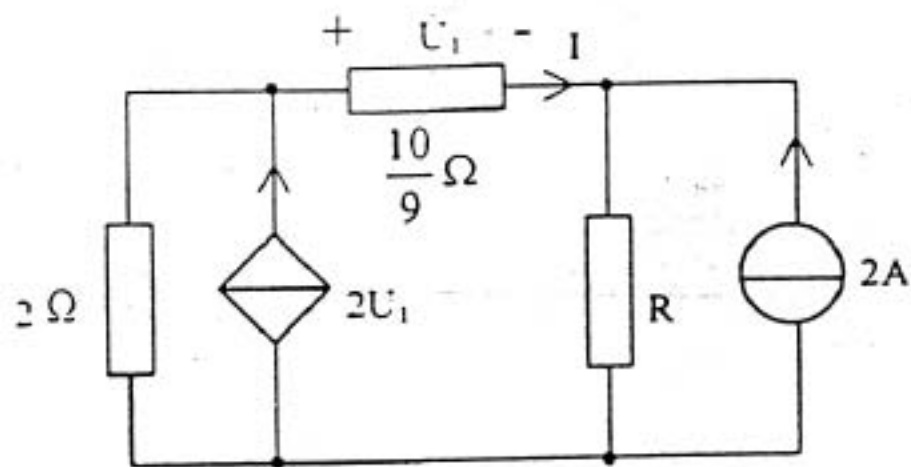


2002 年攻读硕士学位研究生入学考试试题
电路原理

- 一. (10 分) 图示电路中，(1) 若 $R=4\Omega$ ，求 U_1 及 I ；(2) 若 $U_1=4V$ ，求 R 。



- 二. (8 分) 在图示的非线性电路中，非线性电阻的伏安特性为 $u_R=20i_R^3$ ，式中 u_R 和 i_R 的单位分别为 V 和 A，已知直流电源 $I_S=1A$ ，交流信号源 $u_S(t)=0.1 \sin 1000 tV$ ， $C=12.5 \mu f$ ，求通过电阻元件的 i_R 。

