计算机组成原理第1次测验题

1、判断题

1）程序中指令需串行执行，原因是下条指令地址的产生与当前指令执行结果有关。（√ ）

2）现代计算机中，主机由CPU、主存及主板组成。（ × ）

3）关系运算用减法及逻辑运算实现时，无符号数X≤Y的结果等于CF。（ × ）

4）16位原码乘法（1位乘法）实现时，若加法操作为16位，则移位操作为逻辑左移、循环次数为16次。（ × ）

5）运算器由运算部件、结果存放部件组成，部件采用总线方式互连时，每个部件出端与总线间都需增设三态门。（ √ ）

2、冯·诺依曼计算机采用存储程序工作方式，其基本思想是什么？

3、若浮点数的阶及尾数分别用4位及6位补码表示，阶码放在机器数的高位部分，写出-13/256对应的机器数。

4、若[X]补＝10101101、[Y]补＝00101001，求[X－Y]补、[X]补 >>A 2的结果（机器数）。

5、某加/减法器由加法器及辅助电路组成，其数据入端为A7~A0及B7~B0、出端为F7~F0，操作控制端为op（op＝0/1为加法/减法）。1）画出加/减法器的内部组成框图；2）若内部加法器的最高位进位端为C7，写出标志端OF、CF的内部逻辑（逻辑表达式）。

参考答案及评分标准：（共30分）

1、1）√ 2）× 3）× 4）× 5）√ （2分\*5）

2、程序和数据预先存放在存储器中； （2分）

机器工作时，自动、逐条地取出指令并执行。 （3分）

3、1100 100110 （4分）

4、1000 0100 （4分）

5、1）

（3分，异或门占2分，op与C-1及异或门的连接占1分）

2）OF=，

（2分，写对一个得1分，写错不得分）

CF= C7⊕op （2分，写C7+op不得分，写C7⊕得1分）