

《电工电子技术》2019-2020 考试卷*

秦淑雅

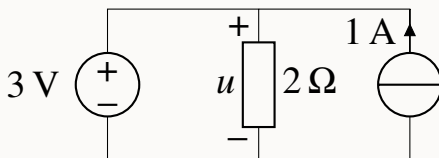
更新:2020 年 1 月 7 日

1 致谢

感谢 [ElegantNote](#) 提供的模板, Happy LaTeXing!~

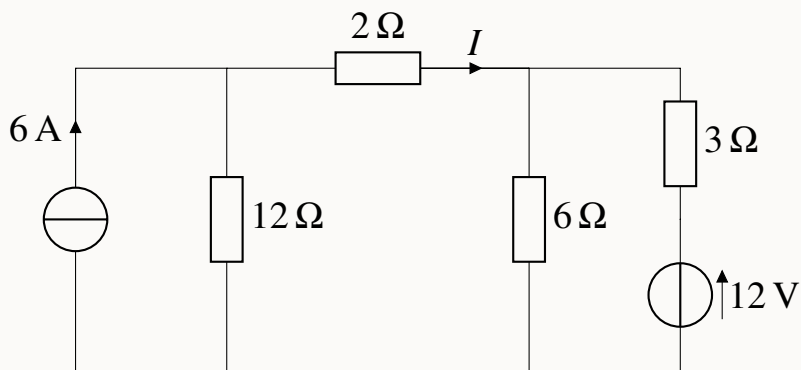
2 正文

1. (12 分) 求电压 u , 并求 3 V 电压源和 1 A 电流源功率及判断其性质.

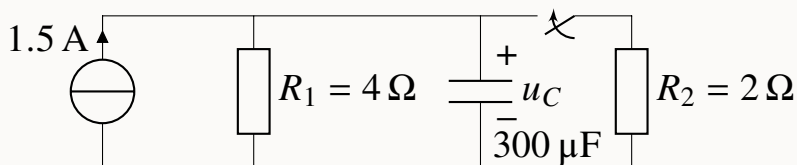


*试卷编号: 1920010622A, 秋, 32 课时. 江理学习资料库: [GitHub](#) or [Gitee](#).

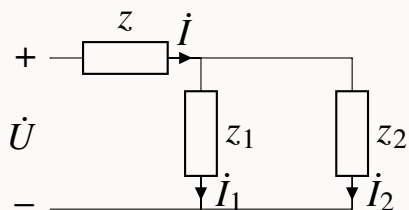
2. (12 分) 用戴维宁定理计算电流 I .



3. 在开关闭合前电路已处于稳态, 求开关闭合后的 u_C .

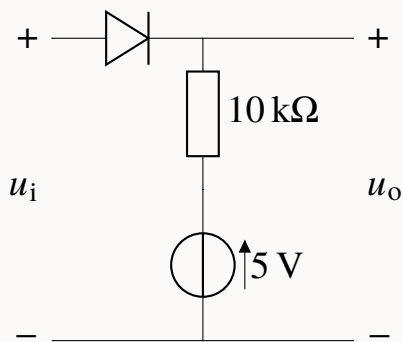


4. 已知电压 $U = 12\text{V}$, $z = (1.7 + j)\Omega$, $z_1 = (3 + j4)\Omega$, $z_2 = (4 - j4)\Omega$, 求各支路电流及电路的有功功率.

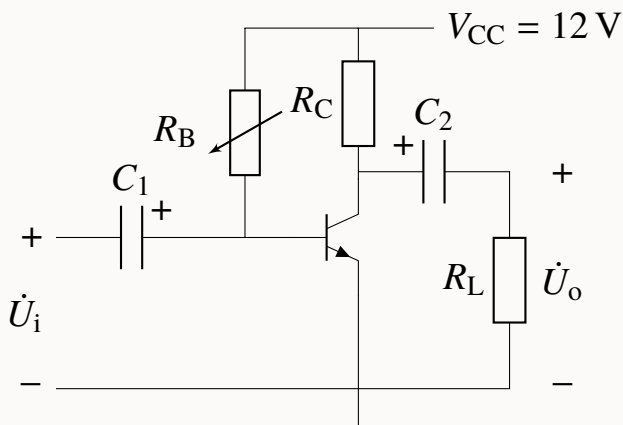


5. 对称三相绕组为三角形联结, 其线电压 $U_L = 380\text{ V}$, 线电流 $I_L = 84.2\text{ A}$, 三相负载总功率 $P = 48.75\text{ kW}$, 计算每相负载的等效复阻抗 z .

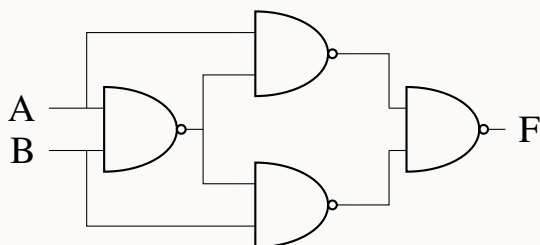
6. $u_i = 10 \sin \omega t$, 二极管正向压降及反向电流均忽略不计, 画出电压 u_o 的波形.



7. $\beta = 60$, $U_{BE} = 0.6\text{ V}$, $R_L = 2.2\text{ k}\Omega$, 要使静态时 $U_{CE} = 6\text{ V}$, R_B 为何值? 要使 $I_L = 1.5\text{ mA}$, R_B 为何值?



8. 分析下图所示电路的逻辑功能.



9. 基本 RS 触发器如下图, 根据图 b 的输入波形画出 Q 的波形. 设触发器初始状态 $Q = 0$.

