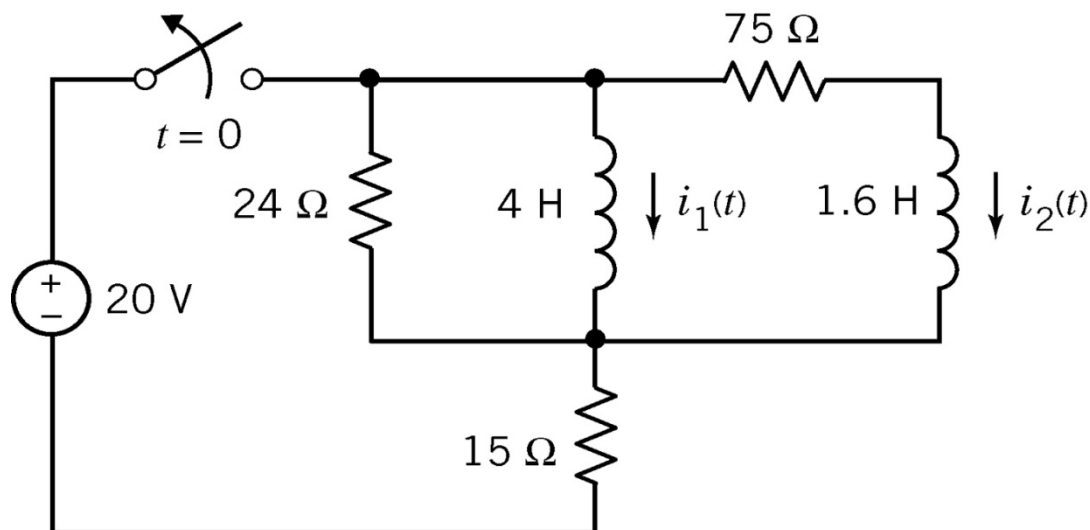
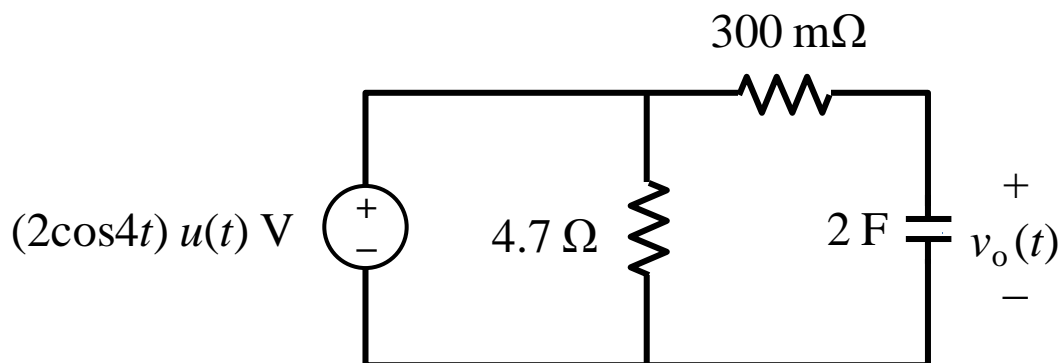


