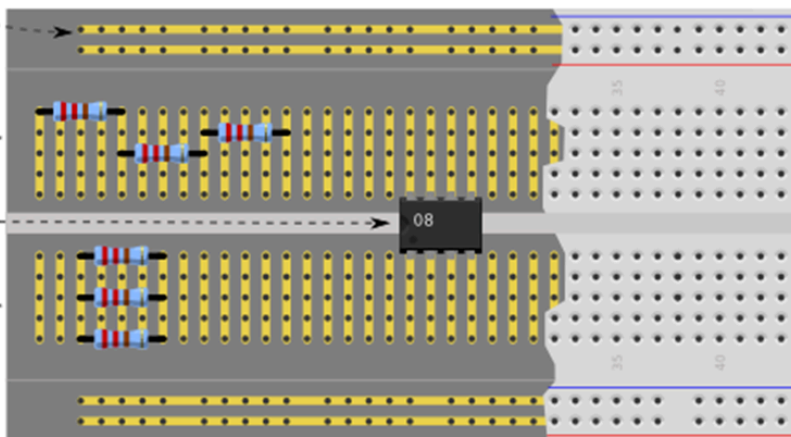
МАКЕТНАЯ ПЛАТА

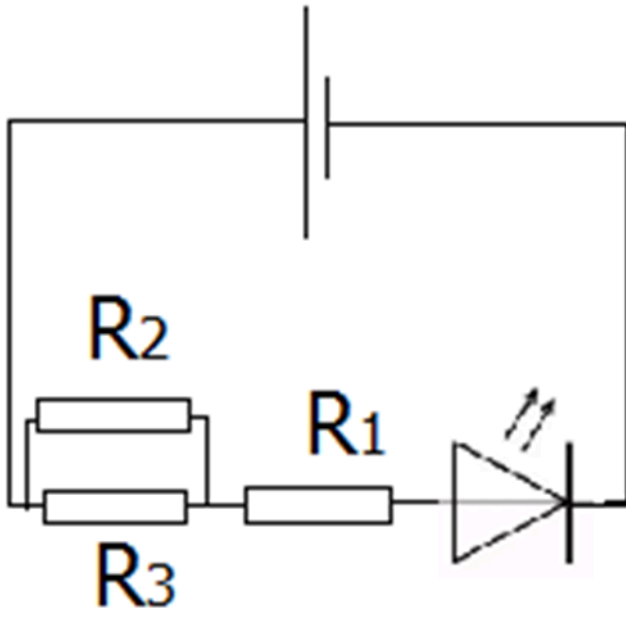
Длинные рельсы по бокам обычно используют для соединения с источником питания

Пример последовательного соединения компонентов

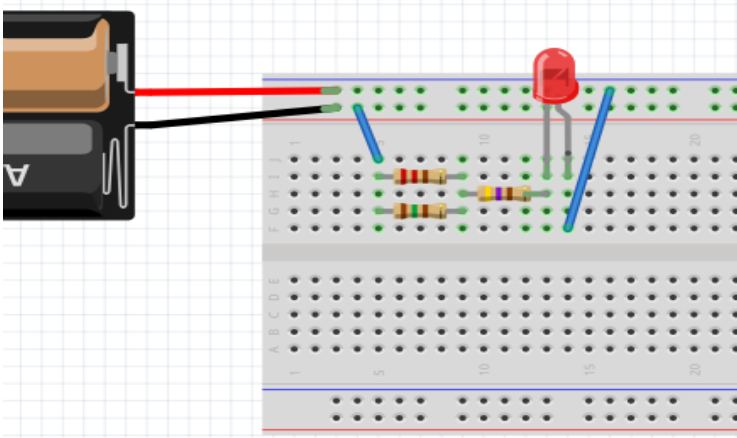
Разрыв посередине используют для компонентов с двумя рядами ног

Пример параллельного соединения компонентов

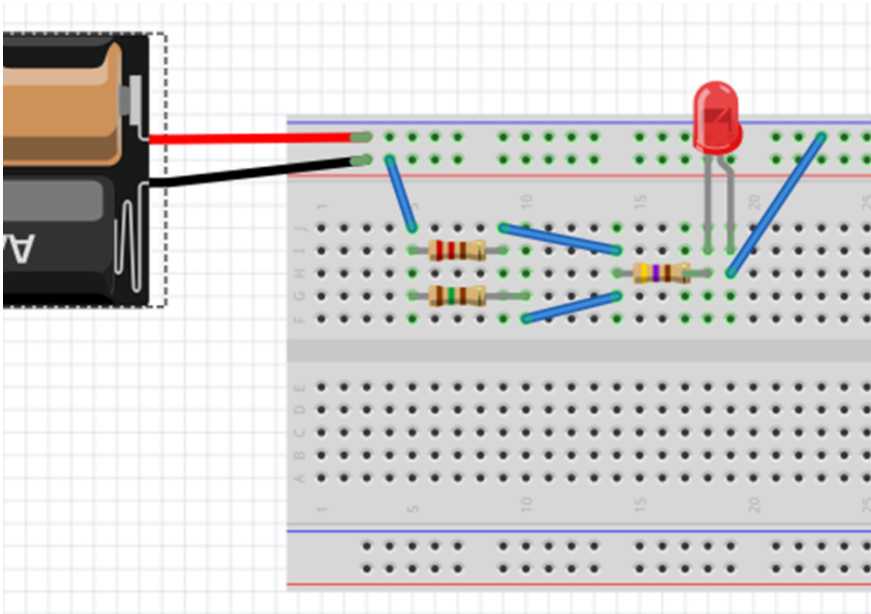


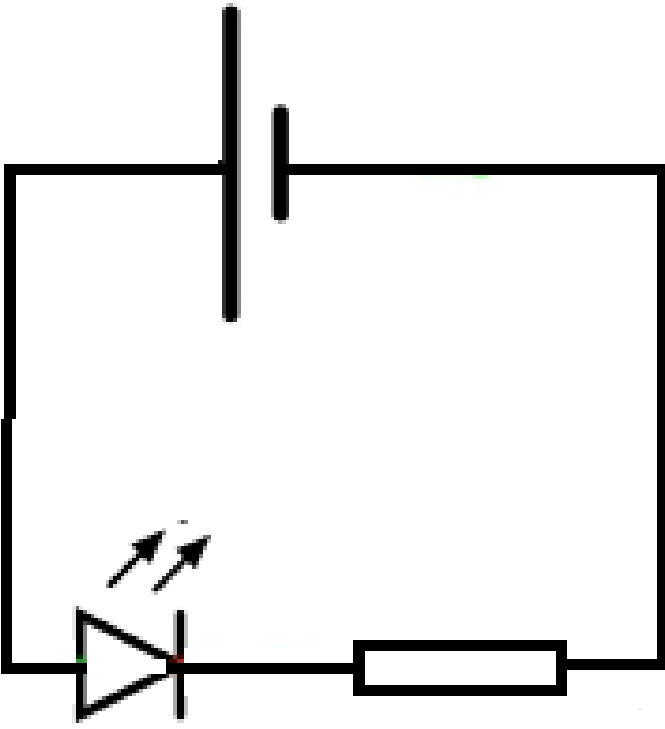


3.



4.

