**选择题（15\*3）（三选一）**

1、PN结特性；电压和电位关系；电压参考方向

2、半导体载流子；元件功率；电阻串并联特性

3、判断二极管导通截止；电源置零；KCL定律应用

4、元件吸收发出功率；电压和电位的概念；KVL方程

5、电位计算；D触发器输入输出关系；电阻并联特性

6、三极管不同工作状态对应外部条件；几种独立方程数判断； KCL独立方程数判断

7、KVL定律；由表达式写交流量三要素；戴维南定理有关概念

8、串联谐振计算；三极管不同工作状态对应外部条件；叠加定理应用

9、由表达式写正弦量三要素；直流电路电容特性； RLC串联电压电流相位关系判断

10、KCL定律；换路瞬间电感元件特性；RC串联电路电流计算

11、由逻辑图写逻辑表达式；由函数写对偶式；星接三相电路已知相电压求线电压

12、星接三相电路已知相电压求线电压；由逻辑图判断逻辑关系；求初始值

13、RLC串联，总电压和各元件电压关系相关计算；KCL定律；半导体多数载流子

14、叠加原理应用；三极管特性；放大电路已知各极电压判断极性

15、已知电路判断是加、减、积分、微分？串联谐振特性；JK触发器波形频率判断

**逻辑函数表达式化简（5\*2）**

**计算题共4小题共45分：**

（1、2），（3、4），（5、6）三组选一组，7（三选一）,8（三选一）

1. 三要素法分析电路
2. RLC串联电路，求解电压有效值、电流有效值、有功功率、无功功率、功率因数
3. 叠加定理求支路电压、电流
4. 星型接法三相电路，已知线电压和负载阻抗，求各相电流及线电流；三相总功率*P、Q、S*。
5. 用戴维南定理计算支路电流*I*
6. 三相负载连接成星形，已知电源线电压、负载电阻，求：负载的各相电压、相电流和中性线电流。
7. 共射放大电路（三种不同结构电路选一），求静态工作点，画微变等效电路，计算电压放大倍数、输入电阻、输出电阻。
8. 组合逻辑电路设计（三选一）：（1）判断1的个数偶数、奇数；（2）旅客列车分特快、直快和普快，依此优先级顺序出站；(3) 3个同类型的危险报警器,设计报警电路