

电工学原理上 复习资料 1

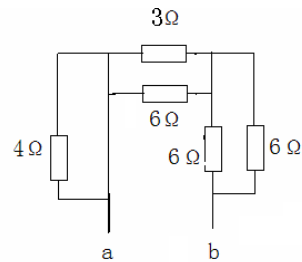
A 卷

一、单项选择题

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

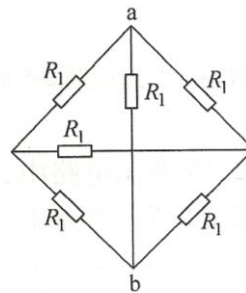
1、图示电路 a、b 之间的等效电阻为 ()

- A. 1Ω
- B. 3Ω
- C. 5Ω
- D. 9Ω



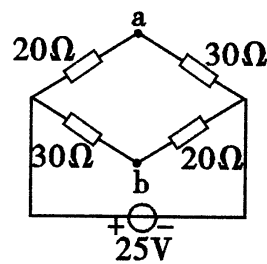
2、图示电路 a、b 之间的等效电阻为 ()

- A. $0.5R_1$
- B. R_1
- C. $2R_1$
- D. $2.5R_1$



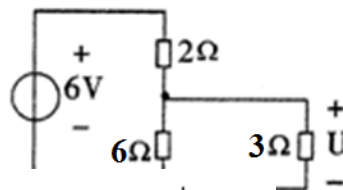
3、图示电路 a、b 之间的电压 U_{ab} 为 ()

- A. $-5V$
- B. $5V$
- C. $-10V$
- D. $10V$



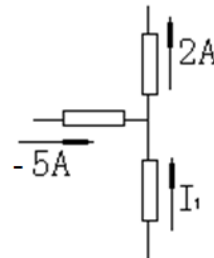
4、图示电路中的电压 U 为 ()

- A. $9V$
- B. $6V$
- C. $4.5V$
- D. $3V$



5、图示电路中的电流 $I_2 =$ ()。

- A. $3A$
- B. $7A$



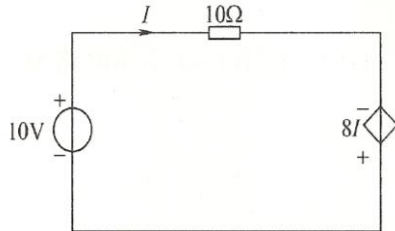
C. -3A

D. -7A

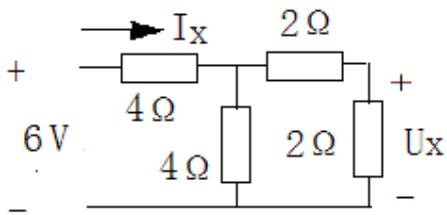
二、计算题（本大题共 70 分）

计算题应有计算过程，按计算关键步骤给分，仅有计算结果无计算过程无分。

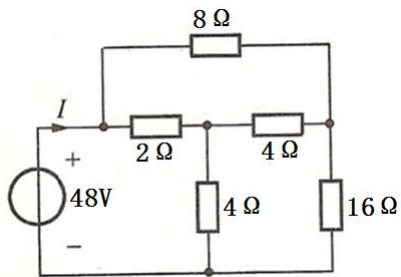
1、求图示电路中各元件的功率，并说明元件性质。（10 分）



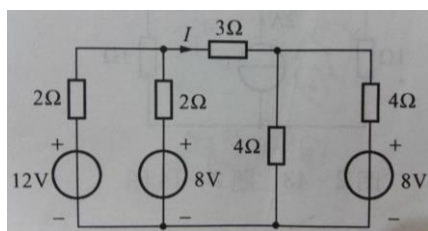
2、求图示电路中的 U_x 和 I_x 。（10 分）



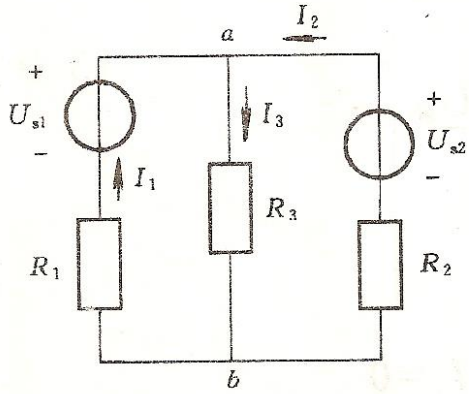
3、求图所示电路中的电流 I 。（10 分）



4、用电源等效变换求 I 。（10 分）



5、图示电路中, $U_{s1}=12\text{V}$ 、 $R_1=2\Omega$ 为直流发电机的模型, 电阻负载 $R_3=6\Omega$, $U_{s2}=6\text{V}$ 、 $R_2=3\Omega$ 为蓄电池组的模型, 试用支路电流法求各支路电流。(10分)



A 卷答案:

一、单项选择题

1C,2A,3B,4D,5B,

二、计算题

1、50W, 200W, 250W; 2、1V, 1A; 3、10A; 4、1A; 5、2A, -2/3A; 4/3A