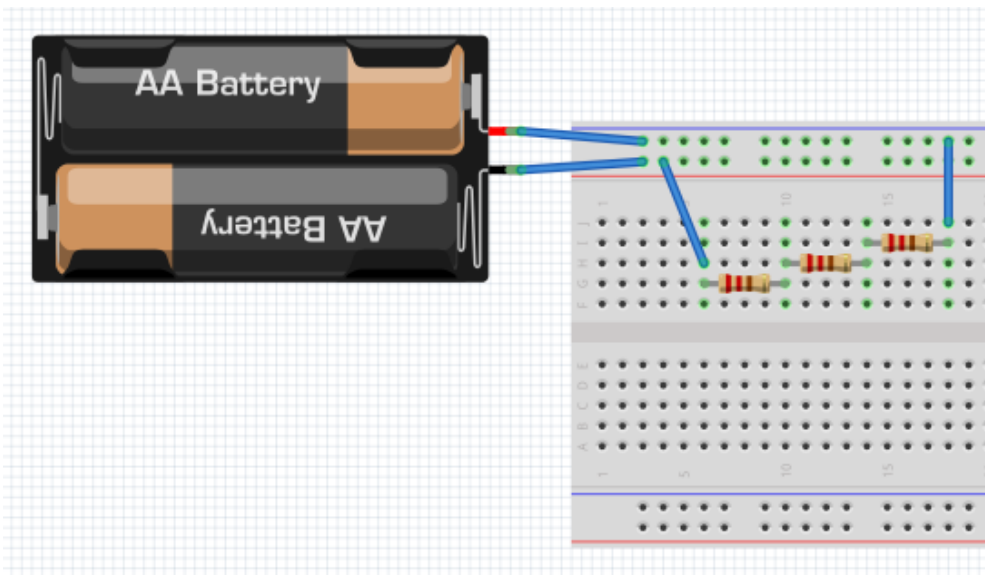


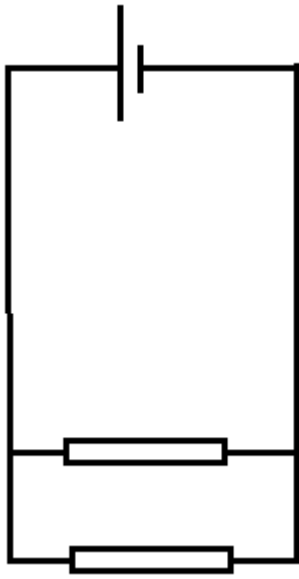


5.

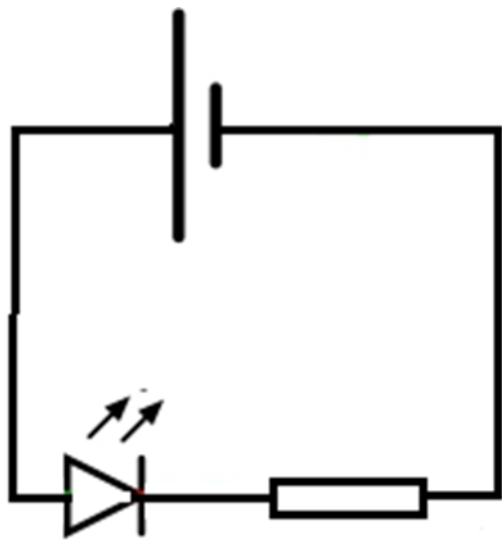
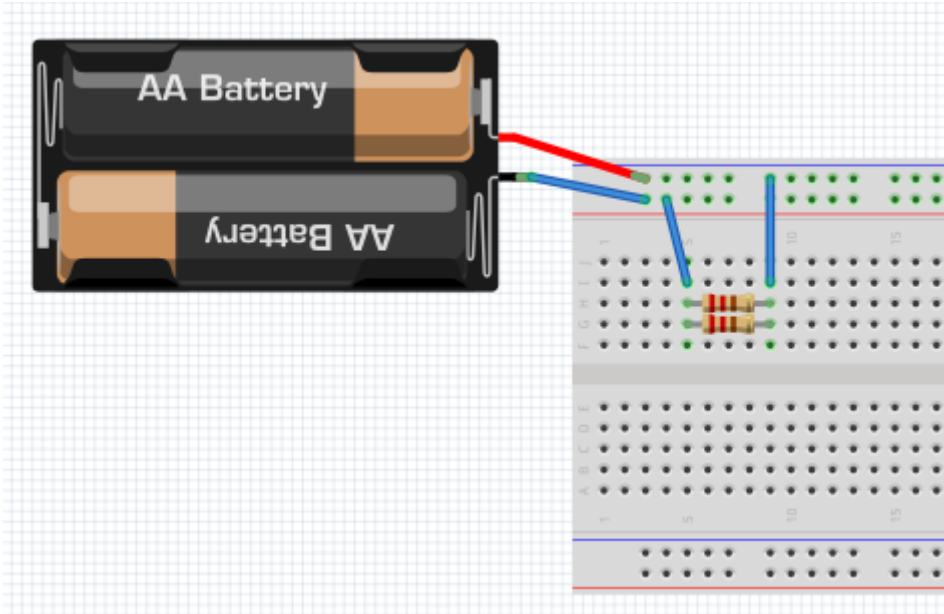


6.

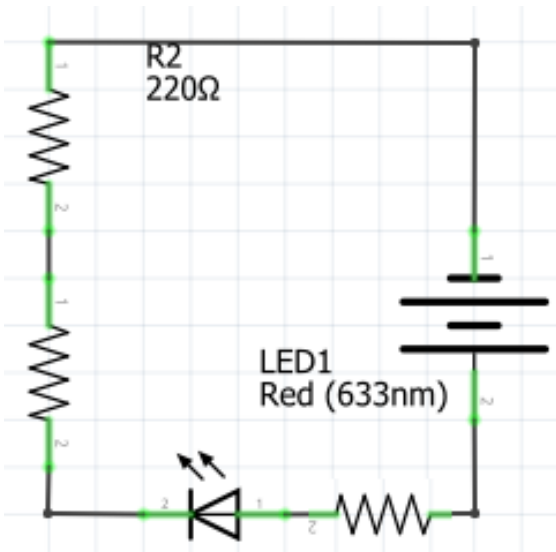
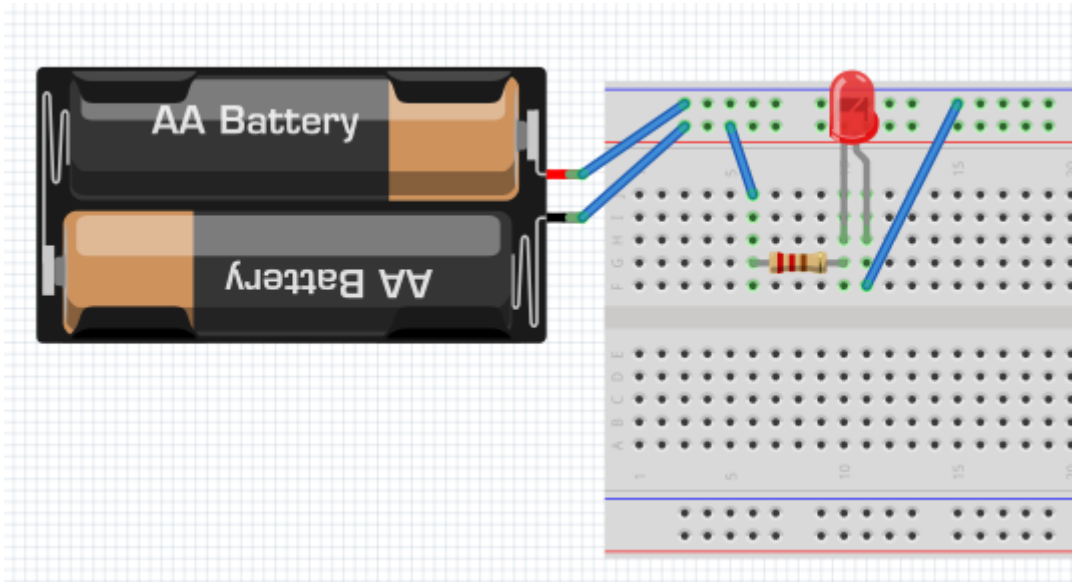




