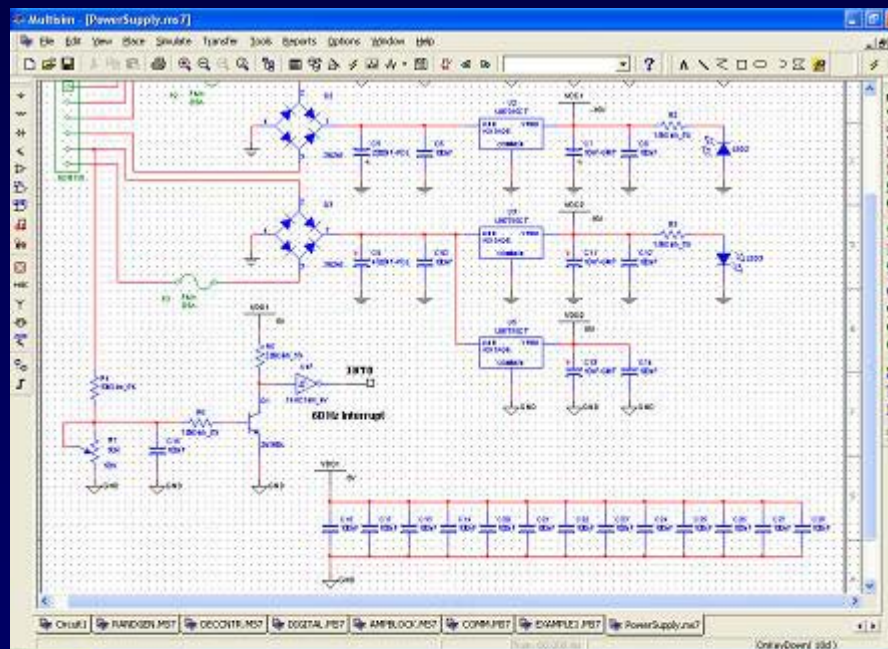
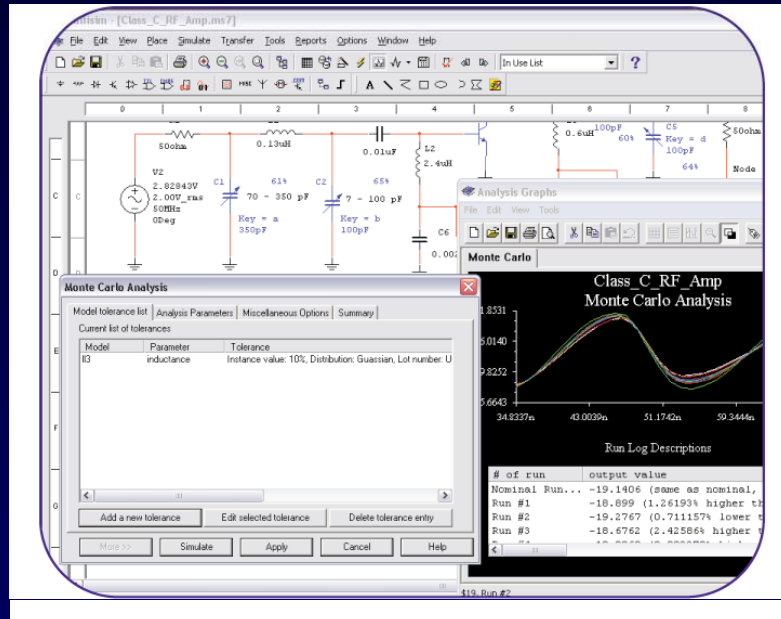


# MultiSIM 7 소개

- 전자회로 해석, PCBs & PLDs 등을 설계
- Design entry (Schematic capture, HDL text)
- Simulation (SPICE, VHDL, Verilog, RF & Co-simulation)
- Analysis
- Graphical waveform generation



