第六章

一、填空题：

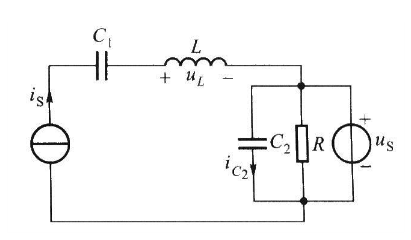
1.如图6-1所示电路，电路原已达稳态，t=0时开关S闭合，则电容电压值应为 。

图6-1

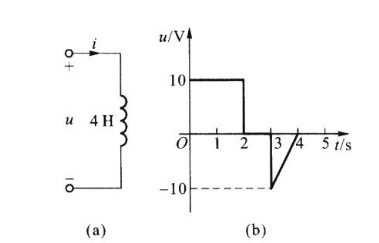
2.已知某元件的电流、电压波形如图6-2所示，参考方向为关联参考方向，则此元件参数值为 。

 图6-2

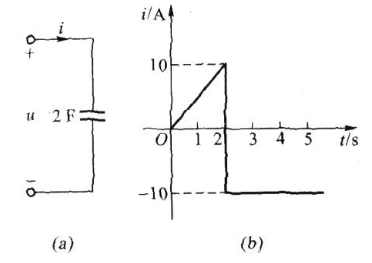
3. 电路如图6-3所示，其中设则 和 。

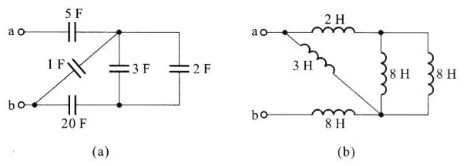
图6-3

4. 图6-4（a）中且电压的波形如图6-4（b）所示，则当t=1s时i= ，当t=2s时i= ，当t=3s时i= ，当t=4s时i= ，

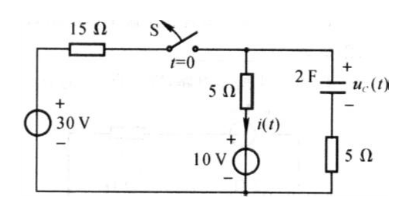
 图6-4

5. 图6-5（a）中电容中电流i的波形如图6-5（b）所示，现已知u则当t=1s时u= ，当t=2s时u= ，当t=4s时u=

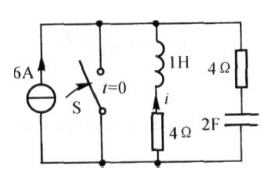
 图6-5

6. 图6-6所示电路中a、b端的等效电容= ；等效电感= 。图6-6

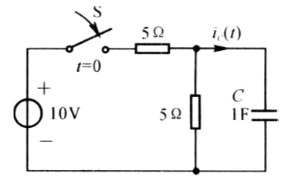
7. 图6-7所示电路，时s闭合，电路已工作于稳态。t=0时刻打开s，则为

图6-7

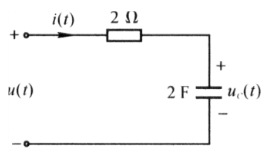
8. 图6-8所示电路，时s闭合，电路已工作于稳态。t=0时刻打开s，则为

 图6-8

9. 图6-9所示电路，，时s打开，电路已工作于稳态。t=0时刻闭合s，则为

图6-9

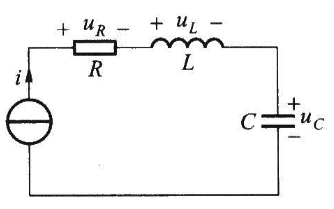
10. 图6-10所示电路，,则 。

图6-10

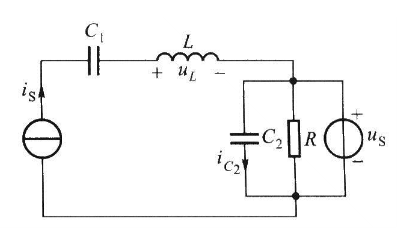
二、计算题：

1. 电路如图6-11所示，其中若电路的输入电流为

（1）A;(2)。试求两种情况下，当时的,,

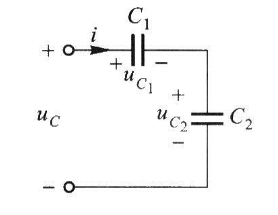
图6-11

2. 电路如图6-12所示，其中。设试求。

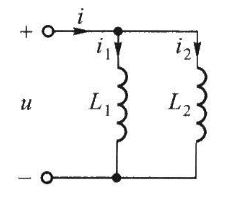
图6-12

3. 图6-13中；。现已知,求

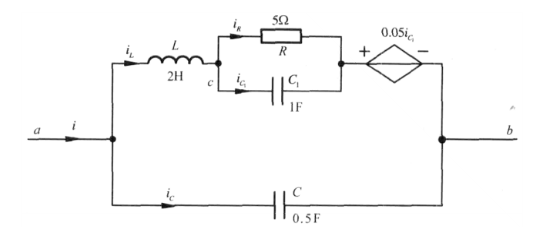
（1）等效电容C及表达式（2）分别求与

图6-13

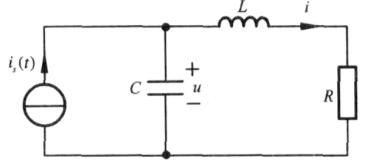
4.图6-14中， ,求（1）等效电感L及的表达式；（2）分别求出与

图6-14

5. 如图6-15所示电路中，,求电流。

图6-15

6.列写图6-16所示电路，以u为输出的微分方程 。

 图6-16