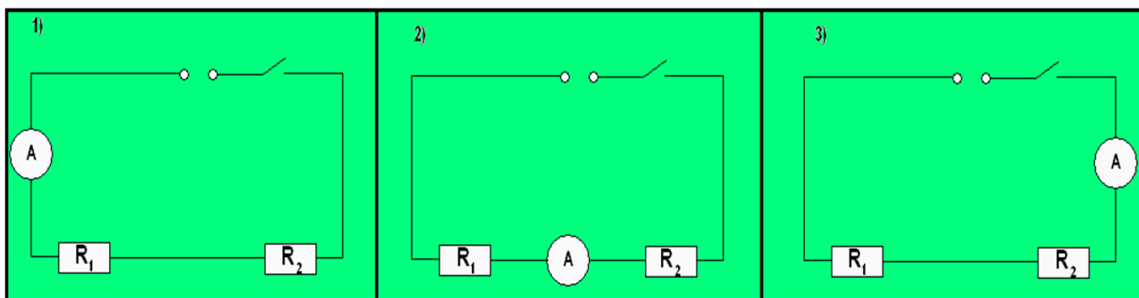
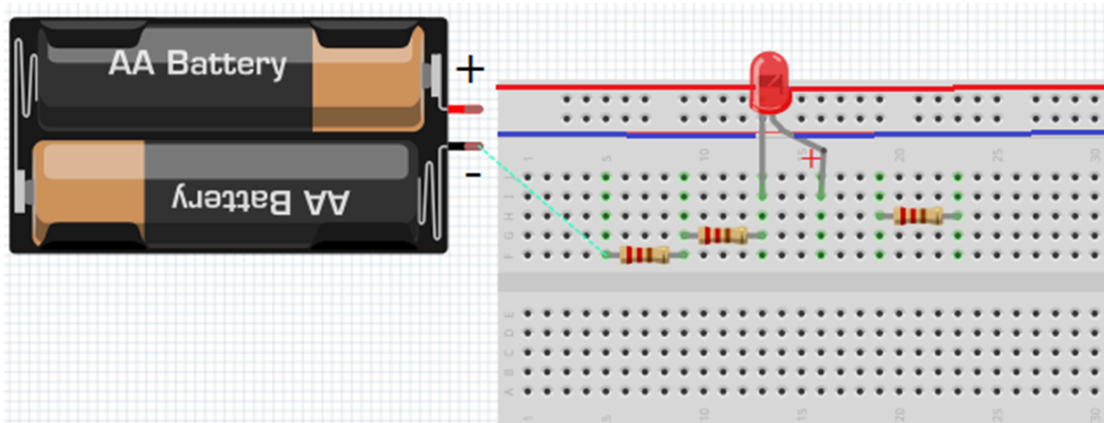
7.



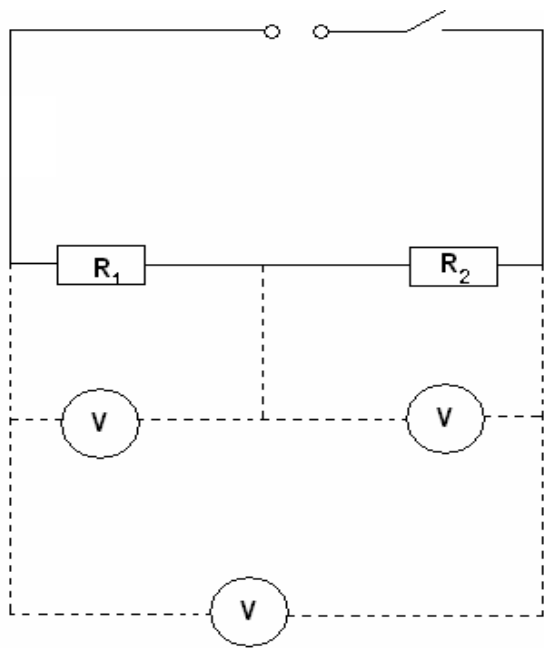
8.



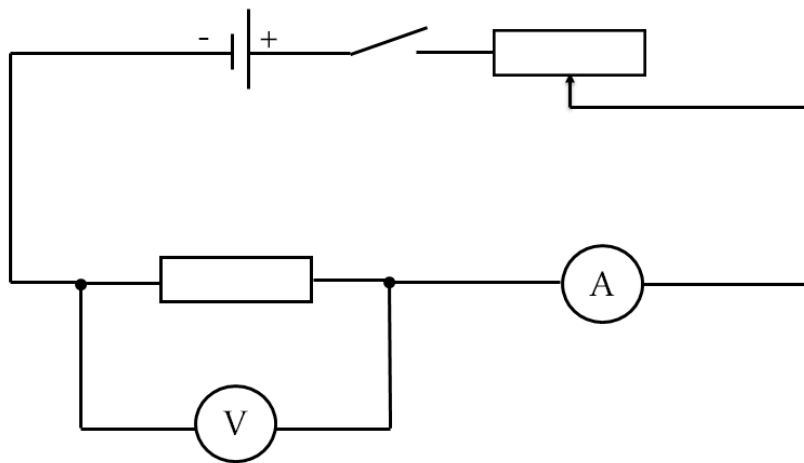
9.



