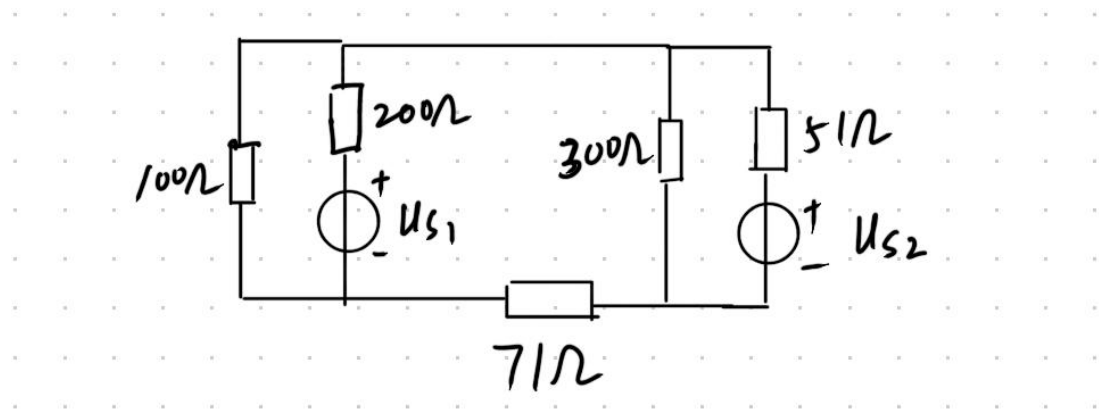


叠加定理与戴维宁定理



1. 一张电路图

- 画出两个电源分别独立作用的电路图
- 测 200Ω 的电流, 100Ω 、 75Ω 两端电压。自拟表格验证叠加定理

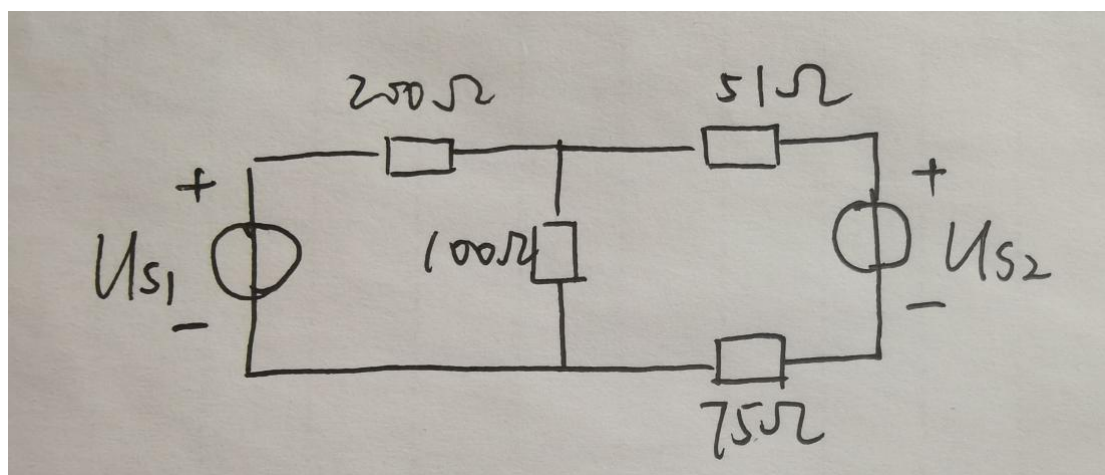
这张电路图看起来很麻烦, 但是先耐心一点, 从一个个结点去看, 把它按照教室里的实验器材的样子重新画一遍就会简洁很多, 我们这个考场好像有不少人因为完全按照试卷上的电路图一点点去找连电路导致花了很多时间, 或者在接下来的实验中微调电路的时候弄不清楚哪里应该跟哪里连在一起出了很多问题。

2. 去掉 200Ω 电阻, 电路为含源线性电路

- 画出计算等效电阻的电路图
- 计算等效电阻
- 画出戴维宁等效后的电路图, 并将 200Ω 欧作为负载接入测电流, 分析数据 (即验证戴维宁)

3. 画出三瓦计法测三相三角形联结的电路图, 并且写出功率表的理论值计算方法

一、特勒根定理 1



【1】画出该电路图的有向图.

【2】根据有向图确定的方向, 取 $U_{S1} = 0\text{V}$, $U_{S2} = 12\text{V}$, 测量各支路电流、支路电压; 自行设计表格进行记录。

【3】分析实验结果, 验证特勒根定理 1。

二、特勒根定理二

【1】将 100Ω 电阻替换为二极管、 $U_{S1} = 8\text{V}$, $U_{S2} = 6\text{V}$, 设计特勒根定理二的实验电路图。

【2】测量各支路电流、支路电压; 自行设计表格进行记录。

【3】分析实验结果, 验证特勒根定理 1。

三、简答题

画出日光灯电路图。