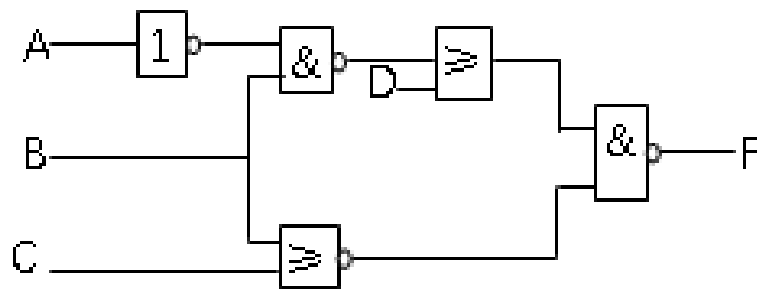
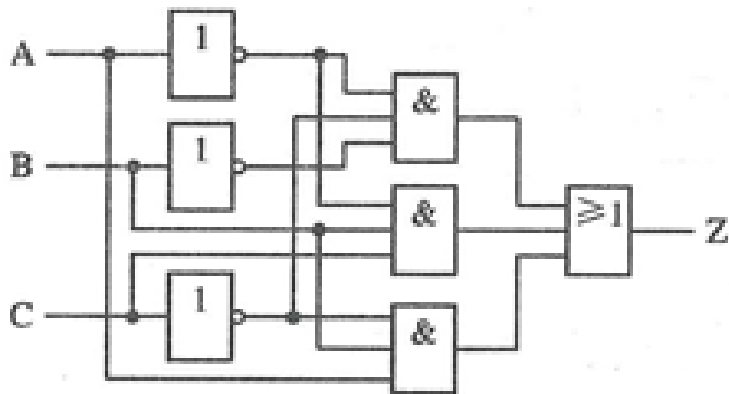


2023HW04 组合逻辑电路OK!

1、分析下图所示电路，要求：列出函数表达式、列出真值表、说明逻辑功能。



2、分析下图所示电路，要求：列出函数表达式、列出真值表、说明逻辑功能。



3、设 A、B、C 为某保密锁的三个按键，当 A 单独按下时，锁既不打开也不报警；只有当 A、B、C 或者 A、B 或者 A、C 同时按下时，锁才能打开；其它情况下，将发出报警信息。试用门电

路设计此保密锁的控制器,要求:列出真值表、用卡诺图化简。

4、电话室需要对 4 种电话进行编码控制,优先权由高到低依次是:火警电话、急救电话、工作电话、生活电话,分别编码为 11、10、01、00。试用门电路设计此编码器,要求:列出真值表、用卡诺图化简。

5、5 个人就某事项按“少数服从多数”原则进行投票表决,允许弃权。请说明解决方案并列出真值表。