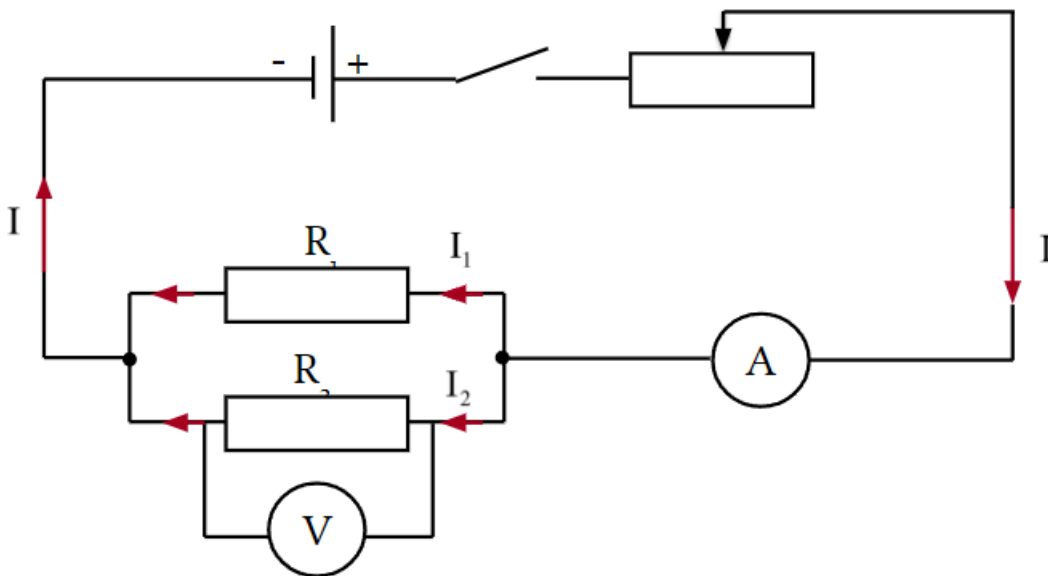
10.



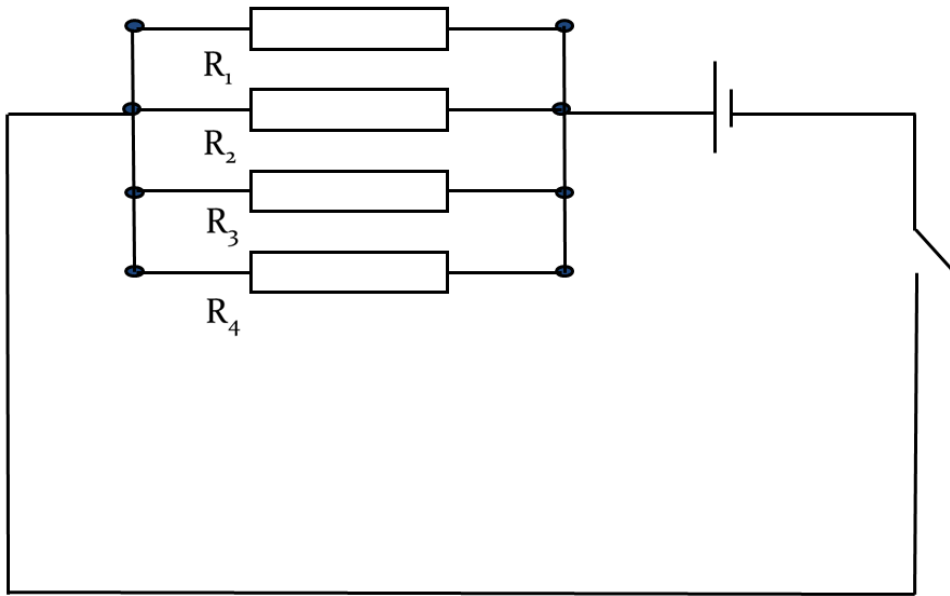
11.



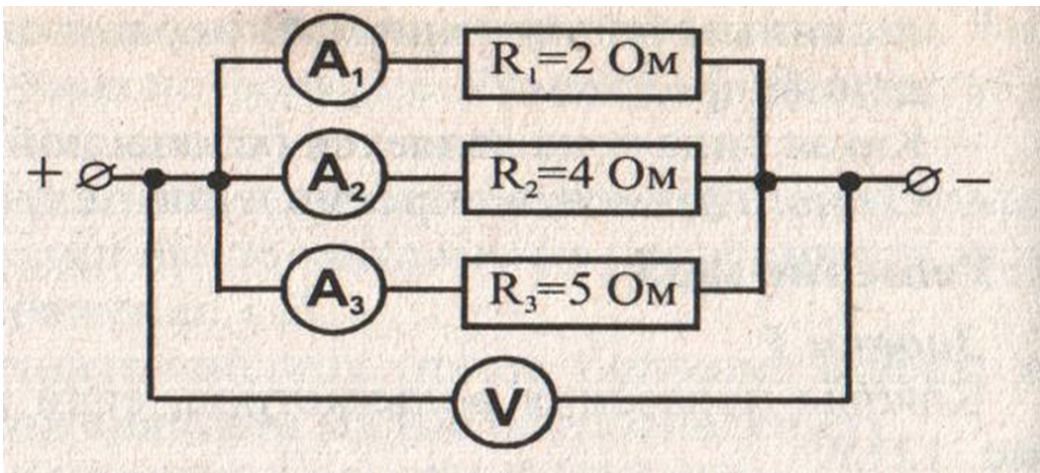
12.



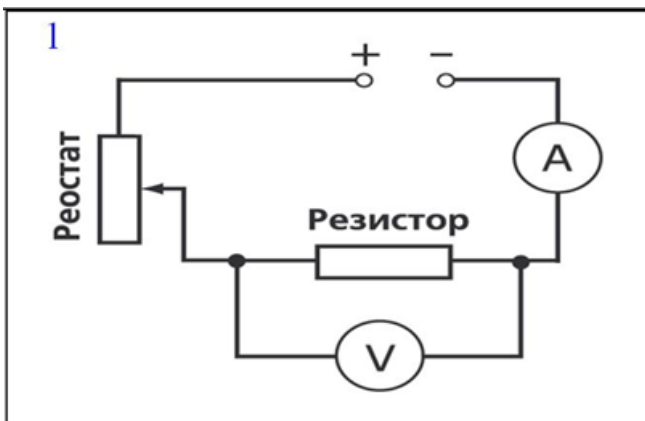
13.



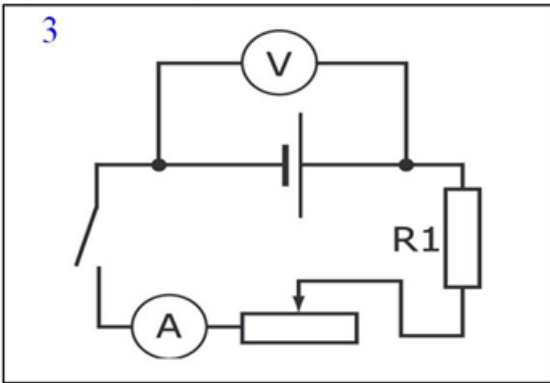
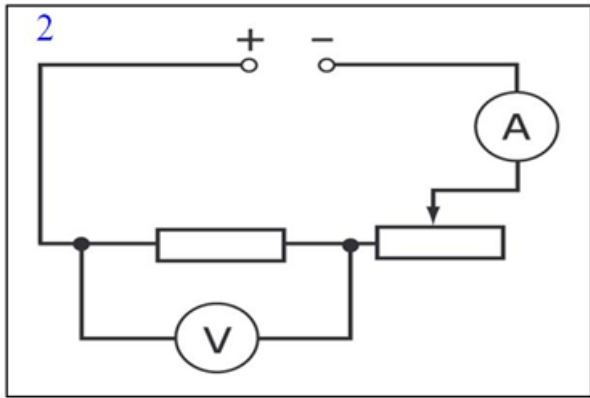
14.

