一，选择题（只记题干，共10题，每题2分）

1. 提供电压，电流的装置是什么
2. 数字电路三极管工作在什么区
3. 基尔霍夫电流定律
4. 我国的电力频率是多少
5. 两个0.1uf的电容并联后多大
6. 平均功率概念
7. 射极输出器的特点
8. JK触发器，Qn+1=Qn，则J=？，K=？
9. 差分放大电路的特点
10. 存n位数码要多少位寄存器

二，填空题（每控2分，共20分）

1，电路如图一所示，则电压U1= ，U2= 。



2，图2所示，电路中a,b端等效电阻为 。



3，图3所示电路中2A电流源发出的功率为 ，15V电压源发出的功率为 。



4，直流稳压电源目前广泛应用，由交流电源 ， 和稳压得到。

5，互补对称是 电路输出级，电路基本形式常见有OTC，OTL电路。

6，放大电路引入负反馈后，对输入电阻影响取决于反馈电路与输入端的连接方式：攒立案反馈是输入电阻 ，并联反馈使输入电阻 。

三，简答题（共15分，每题5分）

1. Y=AB+A+AD+C+ACEF（5分）
2. 74163是采用同步置0集成四位二进制计数器，试分析下图是多少进制计数器。（5分）（电工电子学参考书里有图）
3. 组合逻辑电路的表达式（5分）

四，计算题（共45分，每题15分）

1求电路流过R3的电流I（15分）



2球Uo的表达式（15分）



3已知一个输入端的组合逻辑电路不知其内结构，在输入端加不同信号时发现三个输入端信号电平一致（全为高电平或全为低电平）时，输出为低电平，其它情况输出为高电平，试设计改逻辑电路，并用与非门实现。（15分）