

## 1\_Traffic Rights.ev3

1. 새 프로젝트를 시작한 뒤, 파일 이름을 **1\_Traffic Rights** 로 저장한다.
2. 사운드 블록을 연결하여, 사운드 파일은 **Go** 로 선택하고, 볼륨은 **80** 으로 입력한다.
3. 조항모드 주행 블록을 연결하여 **꺼짐** 모드를 선택하고, 파워는 **40** 으로 입력한다.
4. 루프 블록을 연결하고, 루프 이름은 **Traffic Rights** 로 입력한다.
5. 루프 블록 안에 스위치 블록을 넣는다.
6. 스위치 블록은 **컬러센서 - 측정 - 색상** 모드로 선택하고, 포트는 **1** 로 선택한다.
7. 스위치 블록의 케이스는 **초록, 빨강, 노랑** 으로 지정하고, **탭 뷰** 로 전환한다.
8. **초록** 케이스는 **기본 케이스**로 설정하고 비워 놓는다.
9. **빨강** 케이스에는 사운드 블록과 조항모드 주행 블록을 넣는다.
10. 사운드 블록의 사운드 파일은 **Stop** 을 선택하고, 볼륨은 **80** 으로 입력한다.
11. 조항모드 주행 블록은 **꺼짐** 모드를 선택한다.
12. **노랑** 케이스에는 스위치 블록을 넣는다.
13. 스위치 블록은 **초음파 센서 - 비교 - 거리(cm)** 모드로 선택하고, 포트는 **2** 로 선택한다.
14. 스위치 블록의 비교 유형은 **보다 큼** 을 선택하고, 경계값은 **250**을 입력한다.
15. **참** 케이스는 사운드 블록과 조항모드 주행 블록을 넣는다.
16. 사운드 블록의 사운드 파일은 **Stop** 을 선택하고, 볼륨은 **80** 으로 입력한다.
17. 조항모드 주행 블록은 **꺼짐** 모드를 선택하고, 정지 방식은 **거짓** 을 선택한다.
18. **거짓** 케이스는 비워 놓는다.
19. **탭 뷰** 는 **노랑** 케이스로 표시한다.
20. 파일을 저장한다.

### ❖ 추가 점수

- 루프 블록과 스위치 블록의 크기를 해당 블록 안의 블록들에 최대한 맞춰 조절.

## 2\_Power Control.ev3

1. 새 프로젝트를 시작한 뒤, 파일 이름을 **2\_Power Control** 로 저장한다.
2. 변수 블록을 연결하여 **쓰기 - 숫자** 모드로 선택하고, 변수 이름은 **Power** 로, 값은 **40** 으로 입력한다.
3. 변수 블록에 2개의 루프 블록을 **병렬 시퀀스** 로 연결한다.
4. 첫 번째 루프 블록의 이름은 **Drive** 로, 두 번째 루프 블록의 이름은 **Power Control** 로 입력한다.
5. Drive 루프 블록 안에 변수 블록, 탱크모드 주행 블록, 디스플레이 블록을 넣는다.
6. 변수 블록은 **읽기 - 숫자** 모드를 선택하고, 변수는 **Power** 를 선택한다.
7. 탱크모드 주행 블록은 **켜짐** 모드를 선택한다.
8. 디스플레이 블록은 **텍스트 - 눈금** 모드를 선택하고, 텍스트는 **유선** 을 선택한다.
9. 텍스트가 디스플레이의 정가운데에 표시되도록 열과 행 값을 입력한다.
10. 변수 블록의 값 출력을 탱크 모드 주행 블록의 파워와 디스플레이의 텍스트에 입력으로 각각 연결한다.
11. **Power Control** 루프 블록 안에 스위치 블록을 넣는다.
12. 스위치 블록은 **브릭 버튼 - 측정** 모드를 선택한다.
13. 스위치 블록의 케이스는 **위, 아래, 가운데, 눌린 버튼 없음** 으로 지정한다.
14. **위** 케이스에는 변수 블록, 수학 블록, 변수 블록을 넣는다.
15. 변수 블록은 **읽기 - 숫자** 모드를 선택하고, 변수는 **Power** 를 선택한다.
16. 수학 블록은 **더하기** 모드를 선택하고, B값은 **10** 을 입력한다.
17. 변수 블록은 **쓰기 - 숫자** 모드를 선택하고, 변수는 **Power** 를 선택한다.
18. 첫 번째 변수 블록의 값 출력을 수학 블록의 A값에 입력으로 연결한다.
19. 수학 블록의 결과 값 출력을 두 번째 변수 블록의 값 입력으로 연결한다.
20. **아래** 케이스에는 변수 블록, 수학 블록, 변수 블록을 넣는다.
21. 변수 블록은 **읽기 - 숫자** 모드를 선택하고, 변수는 **Power** 를 선택한다.
22. 수학 블록은 **빼기** 모드를 선택하고, B값은 **10** 을 입력한다.
23. 변수 블록은 **쓰기 - 숫자** 모드를 선택하고, 변수는 **Power** 를 선택한다.
24. 첫 번째 변수 블록의 값 출력을 수학 블록의 A값에 입력으로 연결한다.
25. 수학 블록의 결과 값 출력을 두 번째 변수 블록의 값 입력으로 연결한다.
26. 가운데 케이스에는 루프 인터럽트 블록, 탱크모드 주행 블록, 루프 인터럽트 블록을 넣는다.
27. 첫 번째 루프 인터럽트 블록은 루프 이름을 **Drive** 로 선택한다.
28. 탱크모드 주행 블록은 **꺼짐** 모드를 선택한다.
29. 두 번째 루프 인터럽트 블록은 루프 이름을 **Power Control** 로 선택한다.
30. **눌린 버튼 없음** 케이스는 **기본 케이스** 로 설정하고 비워 놓는다.
31. 파일을 저장한다.

### ❖ 추가 점수

- 루프 블록과 스위치 블록의 크기를 해당 블록 안의 블록들에 최대한 맞춰 조절.
- 병렬 시퀀스의 각 시퀀스를 보기 좋게 일렬로 배치.