# Schematic Capture(Footprint) & Simulation 동시 수행



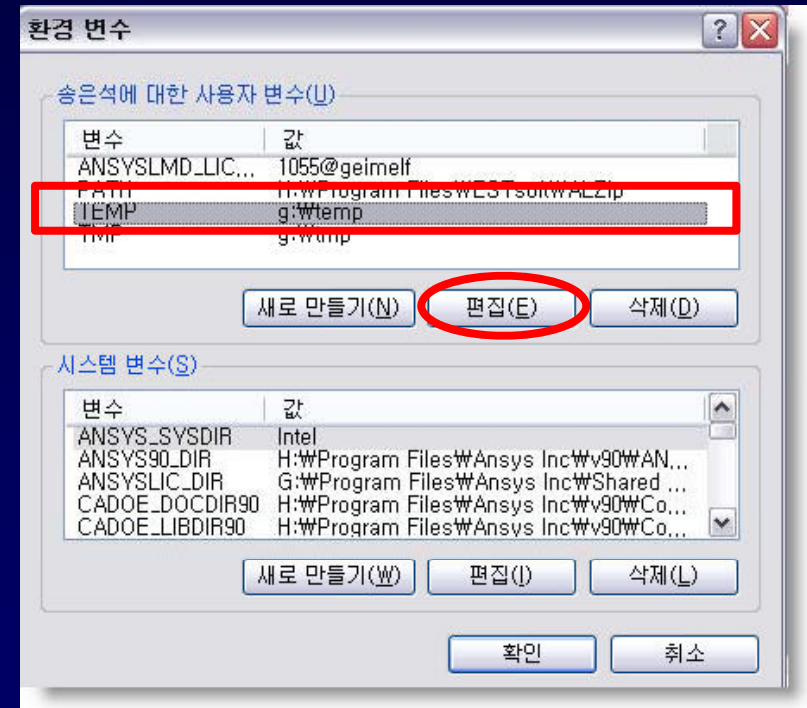
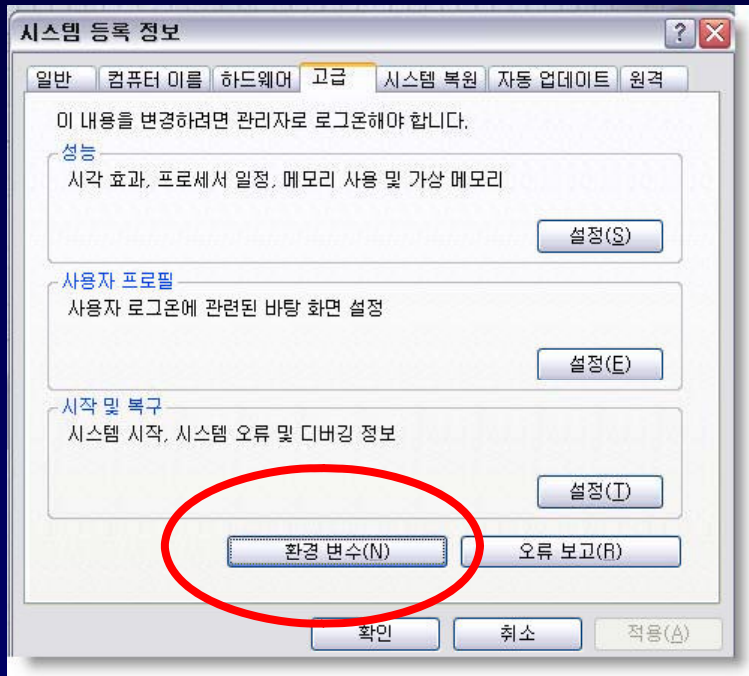
Integrated Environment

- LEDs, 7 segment displays, probes 등과 같은 애니메이션 부품들 제공
- 가상의 계측기
- PSPICE에서 제공하는 Analysis 및 그래픽 파형
- 3D Real-Components
- 라이브러리 wizard
- 555 Timer Wizard, Filter Wizard
- Spreadsheet를 이용한 Footprint 설정
- 프로젝트 관리기
- 평면구조, 계층구조 회로 작성

# Windows XP 에서 프로그램 설치시

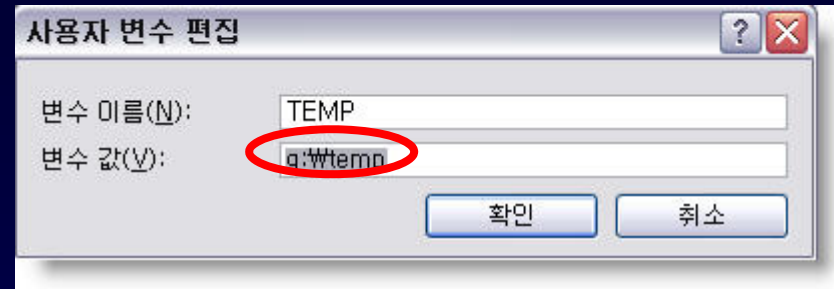
- 윈도우 XP 에서 멀티심을 설치할때는 다음과 같은 설정을 반드시 해주어야 에러 없이 프로그램을 돌릴 수 있다.

