

1. 加法指令与逻辑加指令的区别何在?

逻辑加指令是指逻辑加法, 即:  $0 + 0 = 0, 1 + 0 = 1, 0 + 1 = 0, 1 + 1 = 0$

而加法指令就是正常运算的加法, 有进位之类的。

2. 在下面有关寻址方式的叙述中, 选择正确答案填入内。

根据操作数所在位置, 指出其寻址方式: 操作数在寄存器中, 为A寻址方式; 操作数地址在寄存器中称为B寻址方式; 操作数在指令中称为C寻址方式; 操作数地址(主存)在指令中为D寻址方式。操作数的地址为某一寄存器中的内容与位移量之和则可以是E、F、G寻址方式。

A、B、C、D、E、F、G供选择的答案: ①直接; ②寄存器; ③寄存器间接; ④基址; ⑤变址; ⑥相对; ⑦堆栈; ⑧立即数。

操作数在寄存器中, 为②寻址方式; 操作数地址在寄存器中称为②寻址方式; 操作数在指令中称为③寻址方式; 操作数地址(主存)在指令中为④寻址方式。操作数的地址为某一寄存器中的内容与位移量之和则可以是⑤、⑥、⑦寻址方式。

3. 试论指令兼容的优缺点。

优点: 软件的移植性好

缺点: 只能向上兼容, 不能向下兼容。

4. 讨论RISC和CISC在指令系统方面的主要区别。

CISC(复杂指令集计算机)和RISC(精简指令集计算机)是当前CPU的两种架构。

CISC的指令架构适合处理特殊任务, 所以在执行大量特殊任务时效率高。

RISC的指令架构适合处理日常操作, 所以在执行普通的日常任务时效率高。