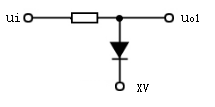
* **二极管电路：P13，30-31，33**

若*u*i＝Asin*ωt* (V)，二极管可视为恒压降模型，试画出*u*O1和*u*O2的波形，并说明二极管的状态。

****

* **三极管电路：P90**  
  分析一个放大电路能否正常工作或放大，一定要从直流（静态）和交流（或动态）二个方面去分析。同时要仔细，对三极管的类型、电源的极性等都要格外的注意。

静态分析，主要是看放大电路是否为三极管的放大提供了直流通路，即直流是否能走得通。如能走通，则再看三极管是否能正常工作或工作在放大区。

动态分析，主要是看放大电路是否为输入的交流信号的放大提供了一条信号通路，即交流信号是否能走得通。即：信号要进得来；得到放大，又能以适当的形式送出去。如能走通，则再看信号在放大的过程中是否失真。



* 运放电路：

1.电路如图所示，已知R，若当Vi1＝ V，Vi2＝ V时，测得Vo＝ V，这一结果正常吗？若不正常，请计算正常的结果并分析可能是哪个电阻出现了开路或短路故障。  
**比例、加减运算电路**

2.根据**比较器电路**的输入电压、输出电压波形画出电压传输特性曲线*和*电路图。

* 设计一个直流稳压电源，可将工频交流市电转换成直流输出。要求画出电路图，说明有几个组成部分并定性画出各部分输出电压的波形。
* 组合逻辑电路分析：

注意对各个门电路的正确识别。**三人表决、奇偶校验、全加器、全减器**的功能表。

* 时序逻辑电路分析：

要求：求出状态方程，列出状态表，画出四个CP脉冲作用下Q1、Q2的波形。

**P350**

* 由74LS138和逻辑门组成的逻辑电路及输入波形如下图所示。

1. 写出输出函数F的逻辑式；
2. 根据已知输入信号A、B、C的波形画出F的波形。

* 用两片74LS161/74290构成的N进制计数器。说明**所用的方法**和**改造的结果**(计数器的模是几？显示的数是几到几？）**画出状态图**。
* 用两片74LS161/74290改造成一个N进制计数器。**要求：写明所用的方法，写出设计的过程，在给出的芯片图上画出外部接线。**
* 555构成的电路。

试分析：1）在图示元件参数下，估算参数2）定性画出UO1、UO2端的波形，说明该电路具备何种功能

* 试**分别用**74138（搭配合适门电路）和ROM实现一个三输入...电路。要求**写出设计的过程**，在给出的图上**完成电路**的连线，第二幅图上还需在**虚线框中**写出相对应的结构名称。
* 用一片PAL实现一个...电路。

**要求：写出表决电路的真值表和逻辑表达式，在给出的编程阵列图上完成编程点的标注。**