1. 시작 → 내 컴퓨터(마우스 우클릭)→ 속성→ 고급 탭 선택→환경변수
2. "사용자 변수" 창에서 "temp " 선택 → [편집] 클릭

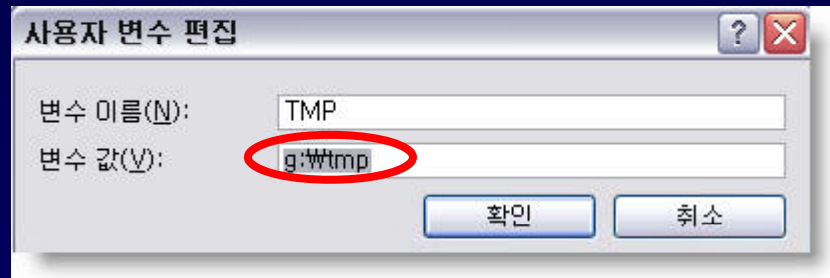


# Windows XP 에서 프로그램 설치시

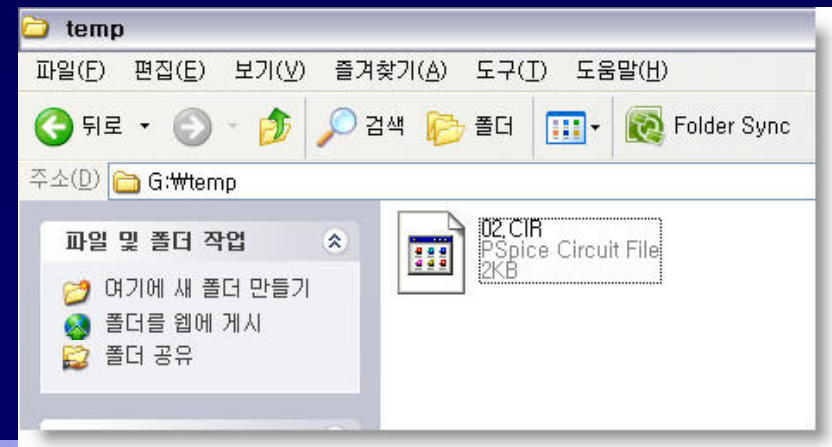
3. 변수 값에 "C:\temp" 값 입력 → 확인



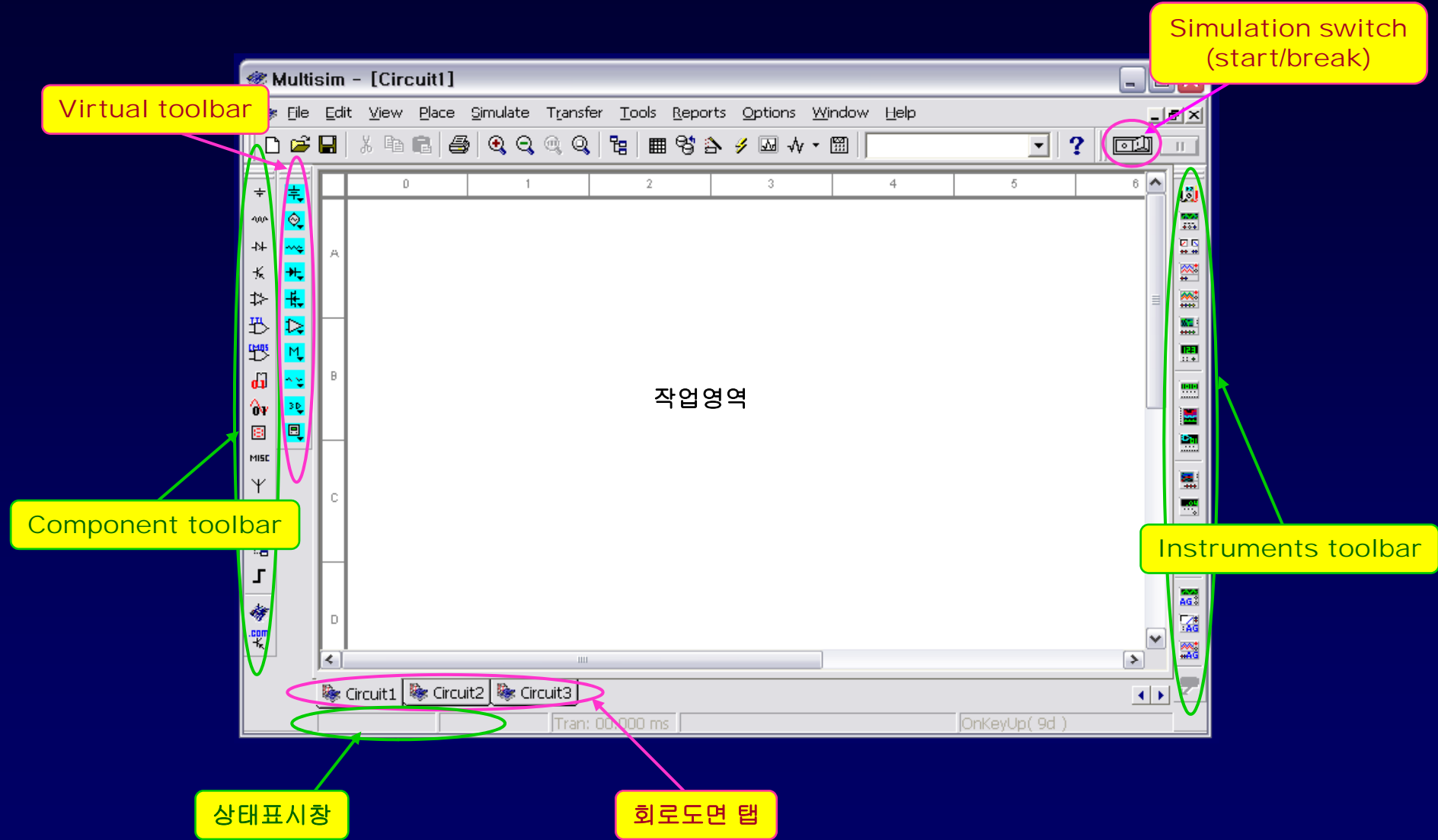
4. 다시 "사용자 변수" 창에서 "tmp " 클릭 → 변수값으로 " C:\tmp" 값 입력→ 확인



