## 第5章指令系统测试题

1、计算机系统由什么组成的？

2、什么是指令和指令系统？

3、最初指令系统包含什么类型的指令？

4、随着计算机硬件的发展指令系统的又先后增加了什么类型的指令？

5、什么是系列(series)计算机？介绍一下有哪些系列。

6、什么是VLSI？

7、简述指令的格式及指令各组成部分的功能？

8、什么是程序计数器PC？

9、介绍一下最常见的“二地址指令”的含义。

10、什么是操作码扩展技术？有什么优势？

11、根据课本内容，介绍一种指令操作码扩展的方法和步骤。

12、什么是字长？为什么说是计算机的一个重要技术指标？它和字节有什么关系？

13、什么是指令字长？它的长度和什么有关系？

14、什么是短格式指令？什么是长格式指令？

15、如果在同一台计算机中既有短格式指令又有长格式指令，但通常是把什么指令设计成短格式指令？目的还是什么？

16、什么是半字长、单字长和双字长指令？

17、举例说明双字数据的两种字节次序？

18、什么是寻址方式(或编址方式)？常用的寻址方式有哪些？

19、直接寻址？

20、寄存器寻址？

21、基址寻址？

22、变址寻址？

23、间接寻址？

24、寄存器间接寻址和存储器间接寻址？

25、一次间址和多次间址？

26、相对寻址？

27、立即数？

28、堆栈寻址？

29、指令的分类及功能？

30、算术逻辑运算指令的相关内容？

31、什么是状态位？有哪些？

32、移位操作指令的相关内容？

33、浮点运算指令的相关内容？

34、十进制运算指令的相关内容？

35、字符串处理指令

36、数据传送指令

37、转移类指令

38、相对转移和绝对转移？

39、调用指令与返回指令？

40、陷阱(trap)与陷阱指令？

41、堆栈及堆栈操作指令？

42、堆栈及其作用？进栈和出栈操作时栈顶指针SP怎么变化。

43、输入输出(I/O)指令？

44、怎么实现双字长的加法运算？

45、什么是指令系统的兼容性？