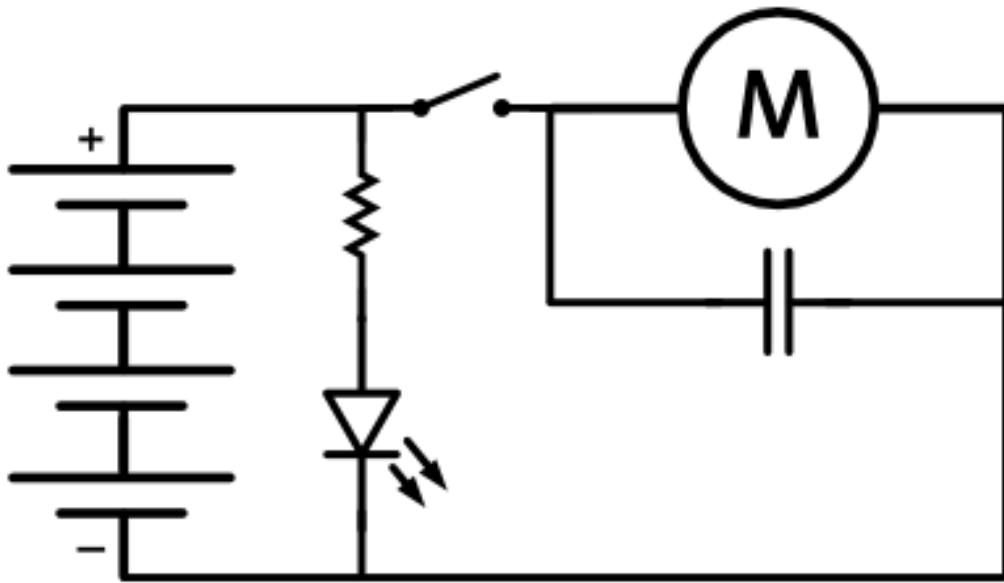


15.

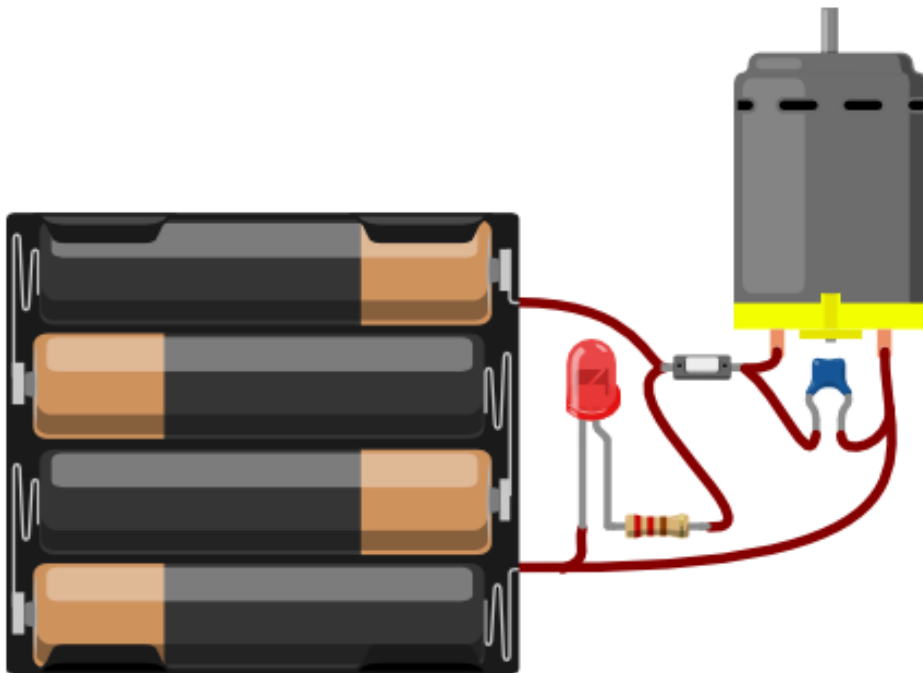


16.