5. C드라이브 에서 "temp" 폴더를 만들어야 한다.  
(cir파일이 저장될 폴더)

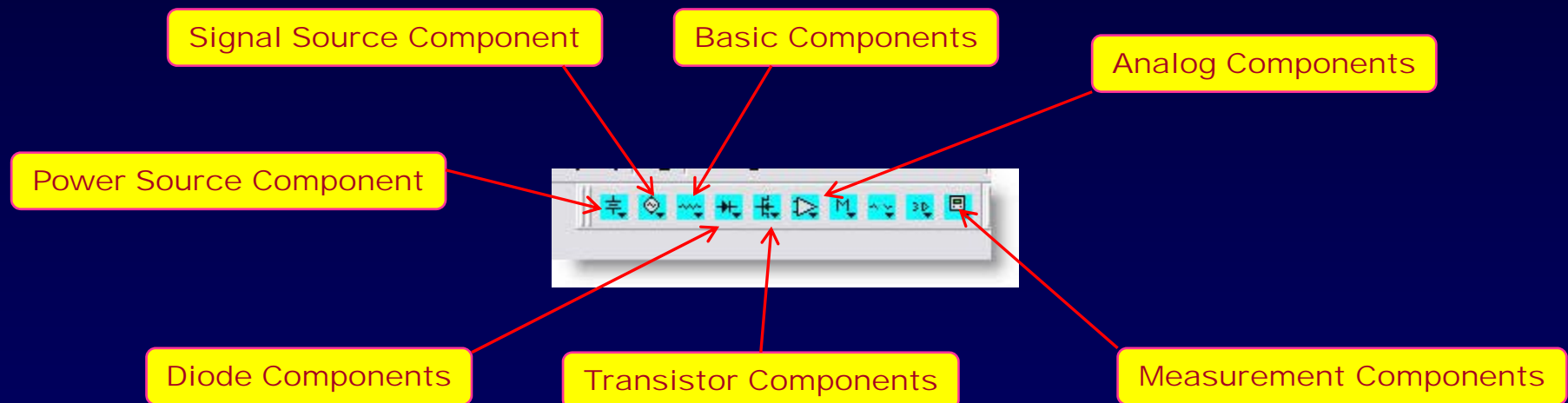


# MultiSIM 7 실행화면



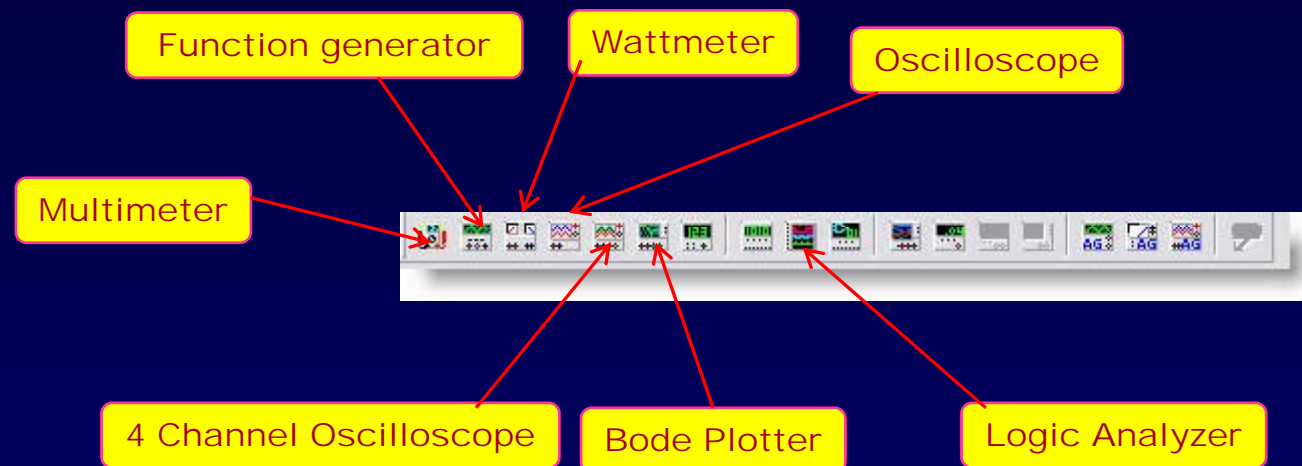
# MultiSIM 7 실습

## 1. Components Tool Bar



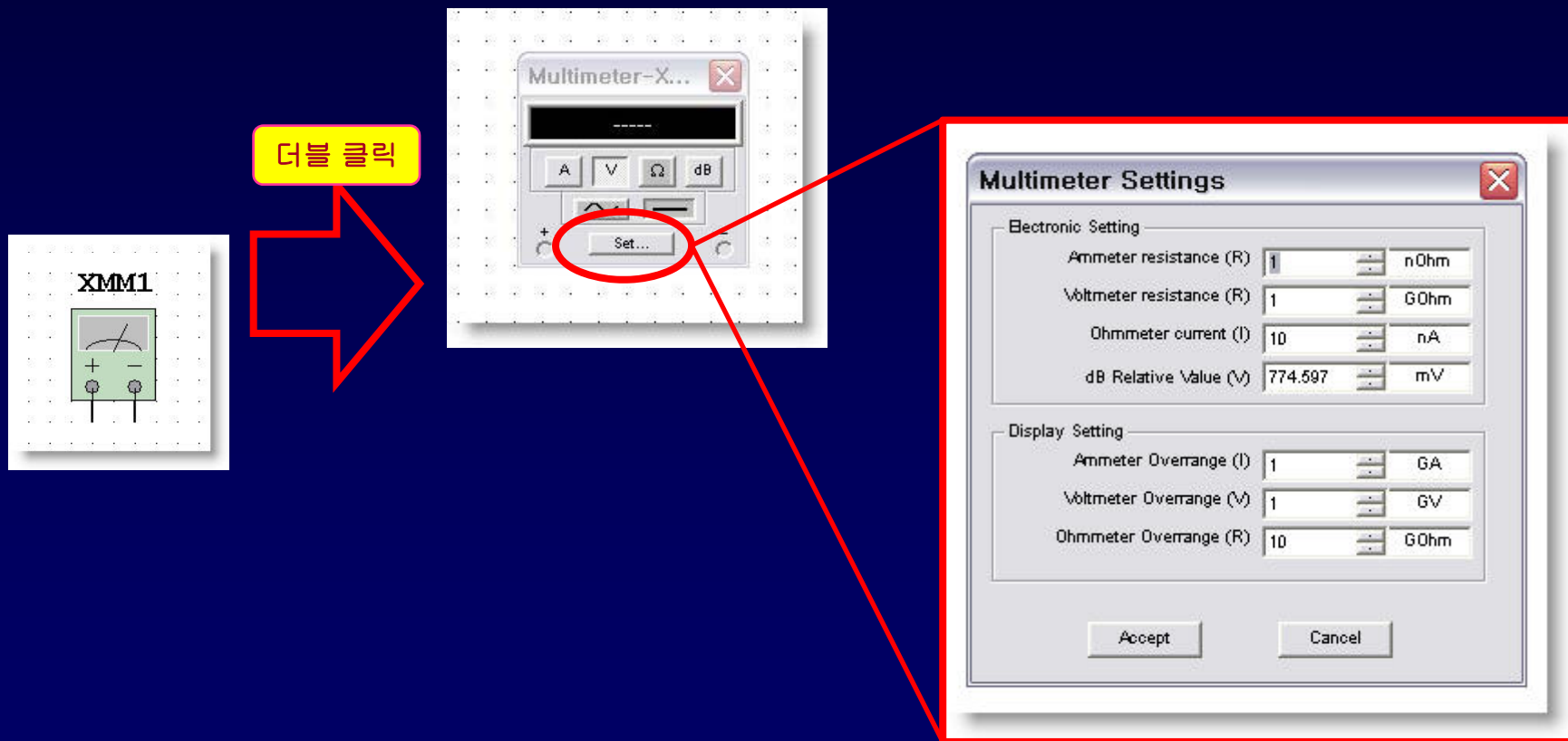
# MultiSIM 7 실습

## 2. Instruments Tool Bar



# Instruments Tools

## 1. Multimeter





# Instruments Tools

## 2. Function Generator

더블 클릭

파형 선택

주파수 설정

상승률 및 하강률 설정  
(삼각파, 펄스파 적용)

