

电路（下）-哈尔滨工业大学-中国大学MOOC慕课答案

电路量的初始值单元测试

1、单选题：以下关于电路产生过渡过程的原因和条件正确的是（）

选项：

- A、任意电路发生换路时均会引起过渡过程
- B、电阻电路发生换路时均会引起过渡过程
- C、动态电路发生换路时不会引起过渡过程
- D、动态电路发生换路时可能会引起过渡过程

参考：【动态电路发生换路时可能会引起过渡过程】

2、单选题：以下关于换路定律成立条件叙述正确的是（）

选项：

- A、换路过程中电容电压有限
- B、换路过程中电容电流有限
- C、换路过程中电感电流有限
- D、换路定律适用于整个过渡过程

参考：【换路过程中电容电流有限】

3、单选题：以下关于RC电路，换路后电容电流初始值求法叙述正确的是（）

选项：

- A、可用换路定律，由电容电流的原始值得得
- B、可用电容电压初始值的微分得到
- C、先求电容电压的初始值，然后在 $0+$ 时刻的电路中进行计算
- D、以上答案均正确

参考：【先求电容电压的初始值，然后在 $0+$ 时刻的电路中进行计算】

4、单选题：一阶RC电路，在 $0+$ 时刻，下列等式正确的是（）

选项：

- A、 $i_C(0_+) = i_C(0_-)$
- B、 $u_C(0_+) = u_C(0_-)$
- C、 $\Psi(0_+) = \Psi(0_-)$
- D、 $u_C(0_+) \neq u_C(0_-)$

参考：【 $u_C(0_+) = u_C(0_-)$ 】

5、单选题：电流初始值不为零的电感，在换路后瞬间可等效为（）

选项：

- A、电压源
- B、电流源
- C、开路端口
- D、短路导线

参考：【电流源】

6、单选题：电压初始值不为零的电容，在换路后瞬间可等效为（）

选项：

- A、电压源
- B、电流源
- C、开路端口

D、短路导线

参考：【电压源】

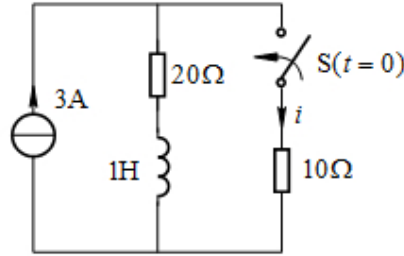
7、单选题：设电感中储存的能量连续变化，则换路时，下列有关电感的物理量不能跃变的是（ ）

选项：

- A、电压
- B、电流
- C、电动势
- D、电功率

参考：【电流】

图示电路中， $t < 0$ 电路处于稳态，当 $t = 0$ 开关闭合，则电流 $i(0_+)$ 为（ ）



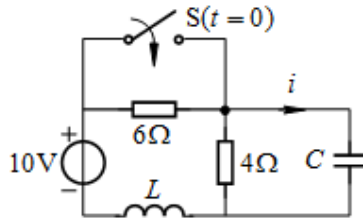
8、单选题：

选项：

- A、0A
- B、1A
- C、2A
- D、3A

参考：【0A】

图示动态电路， $t < 0$ 时电路处于稳态。当 $t = 0$ 时开关闭合，则 $i(0_+)$ 为（ ）



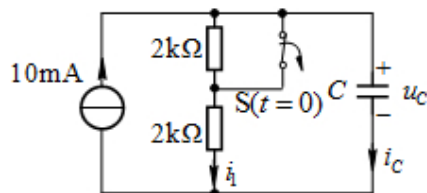
9、单选题：

选项：

- A、0A
- B、1A
- C、-1.5
- D、1.5

参考：【0A】

图示电路 $t < 0$ 时处于稳态， $t = 0$ 时开关断开。则 $u_C(0_+)$ 和 $i_1(0_+)$ 的值为（ ）



10、单选题：

选项：

- A、 $u_C(0_+) = 20V$ ， $i_1(0_+) = 5mA$

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/575333200142011104>