

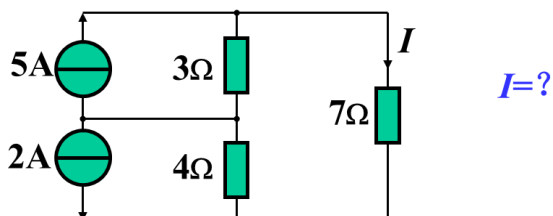
电路复习作业 3

(总分 40 分)

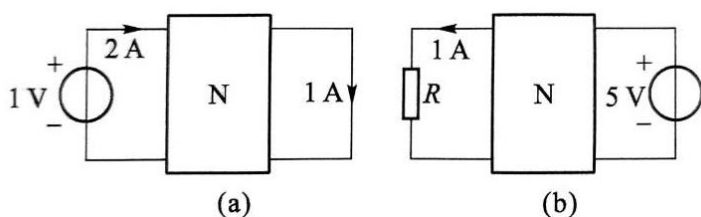
2022.7.29 上交时间: 2022.7.30 23:00 前 请通过雨课堂拍照提交

一、填空题 (每小题 4 分, 满分 16 分。得出结果后请附上规范分析过程, 写详细分析过程不计分)

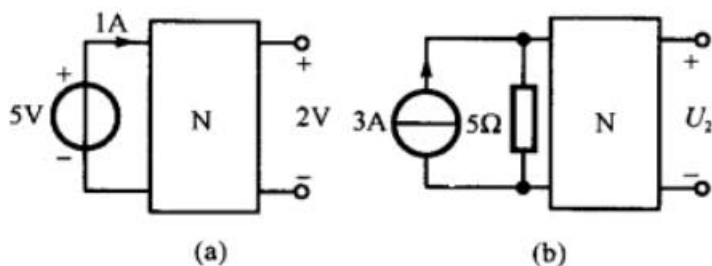
1. 电路如图所示, 问 $I = \underline{\hspace{2cm}}$ A.



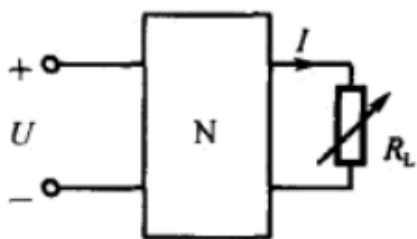
2. 图中 N 为满足互易定理的网络, 可求得 R 的值为 $\underline{\hspace{2cm}}$ Ω.



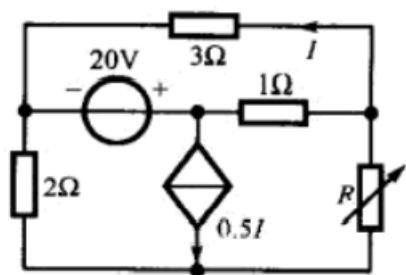
3. 下图电路中 N 为独立无源线性电阻网络, 已知条件如(a)所示, (b)中的电压 U_2 为 $\underline{\hspace{2cm}}$ V.



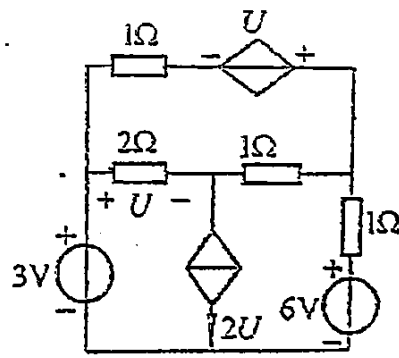
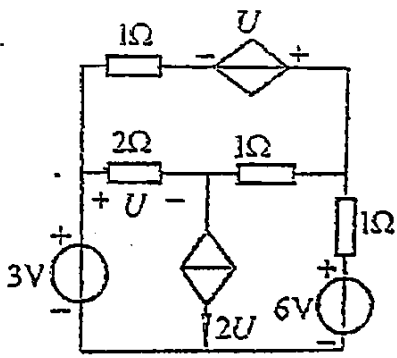
4. 如下图所示, N 为含有独立源的线性电阻网络, 改变 R_L , 当 $I=1\text{A}$ 时, $U=8\text{V}$; 当 $I=2\text{A}$ 时, $U=10\text{V}$ 。求当 $U=18\text{V}$ 时, I 为 $\underline{\hspace{2cm}}$ A。



二、（12 分）下图所示电路中电阻 R 可调，试求电阻 R 为多大时其功率最大。



三、【滚动训练】(12 分) 用回路法和节点法 (两种方法都需要) 求受控源发出的功率。



(备用图)