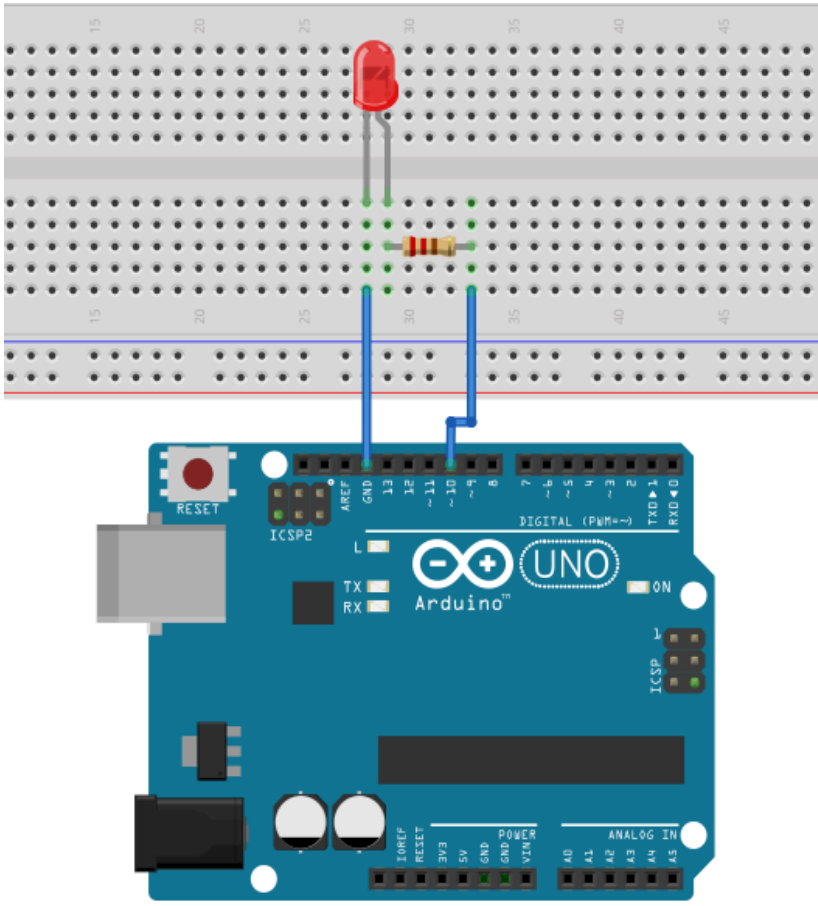




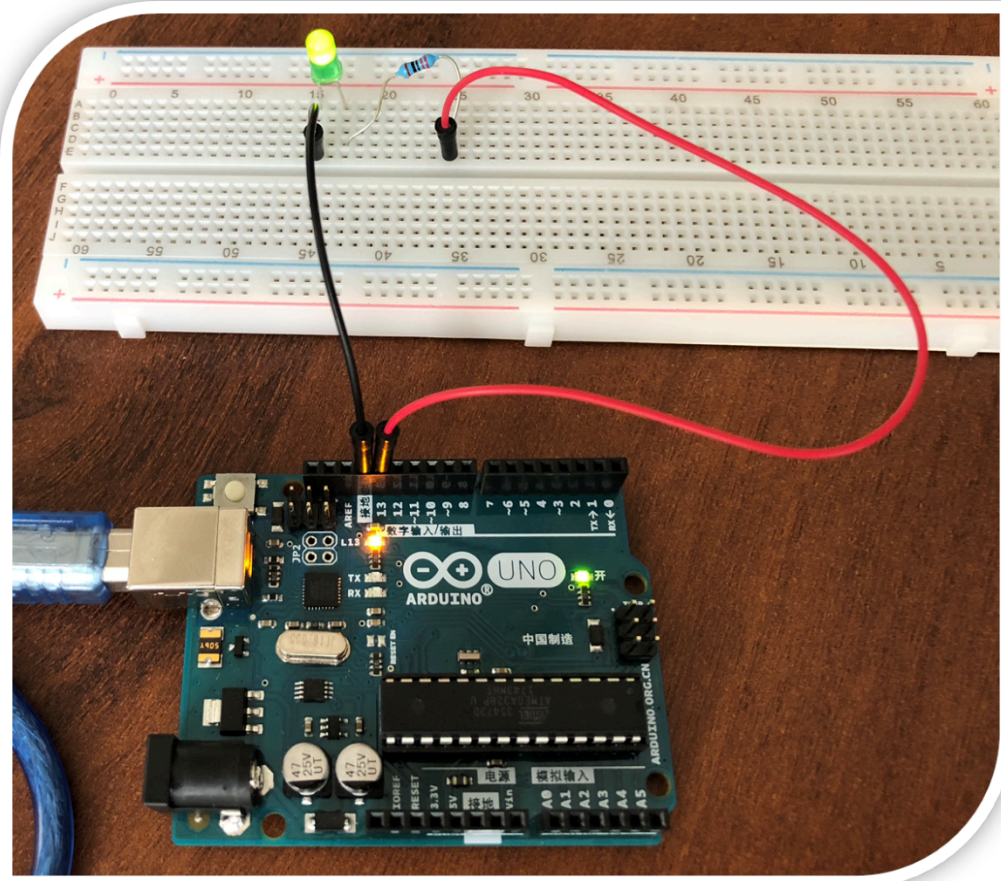
19.



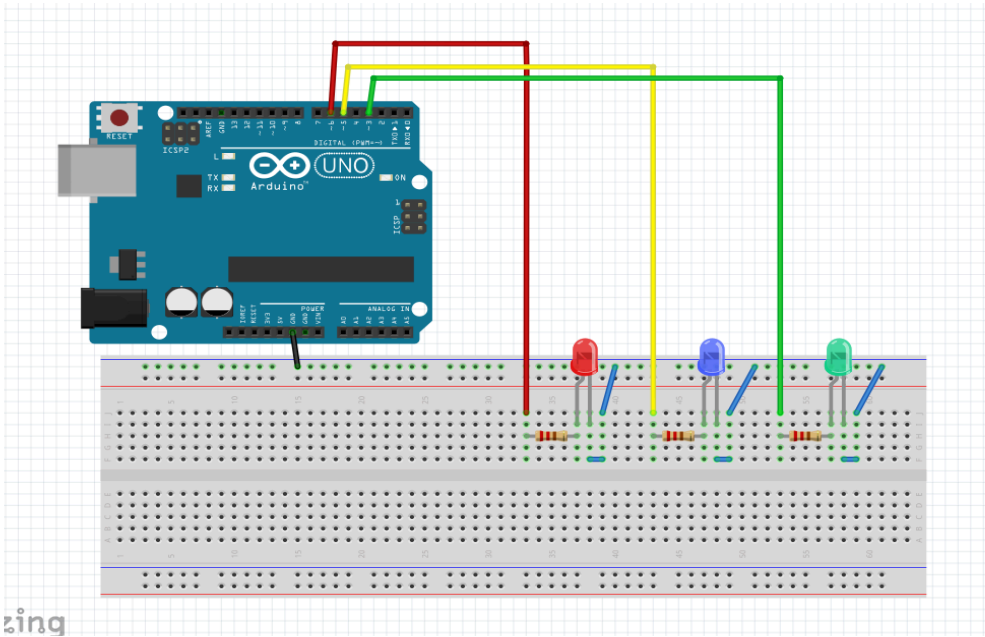
20.



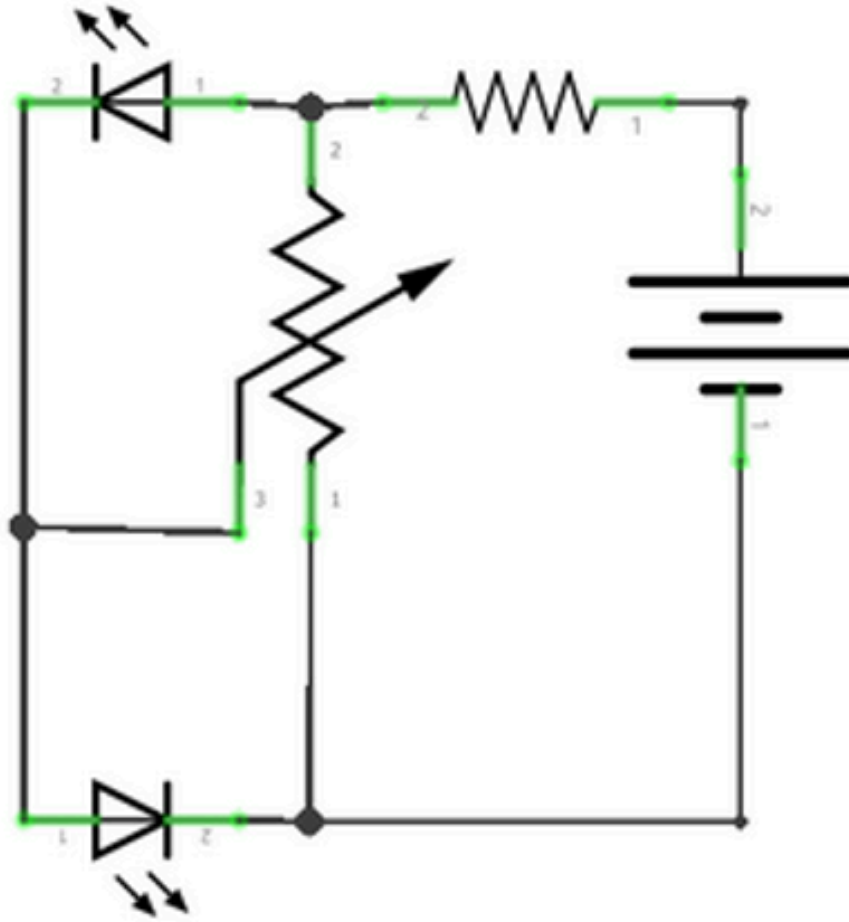
21.



