# 大专生期末试卷 (一)

# 一、选择题(每小题 2 分, 共 30 分)

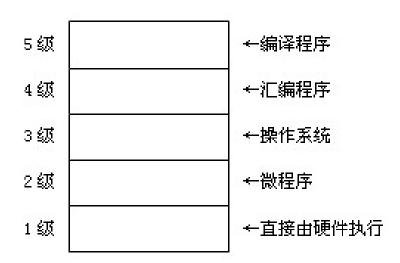
大正整	某机字长 64 位, 1 位符号位, 63 位表示尾数, 若用定点整数表示, 则最数位( )。
A	$+(2^{63}-1)$ B $+(2^{64}-1)$ C $-(2^{63}-1)$ D $-(2^{64}-1)$
2	请从下面浮点运算器中的描述中选出两个描述正确的句子(  )。
实现。	A 浮点运算器可用两个松散连接的定点运算部件一阶码和尾数部件来
	B 阶码部件可实现加,减,乘,除四种运算。
	C 阶码部件只进行阶码相加,相减和比较操作。
	D 尾数部件只进行乘法和除法运算。
3	存储单元是指(  )。
	A 存放 1 个二进制信息位的存储元
	B 存放 1 个机器字的所有存储元集合
	C 存放 1 个字节的所有存储元集合
	D 存放 2 个字节的所有存储元集合
4	某机字长 32 位,存储容量 1MB,若按字编址,它的寻址范围是()。
A	0—1M В 0—512KB C 0—56K D 0—256KB
5	用于对某个寄存器中操作数的寻址方式为(  )。
A	直接 B 间接 C 寄存器直接 D 寄存器间接
6	程序控制类的指令功能是(  )。
A	进行算术运算和逻辑运算 B 进行主存与 CPU 之间的数据传送
С	进行 CPU 和 I/O 设备之间的数据传送 D 改变程序执行的顺序
7	指令周期是指(  )。

	A	CPU 从主存取出一条指令的时间
	В	CPU 执行一条指令的时间
	С	CPU 从主存取出一条指令加上执行一条指令的时间
	D	时钟周期时间
8	描述	述当代流行总线结构中基本概念不正确的句子是(  )。
A	当	代流行的总线不是标准总线
В	当	代总线结构中,CPU 和它私有的 cache 一起作为一个模块与总线相连
С	系	统中允许有一个这样的 CPU 模块
9	CRT	的颜色为 256 色,则刷新存储器每个单元的字长是(  )。
	A	256 位 B 16 位 C 8 位 D 7 位
10	发	生中断请求的条件是(  )。
	A	一条指令执行结束 B 一次 I/O 操作结束
	С	机器内部发生故障 D 一次 DMA 操作结束
11	中	断向量地址是( )。
	A	子程序入口地址 B 中断服务程序入口地址
	С	中断服务程序入口地址指示器 D 例行程序入口地址
12	ΙE	EE1394 所以能实现数据传送的实时性,是因为( )。
	A	除异步传送外,还提供同步传送方式
	В	提高了时钟频率
	С	除优先权仲裁外,还提供均等仲裁,紧急仲裁两种总线仲裁方式
	D	能够进行热插拔
13	直	接映射 cache 的主要优点是实现简单。这种方式的主要缺点是()。
	A	它比其他 cache 映射方式价格更贵
	В	如果使用中的2个或多个块映射到 cache 同一行,命中率则下降

- C 它的存取时间大于其它 cache 映射方式
- D cache 中的块数随着主存容量增大而线性增加
- 14 虚拟存储器中段页式存储管理方案的特性为( )。
  - 空间浪费大,存储共享不易,存储保护容易,不能动态连接 A
  - 空间浪费小,存储共享容易,存储保护不易,不能动态连接 В
  - 空间浪费大,存储共享不易,存储保护容易,能动态连接 C
  - 空间浪费小,存储共享容易,存储保护容易,能动态连接 D
- 15 安腾处理机的指令格式中,操作数寻址采用( )。
  - A R-R-S 型 B R-R-R 型
- - C R-S-S 型 D S-S-S 型

#### 二、分析题(10分)

下图所示为计算机系统的层次结构图。请在每一级框内填入适当的专用 术语,并说明哪些是硬件级?哪些是软件级?



计算机系统层次结构图

#### 三、简答题(10分)

安腾处理机体系结构有什么特点?

## 四、计算题(12分)

己知: x=+126, y=-120,

求: ①  $[x]_{\mathbb{R}}$ ,  $[x]_{\mathbb{Q}}$ ,  $[x]_{N}$ ;

- ② [y]<sub>原</sub>, [y]<sub>反</sub>, [y]<sub>补</sub>;
- ④ 由③求得 x+y=?

## 五、分析题(12分)

根据易失性、高密度、存储元的晶体管、在系统中的可写性,列表比较各种存储器(FLASH、SRAM、DRAM、ROM、EPROM、E<sup>2</sup>PROM)的性能。

## 六、证明题(12分)

用时空图法证明流水 CPU 比非流水 CPU 具有更高的吞吐率。

# 七、分析题(14分)

说明中断产生的条件,并画出中断处理过程流程图。