전자회로 실습(회로 설명)

제작회로: 10진 카운터

제작 소요 시간: 2시간 10분

사용부품

150 Ω 10개, 680Ω 2개, led(적) 10개, 470uf 2개, SN7402 1개, SN7490 1개, SN7400 1개, SN7442 1개, IN4001, PB1개

회로 설명

전자기기 기능사 실기에 출제되는 회로입니다.

7402는 발진회로입니다.

1번 핀이 출력이므로 여기에 LED를 연결 하면

LED가 점멸 합니다. 주기가 빠르면 계속 켜 있는 것처럼 보일 수도 있지만 5V에 LED연결 한 것과는 조금 차이가 날겁니다.

테스터로 전압을 측정 하면 펄스이므로 2.5V 근처가 됩니다.

7490은 펄스를 입력 받아서 카운터를 합니다.

7442는 십진 카운터입니다.

BCD입력을 받아서 LED 10개를 켜줍니다.