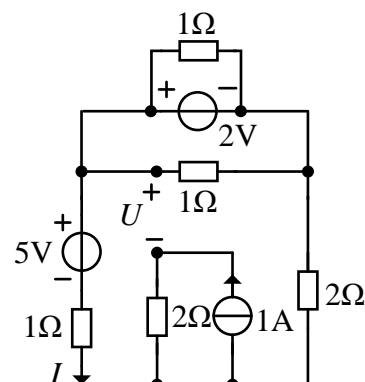


南京大学电子科学与工程学院
《电路分析》期中试卷（闭卷）2015

学号 _____ 姓名 _____ 得分 _____

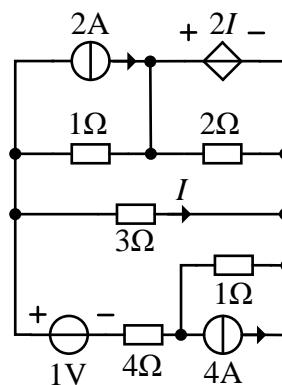
得 分	
-----	--

一、试求图示电路中的电压 U 、电流 I 及各电源发出的功率。（10 分）



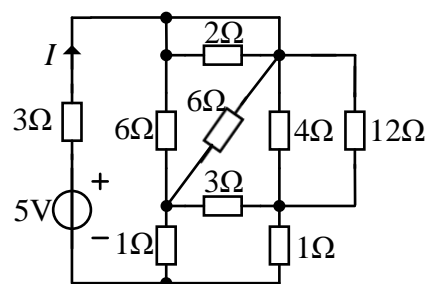
得 分	
-----	--

二、试用电源等效变换法求解图示电路中的电流 I 。（10 分）



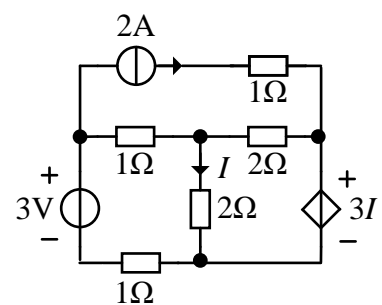
得 分	
-----	--

三、试求图示电路中的电流 I 。(10 分)



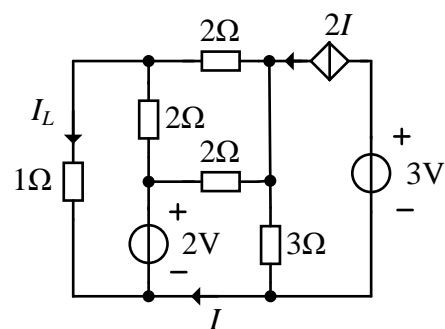
得 分	
-----	--

四、试用叠加定理求解图示电路中的电流 I 。(10 分)



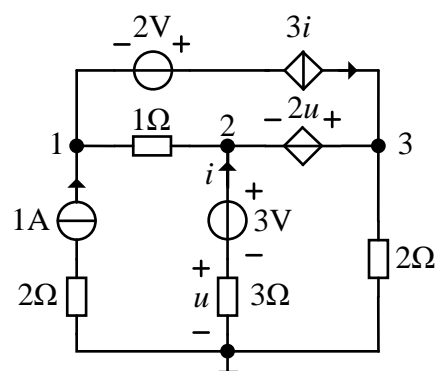
得 分	
-----	--

五、试用诺顿定理求解图示电路的电流 I_L 。(15 分)



得 分	
-----	--

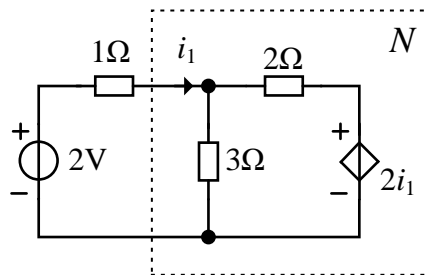
六、试写出图示电路的节点电压方程组。(15 分)



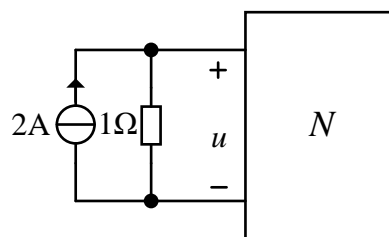
得 分	
-----	--

七、(1) 试用一个电流源替代图(a)中的网络 N 。

(2) 图(b)中的网络 N 与图(a)中的网络 N 相同，试求图(b)中的电压 u (15 分)



(a)



(b)

得 分	
-----	--

八、图中 U_x 、 I_x 、 R_{x1} 、 R_{x2} 均为未知常数，当 $I_s=2A$ 、 $U_s=2V$ 时， $i=0.5A$ ，试求 $I_s=1A$ 、 $U_s=3V$ 时 i 的值。(15 分)

