

科大科研院考研网，专业提供中科大、中科院考研真题及资料 www kaoyancas com  
答案、学长笔记、辅导班课程，访问：  
2005 年硕士研究生入学考试试题

考试科目：电路原理

一、(15分)求图1所示电路中流过电阻R的电流I。

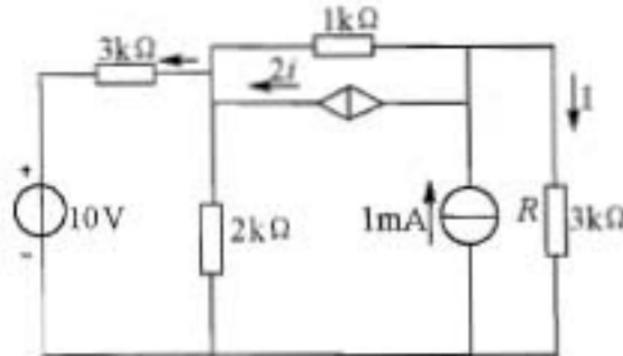


图1

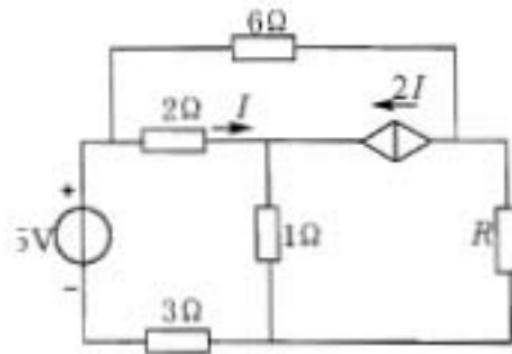


图2

二、(15分)在图2中,  $R$ 为多少时获得最大功率, 最大功率为多大?

三、(15分)如图3, 已知:  $\omega L = 10\Omega$ ,  $\frac{1}{\omega C} = 160\Omega$ ,  $u_{ab} = 21 + 50\sqrt{2}\cos(4\omega t + 30^\circ)\text{V}$ , 求功率

表W, 电压表V, 电流表A 的读数各为多少?