

# 电子学基础第一次仿真作业报告

计 64 翁家翌 2016011446

## A-1 求电路等效电阻

### 【问题叙述】

利用合适的仿真方法，求题图中每个电路的等效电阻。

### 【仿真环境】

circuitlab

### 【仿真方法】

在所求电路接口接入直流电流，仿真时测量干路电压，以  $R = \frac{U}{I}$  计算出等效电阻。

### 【仿真结果】

A-1(a)

电流源 1A，电压 7.500V，计算得等效电阻 7.500Ω。

A-2(a)

电流源 1A，电压 11.62V，计算得等效电阻 11.62Ω。

## A-4 观察交流电路中电容电压

### 【问题叙述】

已知电压信号，同时观察信号源和电容上的电压波形，比较二者区别并说明原因。

### 【仿真环境】

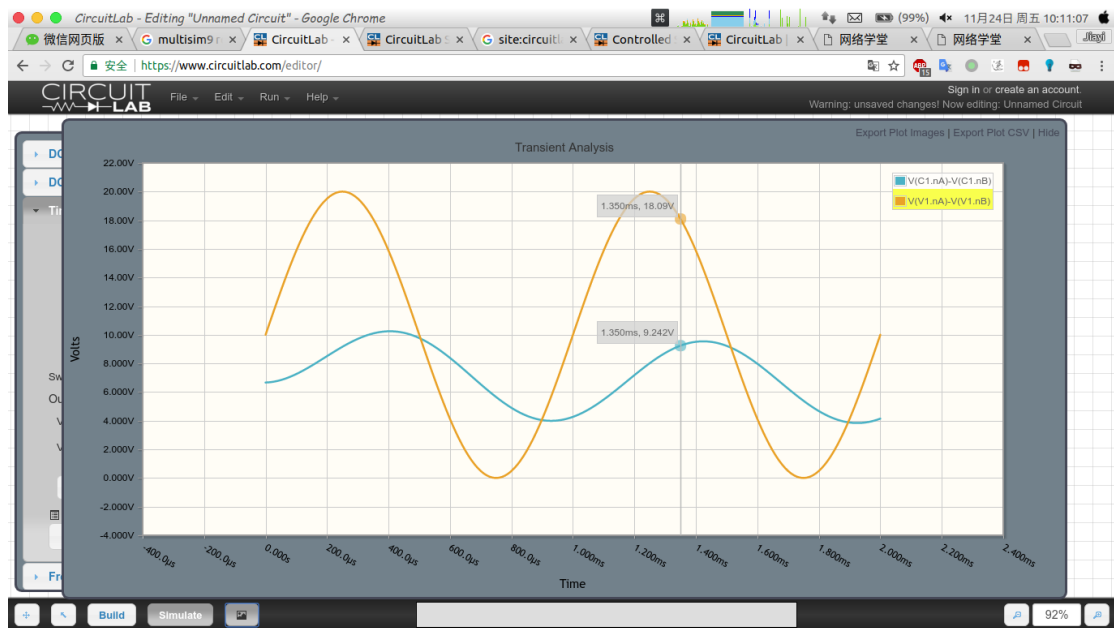
circuitlab

### 【仿真方法】

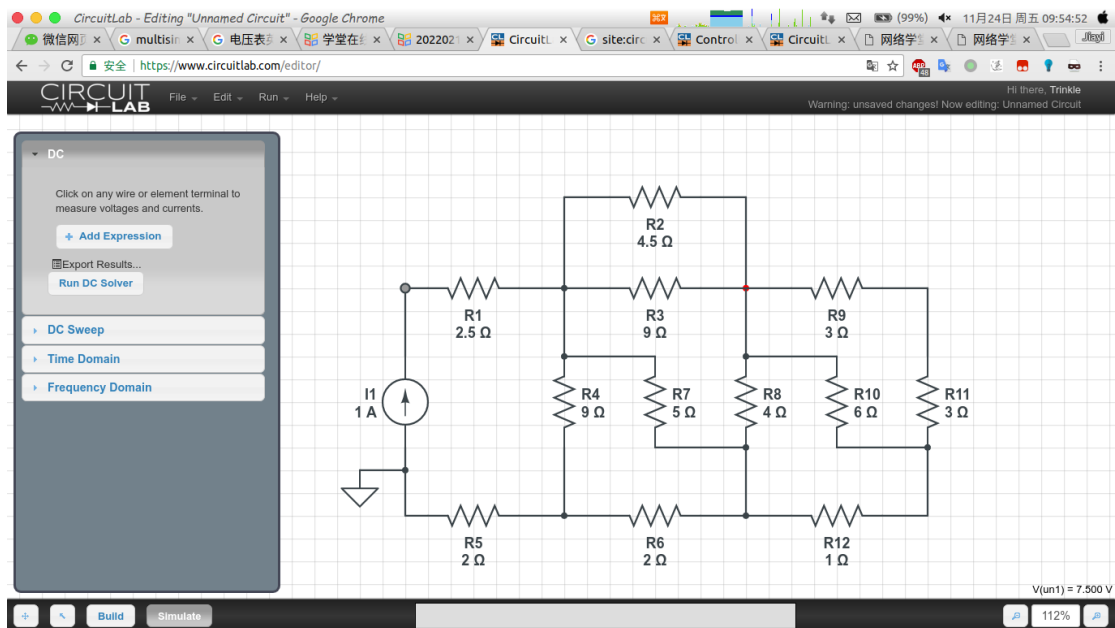
在所求电路信号源与电容上连接示波器以显示电压。

### 【仿真结果】

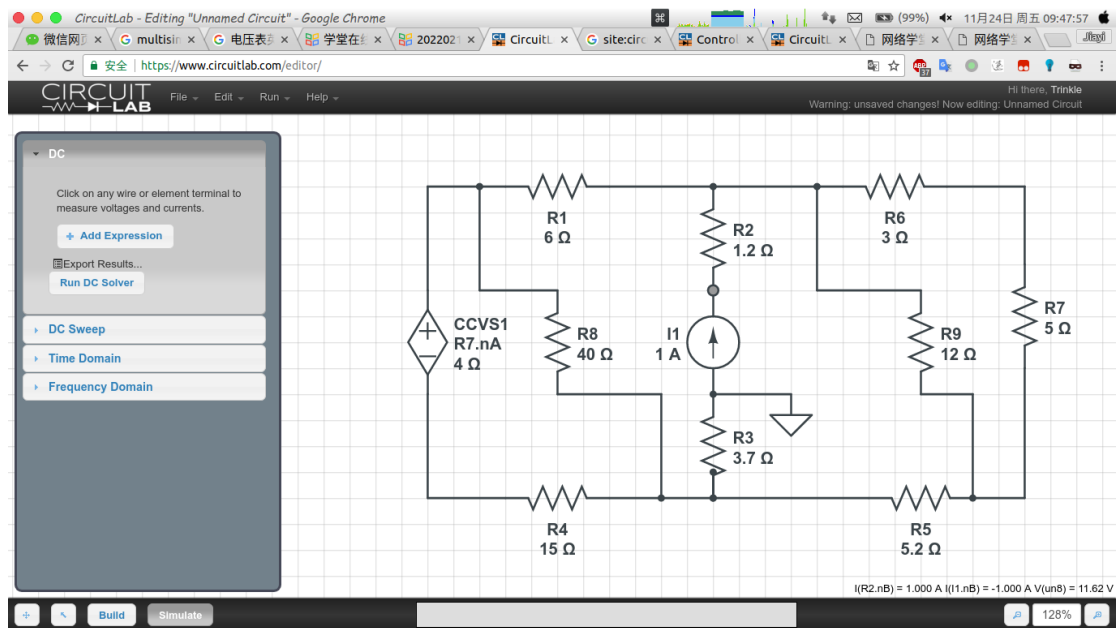
附录：



实验 A-1(a)



实验 A-1(b)



## 实验 A-4