1. (35%) 下圖電路的開關在 $t=0$ 秒打開之前，已經閉合很長一段時間。求 $t \geq 0^+$ 時的 $i_2(t)$ 。

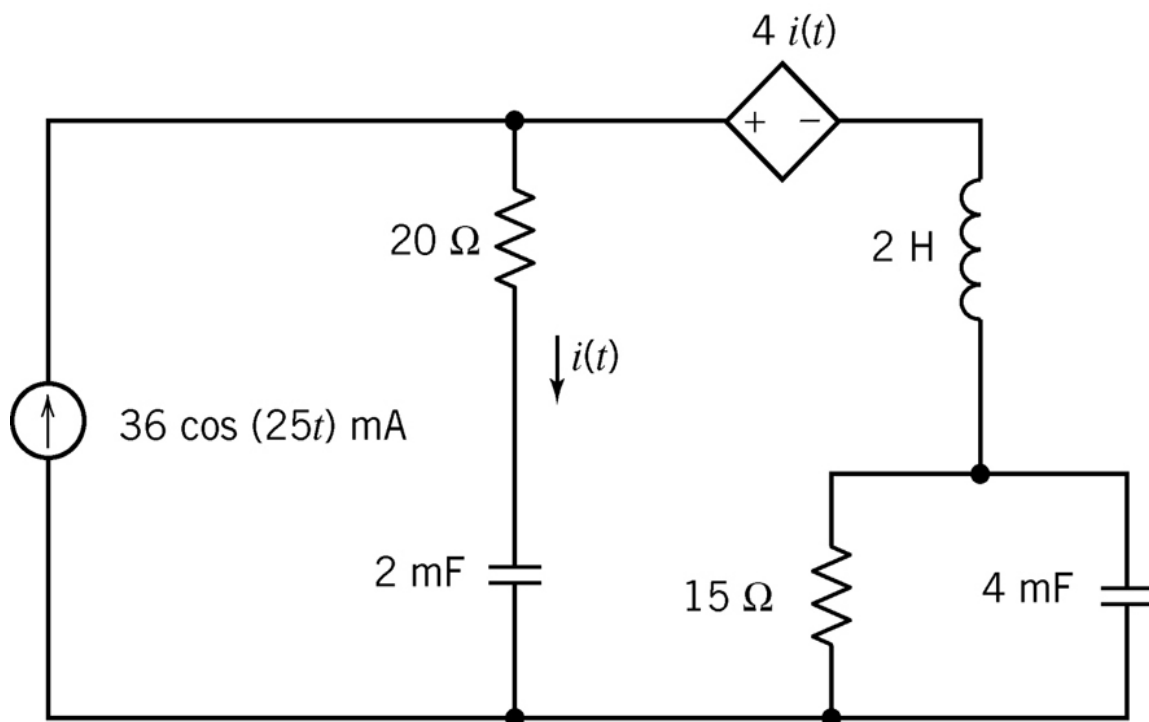


2. 下圖電路的電容在 $t=0$ 秒時未儲存初始能量。

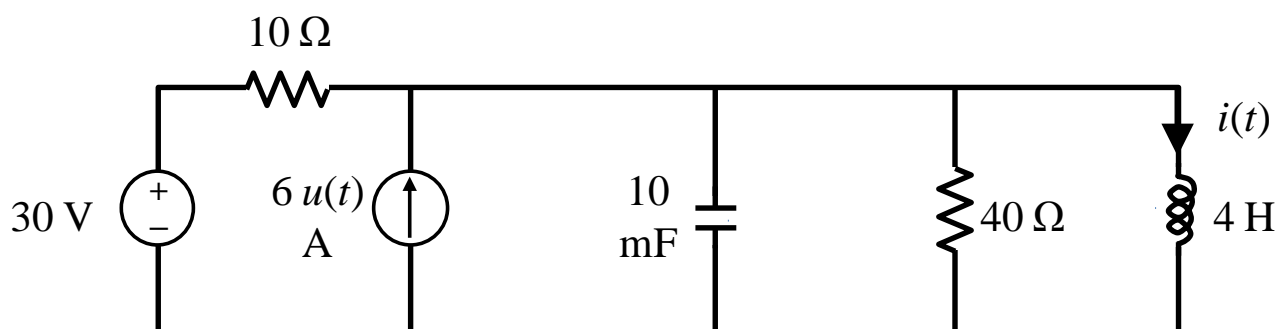
- (15%) 求出 $v_o(t)$ 在 $t \geq 0^+$ 時的完全解
- (5%) 承(a)，當此完全解的暫態成份消失，請寫出在 $t \geq 0^+$ 時的穩態電壓 $v_o(t)$
- (15%) 以相量分析 (Phasor analysis) 重新思考本題目，求出 $v_o(t)$ 在 $t \geq 0^+$ 時的穩態電壓，並比較其數值與(b)的異同



3. (35%) 求出下圖電路 $i(t)$ 的穩態電流。



4. (35%) 求下圖電路的在 $t \geq 0^+$ 時的 $i(t)$ 。



注意事項：

1. 請任選三題作答；記分時只累加前三高分的分數，最低分的題目不予採計
2. 請將完整過程寫在答案卷上，沒寫過程該題一律 0 分
3. 1/12 (五) 寄信通知期末考成績、學期總成績、調分後成績，請收信確認
4. 查閱期末考考卷：1/12 (五) 15:30–17:30 於綜合科館 407-1 查閱