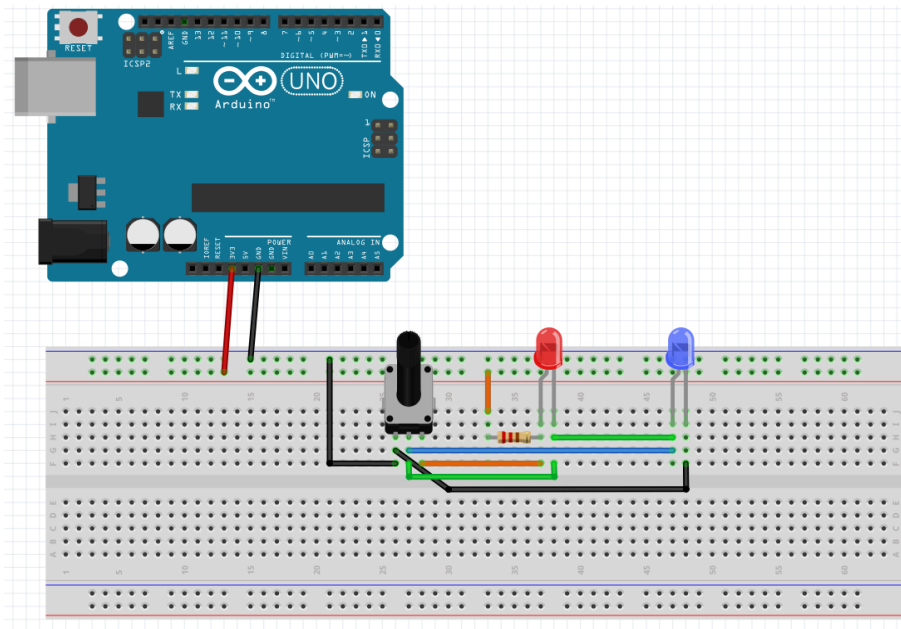
22.

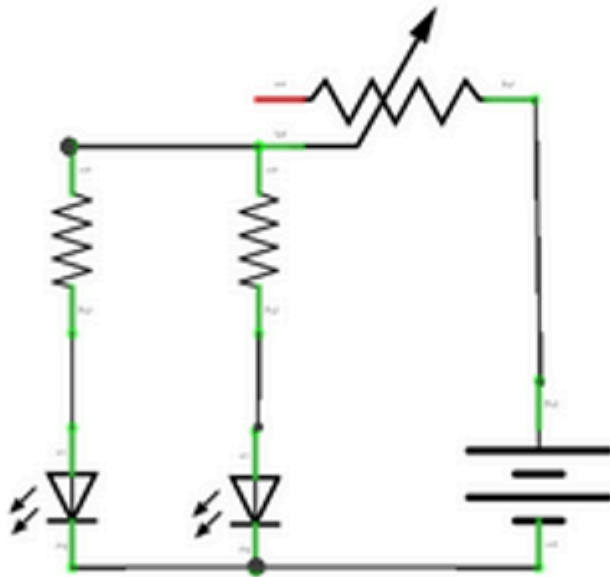


23. [Link](#)

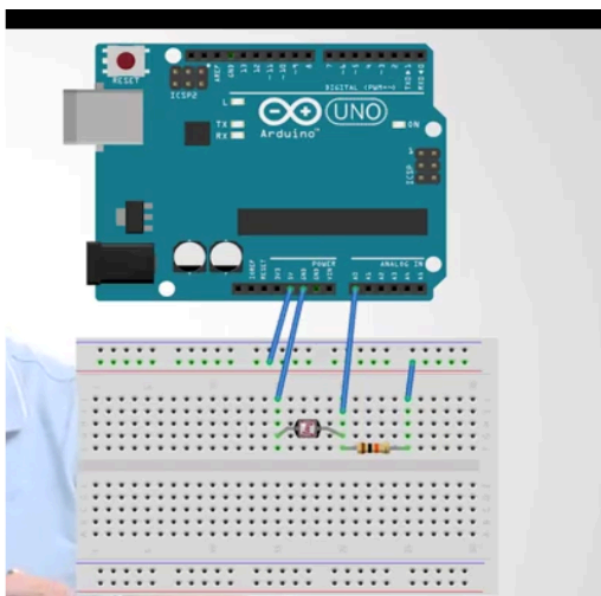
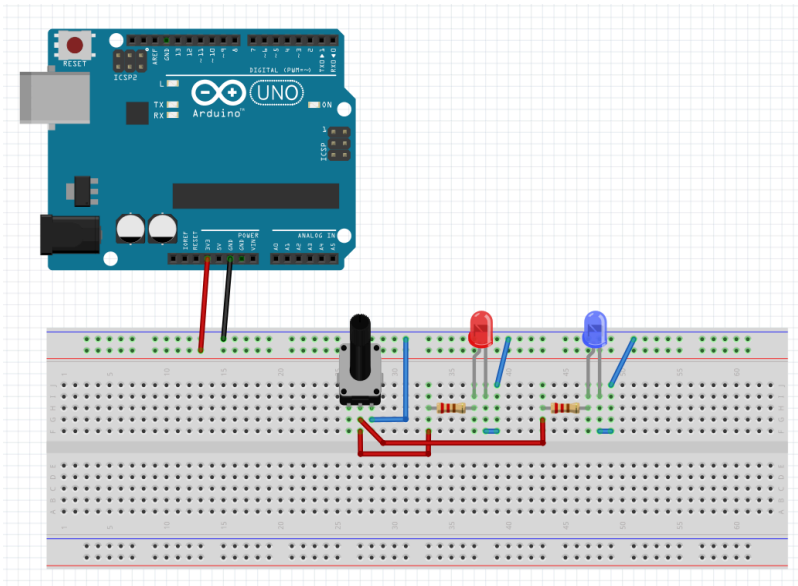


24.





25.



Соберем резистивный датчик освещенности, который состоит из фоторезистора, резистора на 10кОм (вместе они представляют собой делитель напряжения).

Датчик подключен к питанию микроконтроллера и к аналоговому входу A0.

26.

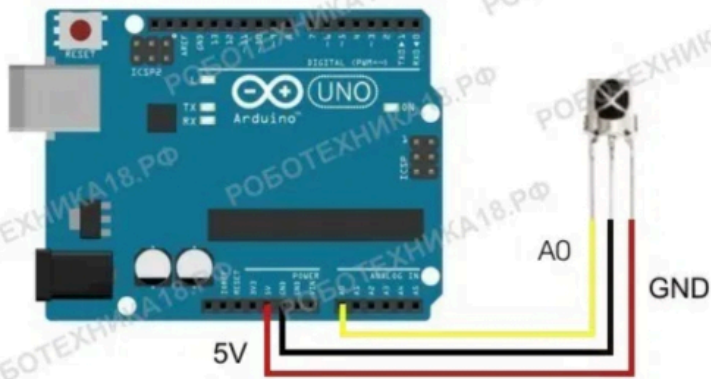
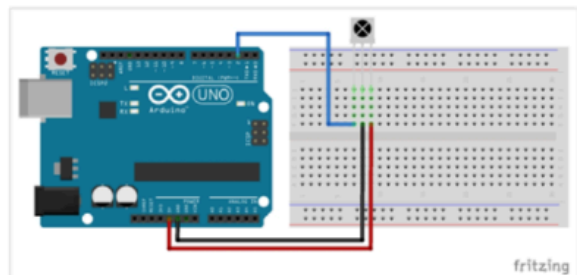


Схема подключения ИК приемника к аналоговому порту



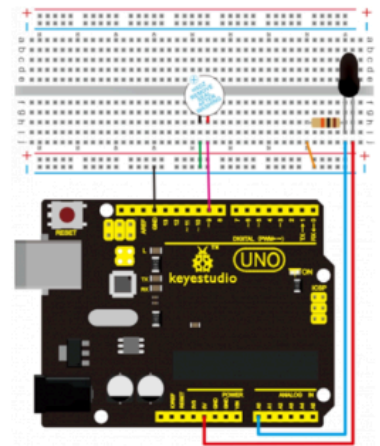
29.



