**《数字电路与数字逻辑》小测验（第二次）**

**适用专业：计算机、网络18级。(共两道题) 测验时间：第12周，8:00-9:40**

**（说明：请同学在自备的答题纸上作答，可以不抄写原题目，但要写清题号。答完拍照，合成为word文档，上传至各班共享云盘。Word文档命名规则及页眉页脚要求与作业相同。）**

**1、组合电路分析：分析下图电路，写出输出函数F的逻辑表达式，并填写真值表。**

**2、组合电路设计：有三套调节系统A、B和C，正常情况下必须有两套或两套以上的系统投入**

**运行，如出现其它情况则需发出中断信号F，设计发出中断信号的电路。**

**（1）只用与非门实现该电路，画出电路图。**

**（2）用3线—8线译码器74138实现该电路，画出电路图。**

**要求：写出必要的设计过程，画出设计电路图。**