

一、选择题

 1、如图 1 所示电路中，电流 i 等于 ()。

- A、1.5 A B、3 A C、4 A D、6 A；

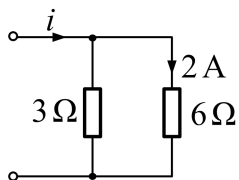


图 1

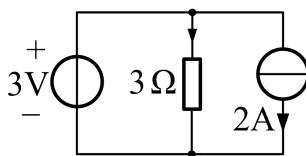


图 2

2、电路如图 2 所示，电路的功率情况为：()。

- A、电阻吸收功率，电流源与电压源供出功率；
-
- B、电阻与电流源吸收功率，电压源供出功率；
-
- C、电阻与电压源吸收功率，电流源供出功率；
-
- D、电阻无作用，电流源吸收功率，电压源供出功率。

3、电路如图 3 所示，电路的功率情况为：()。

- A、电阻吸收功率，电流源与电压源供出功率；
-
- B、电阻与电流源吸收功率，电压源供出功率；
-
- C、电阻与电压源吸收功率，电流源供出功率；
-
- D、电阻无作用，电流源吸收功率，电压源供出功率。

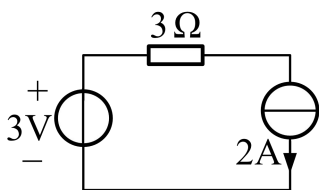


图 3

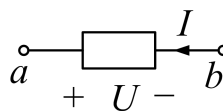


图 4

 4、设电路的电压与电流参考方向如图 4 所示，已知 $U < 0, I > 0$ ，则电压与电流的实际方向为：()。

- A、a 点为高电位，电流由 a 至 b； B、a 点为高电位，电流由 b 至 a；
-
- C、b 点为高电位，电流由 a 至 b； D、b 点为高电位，电流由 b 至 a。

 5、电路如图 5 所示，其中 U_{ab} 为()。

- A、-1 V； B、3 V； C、8 V； D、0 V。

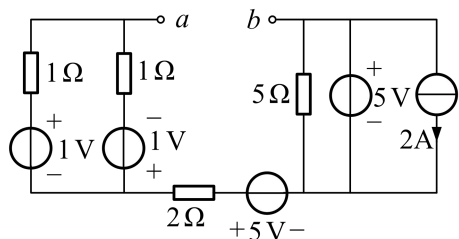


图 5

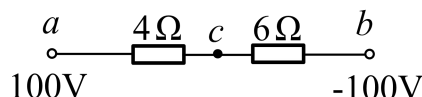


图 6

6、图 6 所示部分电路中结点 a、b 的电位分别为 100V 和 -100V，则 c 点的电位为：()。

- A、-20 V； B、20 V； C、30 V； D、-30 V。

7、如图 7 所示电路，电压 u_{ab} 等于()。

- A、-4V； B、2V； C、6V； D、12V。

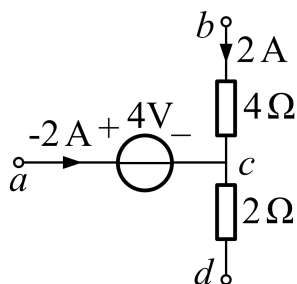


图 7

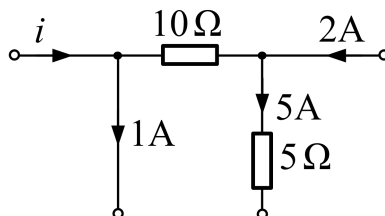


图 8

8、如图 8 所示电路中，电流 i 等于 ()。

- A、1A； B、2A； C、3A； D、4A。

9、如图 9 所示电路中，电压 u_{ad} 等于 ()。

- A、2V； B、5V； C、10V； D、15V。

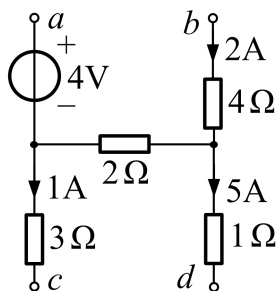


图 9

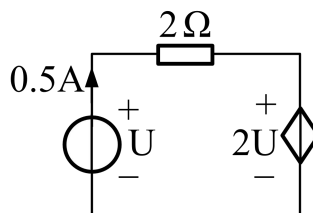


图 10

10、电路如图 10 所示，受控电压源发出的功率为：()

