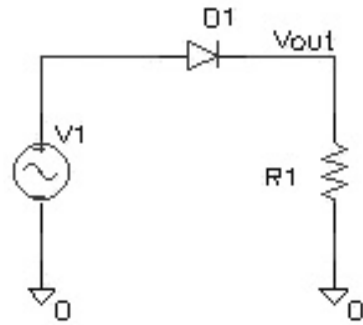


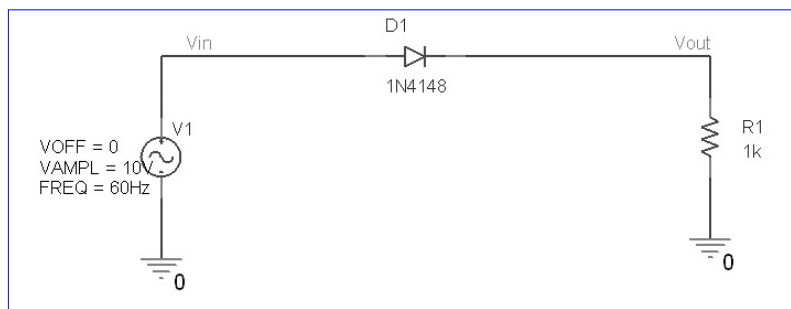
13.1 DIODE의 정류작용

DIODE의 정류작용

DIODE는 순방향으로 전압이 걸리면 도통되고 역방향으로 전압이 걸리면 차단된다. 이러한 한방향성 특징을 이용하여 전원회로의 정류회로에 많이 쓰인다.



13.1.1 실험회로



■ 회로개요

교류 전압원 V1과 DIODE D1 및 부하저항 R1을 구성한 회로로서 DIODE의 정류작용을 측정하기 위한 회로이다.

■ 회로해석

신호원이 정극성일 경우 다이오드 D1은 도통되어 신호원 V1이 부하저항 R1에 그대로 전달되고 신호원이 부극성일 경우 다이오드 D1은 차단되어 부하저항 R1에 아무 것도 전달되지 않은 0상태가 된다. 이와 같은 작용을 정류라고 한다.

■ 시뮬레이션 조건

본 해석은 TRANSIENT해석을 해야 하며 Run to time은 40ms로 하면 된다.

■ 시뮬레이션 결과

