

실험 2 다이오드 정류회로

- 이름 :
- 실험일 :

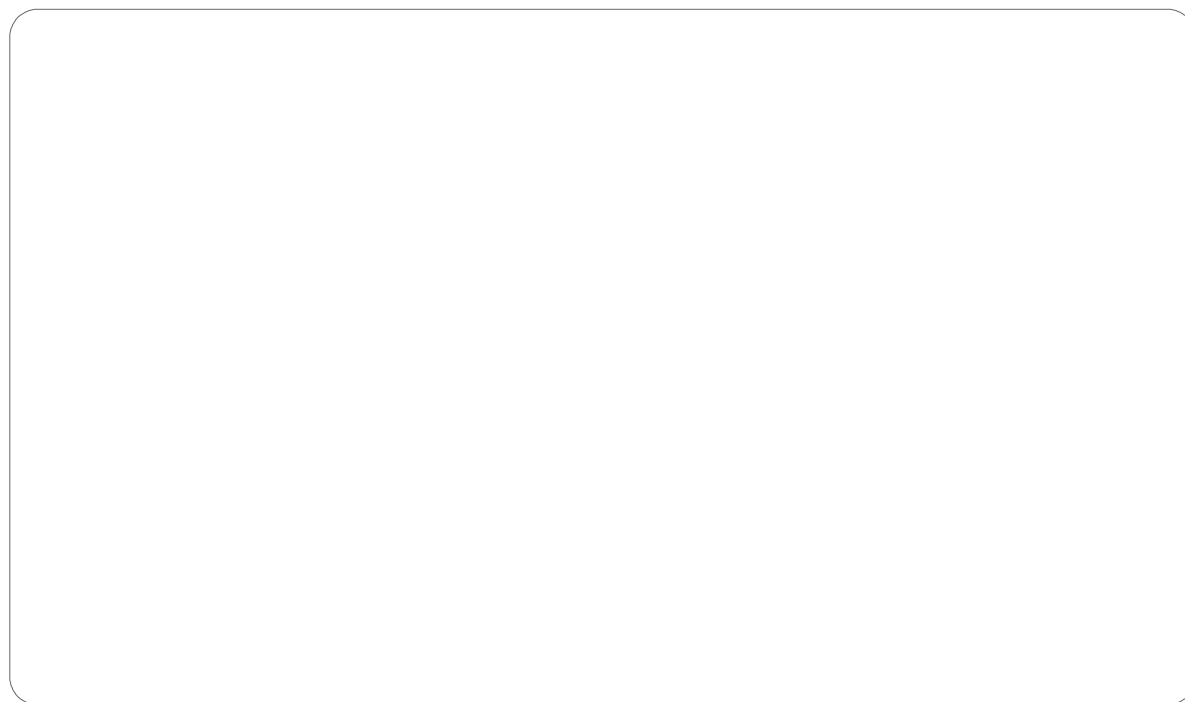
시뮬레이션 2-1 | 반파 정류회로 해석하기

표 2-1 반파 정류회로의 시뮬레이션 결과

입력전압의 첨두값 [V]	
출력전압의 첨두값 [V]	
다이오드의 컷-인 전압 [V]	
다이오드에 걸리는 역방향 전압의 첨두값 [V]	



(a) 입력전압과 출력전압의 파형
그림 2-10 반파 정류회로의 시뮬레이션 결과 파형(계속)



(b) 다이오드 양단에 걸리는 전압의 파형

그림 2-10 반파 정류회로의 시뮬레이션 결과 파형

실험 2 다이오드 정류회로

• 이름 :

• 실험일 :

실험 2-1 | 반파 정류회로의 동작 특성 측정하기

표 2-3 반파 정류회로의 동작 특성 측정 결과

양의 반주기 정류 (V_{in} 의 첨두값이 5V인 경우)	입력전압의 첨두값 [V]	
	출력전압의 첨두값 [V]	
음의 반주기 정류 (V_{in} 의 첨두값이 -5V인 경우)	입력전압의 첨두값 [V]	
	출력전압의 첨두값 [V]	

(a) 양의 반주기 정류, V_{in} 의 진폭이 5V인 경우

그림 2-12 반파 정류회로의 측정 결과 파형 (계속)

(b) 양의 반주기 정류, V_{in} 의 진폭이 500mV인 경우

(c) 음의 반주기 정류, V_{in} 의 진폭이 $-5V$ 인 경우

그림 2-12 반파 정류회로의 측정 결과 파형

실험 고찰

■ 고찰 [1]

- 반파 정류회로에 입력되는 정현파의 진폭이 500mV 인 경우, [그림 2-12(b)]와 같은 출력이 얻어지는 이유에 대해 설명하라.