Необходимые компоненты

Итак, нам понадобится:

- Датчик огня
- Зуммер
- Сопротивление 10K

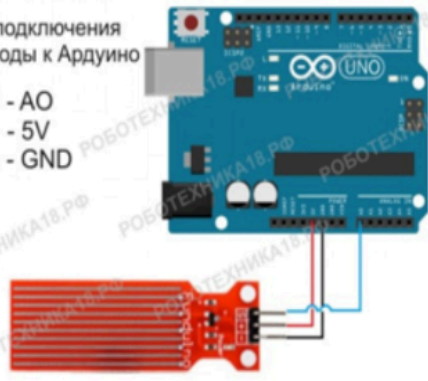


Пожарная сигнализация. Схема сборки

Как видите, подключение аналогично подключению фоторезистора.

Схема подключения датчика воды к Ардуино

S - A0
+ - 5V
- - GND



Скетч для датчика воды (water sensor)

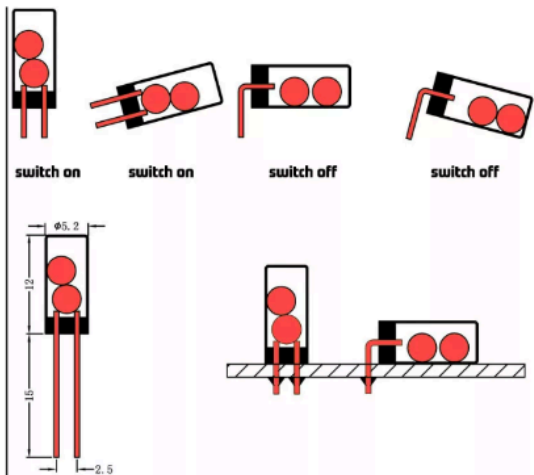
```
int water; // присваиваем имя для значений с
аналогового входа A0

void setup() {
  pinMode(A0, INPUT); // к входу A0 подключим
датчик (англ. «input»)
  Serial.begin(9600); // подключаем монитор
порта
}

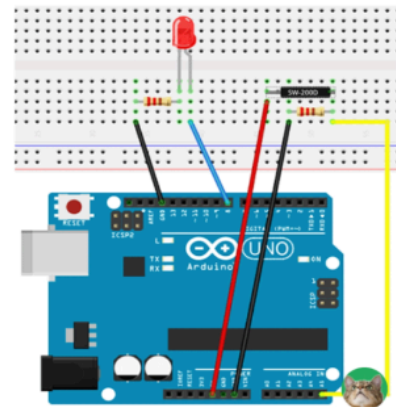
void loop() {
  water = analogRead(A0); // переменная "water"
находится в интервале от 0 до 1023

  Serial.println(water); // выводим значение
датчика на монитор
  delay(1000); // задержка в одну секунду
}
```

30.

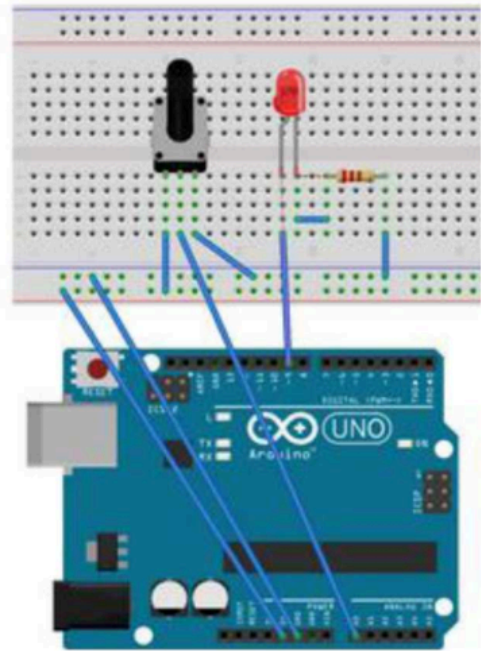
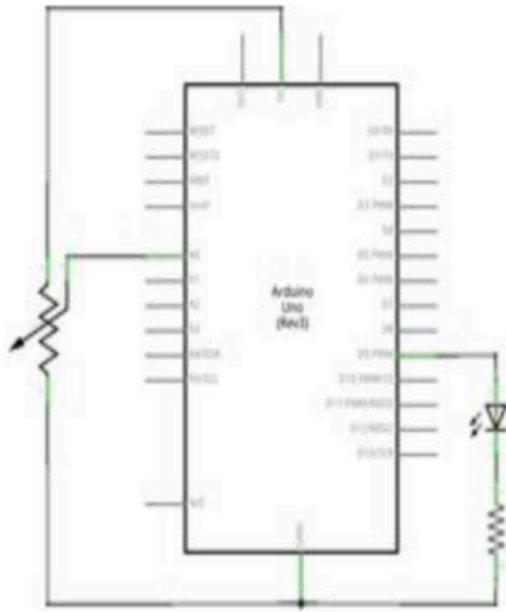


Соединим по следующей схеме. Один вывод датчика наклона соединим с аналоговым выводом A5, также к этому выводу добавим резистор 220 Ом и притянем его к GND. Второй вывод датчика соединим с 5V. Для наглядности добавим в схему светодиод к контакту 8.



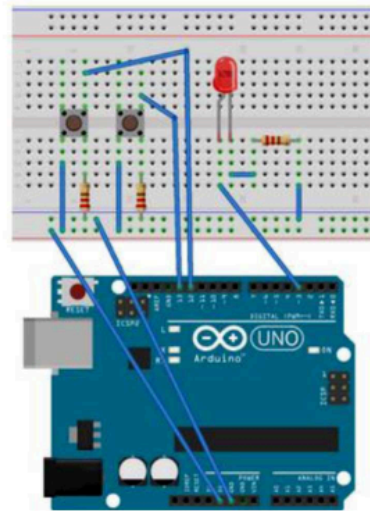
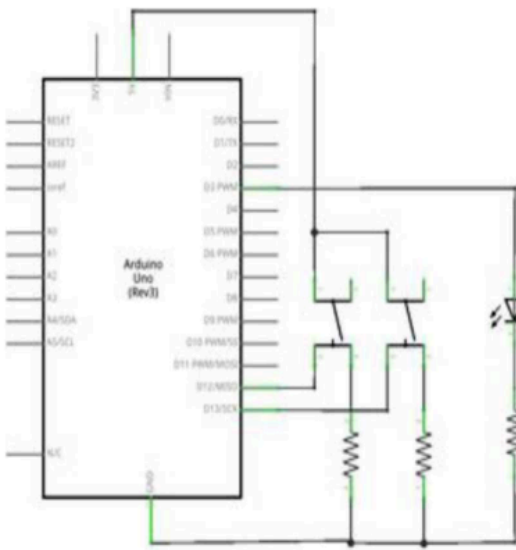
При наклоне в одну сторону светодиод будет светиться, в остальных случаях светодиод остаётся выключенным.

31.



32.

Управление яркостью свечения светодиода через таймеры с ШИМ в зависимости от нажатой кнопки



33.

34.