- A、1W； B、-1W； C、2W； D、-2W。

11、电路如图 11 所示，受控电流源发出的功率为：()

- A、0.96W； B、-0.96W； C、0.81W； D、-0.81W

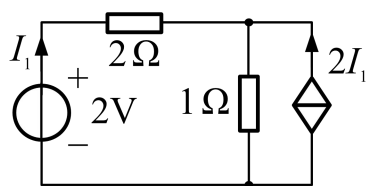


图 11

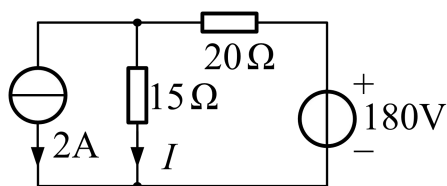


图 12

12、电路如图 12 所示，图中电流 I 为：()

- A、1A； B、2A； C、3A； D、4A。

二、填空题

1、图 13 所示电路中，求 $U=$ _____V，5V 电压源发出的功率 $P=$ _____W 。

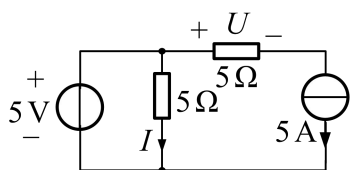


图 13

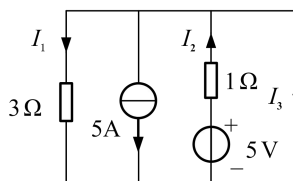


图 14

2、在图 14 所示电路中，各支路的电流分别为 $I_1 = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $I_2 = \underline{\hspace{2cm}}$ ， $I_3 = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

3、在图 15 所示电路中，电压源的输出电流 $I = \underline{\hspace{2cm}}$ ，电流源的端电压

$U = \underline{\hspace{2cm}}$ ，电压源发出的功率 $P_U = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

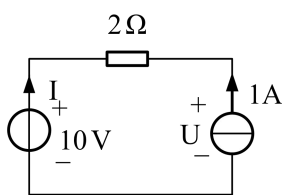


图 15

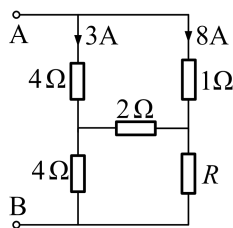


图 16

4、图 16 示电路中， $U_{AB} = \underline{\hspace{2cm}}$ V， $R = \underline{\hspace{2cm}}$ Ω。

5、图 17 所示电路中，电流 i 为 $\underline{\hspace{2cm}}$ 。

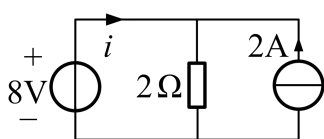


图 17

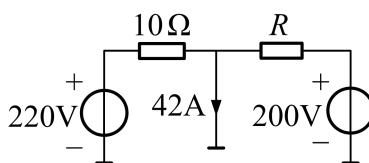


图 18

6、图 18 所示电路中， $R = \underline{\hspace{2cm}}$ Ω。

7、图 19 所示电路中，电压源发出的功率为 $\underline{\hspace{2cm}}$ W，电流源发出的功率为 $\underline{\hspace{2cm}}$ W。

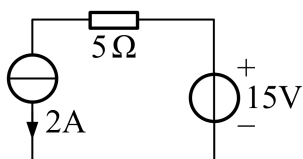


图 19

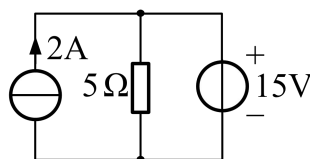


图 20

8、图 20 所示电路中，电压源发出的功率为 $\underline{\hspace{2cm}}$ W，电流源发出的功率为 $\underline{\hspace{2cm}}$ W。

9、图 21 所示电路中，电压 U 为 $\underline{\hspace{2cm}}$ V，电流源发出的功率为 $\underline{\hspace{2cm}}$ W。

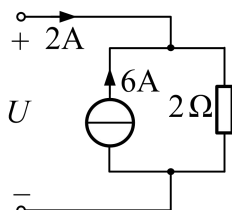


图 21

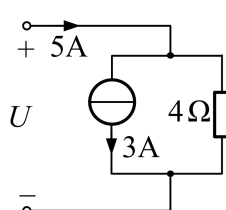


图 22

10、图 22 所示电路中，电压 U 为 $\underline{\hspace{2cm}}$ V，电流源发出的功率为 $\underline{\hspace{2cm}}$ W。