

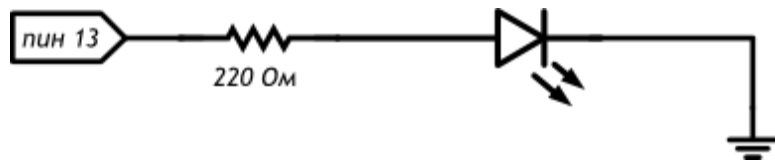
ЭКСПЕРИМЕНТ. МАЯЧОК

В этом эксперименте мы просто мигаем светодиодом.

СПИСОК ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТА

- 1 плата Arduino Uno
- 1 беспаячная макетная плата
- 1 светодиод
- 1 резистор номиналом 220 Ом
- 2 провода «папа-папа»

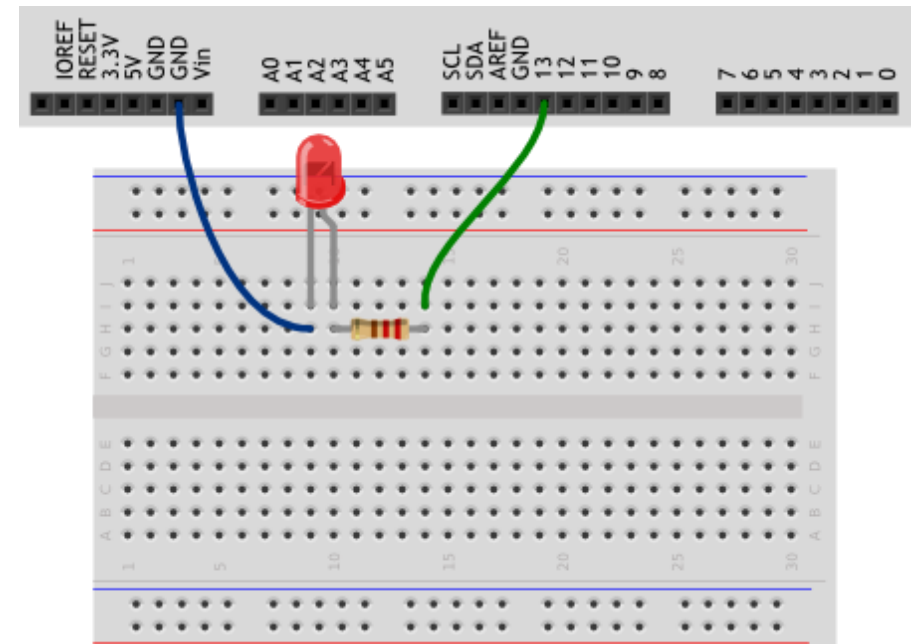
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА



ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

- Не забудьте, как соединены рельсы в беспаячной макетной плате. Если на вашей макетке красная и синяя линии вдоль длинных рельс прерываются в середине, значит проводник внутри макетки тоже прерывается!
- Катод («минус») светодиода — короткая ножка, именно её нужно соединять с землёй (GND)
- Не пренебрегайте резистором, иначе светодиод выйдет из строя
- Выбрать резистор нужного номинала можно с помощью таблицы маркировки или с помощью мультиметра в режиме измерения сопротивления
- Плата Arduino имеет три пина GND, используйте любой из них

СХЕМА НА МАКЕТКЕ



Программа



ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО РЕШЕНИЯ

1. Сделайте так, чтобы маячок светился полсекунды, а пауза между вспышками была равна одной секунде
2. Измените код примера так, чтобы маячок включался на три секунды после запуска устройства, а затем мигал в стандартном режиме
3. Отключите плату Arduino. Подключите еще один светодиод. Измените код так, чтобы поочередно зажигался каждый светодиод (семафор).
4. Отключите плату Arduino. Подключите еще один светодиод. Измените код так, чтобы поочередно зажигался каждый светодиод (светофор).