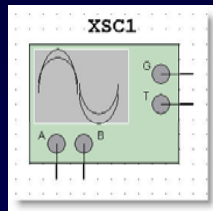
진폭 크기 설정

Offset 전압 크기 설정

주파수 출력 단자

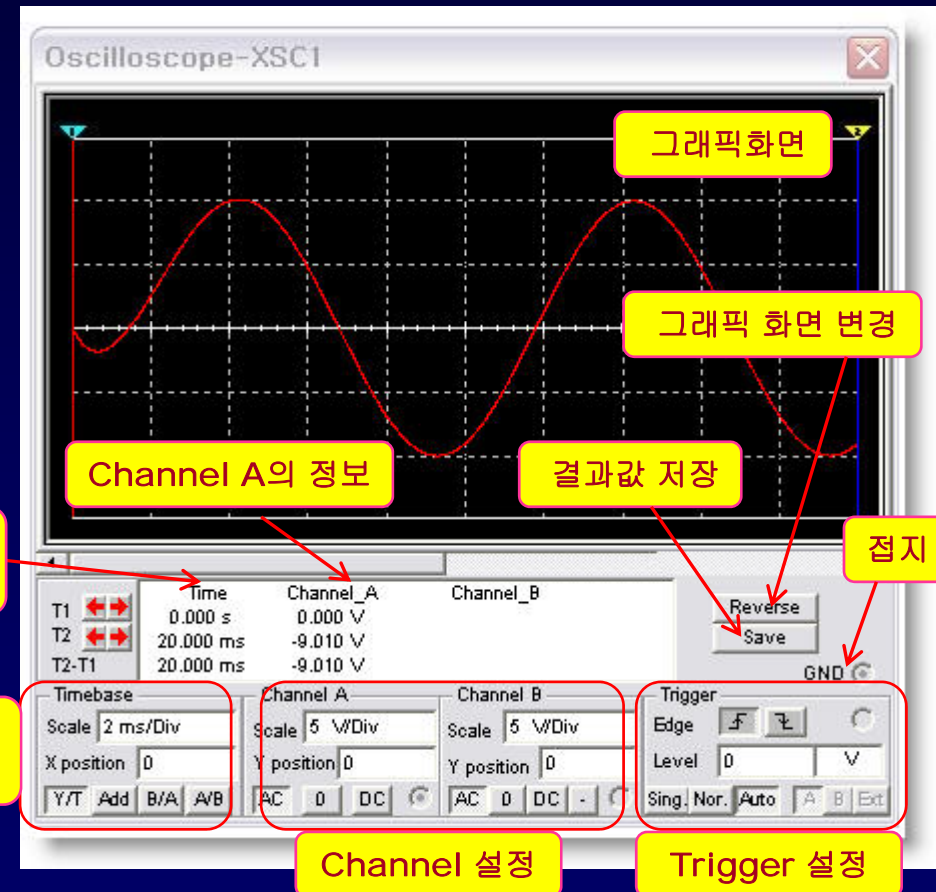
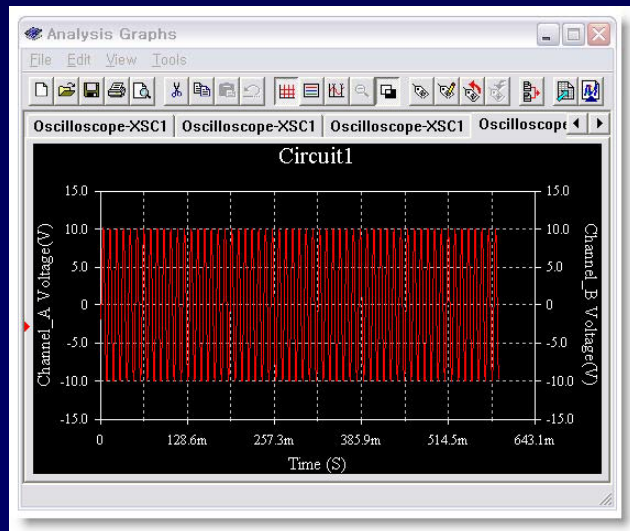
# Instruments Tools

## 3. Oscilloscope



더블 클릭

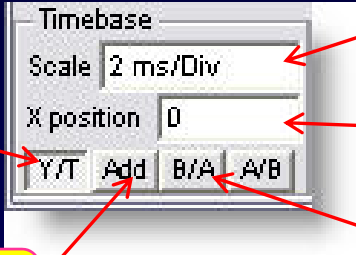
- 확대 그래픽  
View → graphier



# Instruments Tools

## 3. Oscilloscope

### - Time base 설정



Timebase

Scale 2 ms/Div

X position 0

Y/T Add B/A A/B

시간에 대한 Y축 출력

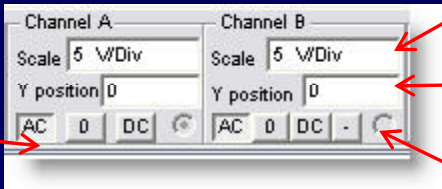
채널 A + B 출력

X축 시간 설정

X축 위치 설정

채널 A에 대한 B를 출력

### - Channel 설정



Channel A Channel B

Scale 5 V/Div Scale 5 V/Div

Y position 0 Y position 0

AC 0 DC AC 0 DC -

교류 직류 선택

채널의 전압 조정

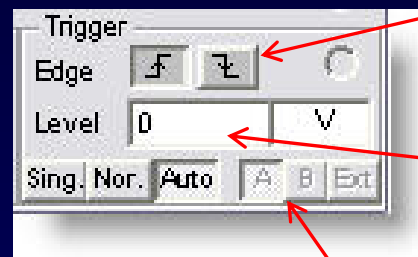
Y축 설정 (y축으로 이동)

180도 위상변화

# Instruments Tools

## 3. Oscilloscope

### - Trigger 설정



상승 및 하강  
edge 선택

시작점을 이동

자동, 채널 A or B 선택