1. 编码器的作用是把信息转换为机器认识的 。
2. 4输入的数据选择器，输出是 。
3. 同步触发器和边沿触发器的区别有： 。
4. 把D触发器变成JK触发器，连线是：D = 。
5. 5位译码器的输出有 个。
6. 把D触发器的输出Q接回到输入D上，它的功能是 。
7. 边沿触发器不仅克服了空翻，还提高了 。
8. 把JK触发器的J接到Q上，K接到 上，就变成了D触发器。
9. 触发器的电器特性中，最高时钟频率是指 。
10. 普通编码器和优先编码器的区别是 。
11. 根据触发器的逻辑功能不同，可分为 、 、 等类型。
12. 当JK触发器的J=K时，它完成 触发器的功能。
13. 边沿触发方式的触发器有两种类型：边沿触发器和 。
14. 写出2输入译码器的逻辑表达式 。
15. 组合电路的竞争冒险是指 。
16. 触发器的逻辑功能可用 、 、 、 描述。
17. T触发器，若现态Q=1，要求Qn+1=1，则T= 。
18. 与同步触发器、主从JK触发器相比，边沿触发器能克服 现象。
19. JK触发器和D触发器的不同有 。
20. 翻转 B.保持 C.置1 D.置0

3. 同时具备以下条件的称为边沿触发器 。

A. 仅在CP脉冲的上升或下降沿到来时状态才变化

B. CP=0或1时状态不变

C. 能克服空翻

D. 时钟是异步的

1. T触发器的功能有 。
2. 保持 B.翻转 C.置0 D置1
3. 把JK触发器的输入JK接到1，它将 。

A.保持 B.翻转 C.置1 D.置0

判断题，对打√，错打×

主从触发器在每个始终脉冲周期内只改变一次。 （ ）

主从触发器的抗干扰能力比边沿触发器强。 （ ）

1.可以用译码器实现分配器。 （ ）

3. 触发器是一种时序电路。 （ ）

2．最简单的同步JK触发器还记得吗？（1）自己设计并画出同步JK触发器的内部电路结构图（5分）;（2）画出JK触发器的状态图（3分）。（3）解释JK触发器的保持功能如何实现。

1. （1）画出同步RS触发器的内部电路结构图。（5分） （2）画出同步RS触发器的状态图。（3分） （3）如何用它实现一个同步D触发器？（2分）
2. 2．（1）写出T触发器的特性方程，并画出下降沿触发的T触发器的图形符号（2分），在在图形上连线，转换为D触发器（3分）； （2） 用T触发器设计一个计数器，计数状态是00-01-10-11，画出接线图即可（5分）。

2．（1）画出下降沿触发的JK触发器的图形符号（2分），在图形上连线，转换为D触发器（3分）;（2）画出下降沿触发的D触发器的图形符号（2分），在图形上连线，转换为JK触发器（3分）。如果有必要，可以加上逻辑门。

1. 只用与非门设计一个电路，实现密码转换，把0~6转换为2~8。（1）真值表（5分）；（2）卡诺图化简（5分）；（3）用与非门实现（5分）。不用画出电路图。（15分）

1. 画出3线路-8线译码器（5分），加上门电路设计三人表决器，当有2人或3人输入1时，输出1。

1.用与非门设计一个代码转换电路，将输入的3位二进制代码转换为3位循环码。（1）真值表（5分）；（2）卡诺图化简（5分）；（3）用与非门实现（5分）。不用画出电路图。循环码是指：000-001-011-010-110-111-101-100-000。