2015 计算机组成原理试题

一,计算

- 1. 浮点数加法运算
- 2. DMA 和中断方式访存效率,课本例题
- 3. 补码加减法及溢出判断
- 4. 补码一位乘

二.简答

- 1.如何区分数据和指令
- 2.中断隐指令在什么时候用,都有哪些操作
- 3.说明微指令和微操作、微程序和机器指令、微程序和程序之间的关系
- 4.比较中断方式和 DMA 方式 , 中断方式能否被取代 , 为什么
- 5.根据屏蔽字画执行流程

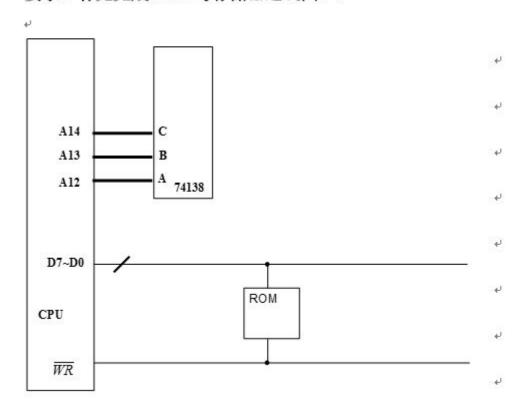
三.大题

- 1.Cache 映射,跟课本例题基本一致
- 2.指令设计(操作码扩展),跟课本例题类似
- 3.设计微指令(指令字长为两字节)跟课本例题类似
- 4.与下题类似,只是存储的地址和芯片大小不同,具体数值已忘记.

By: 萌萌的甄学姐和努力学习的王学长

<mark>补充题 2</mark> 设 CPU 有 18 根地址线(A17---A0), 8 根数据线(D7---D0), 用 MREQ 做

访存控制信号(低电平有效), R/W 作读写控制信号(高电平为读, 低电平为写)。 现有下列芯片: 4K×8 位 RAM; 2K×8 位 ROM 及 3-8 译码器和各种门电路。 主存地址空间为: 28800H 开始为 2K ROM, 2E000H 开始为 8K RAM。 要求: 补充完成 CPU 与存储器连线图。



By: 萌萌的甄学姐和努力学习的王学长