

**海 军 潜 艇 学 院**  
**2008 年攻读硕士学位研究生入学考试专业课试题**

**考试科目：**计算机应用基础

**考试时间：**180 分钟

**说 明：**1、**试题共七大题，满分 150 分**

**2、答案一律写在答题纸上，写在试卷上无效。**

**一、判断题（本题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。正确的填写“√”错误的填写“×”；答对得 1 分，答错或不答均得 0 分）**

1. 用汇编语言编写的源程序可以直接在机器上运行。 [ ]
2. EPROM 虽然是只读存储器，但在编程时可向内部写入数据。 [ ]
3. 8088 的可屏蔽中断的优先权高于非屏蔽中断。 [ ]
4. RS-232C 接口是常用的串行通信接口，这个接口可用地址总线寻址。 [ ]
5. 多个外设可以通过一条中断请求线，向 CPU 发中断请求。 [ ]
6. C 语言中，表达式  $1/4+2.75$  的值是 3。 [ ]
7. C 语言中局部变量不能与全局变量同名。 [ ]
8. 在循环体中执行 break 语句，其作用是跳出该循环体，提前结束循环。 [ ]
9. C 源程序中，main 函数的位置必须在最开始。 [ ]
10. 自然语言、流程图、伪代码、PAD 图等都可以表示算法。 [ ]

**二、单项选择题（本题共 20 小题，每题 1 分，共 20 分，在每小题给出的四个选项中只有一个是正确的，选对得 1 分，选错、多选或不答均得 0 分）**

1. 若要对操作数清 0，一般对操作数进行 [ ] 运算。 [ ]  
A. 相与 B. 相或 C. 异或 D. 移位
2. 计算机中采用补码可将减法转换为加法运算，运算结果仍为 [ ]  
A. 源码 B. 负数的补码 C. 正数的补码 D. 补码
3. 若 READY 为低电平，此时 CPU 执行哪一个周期？ [ ]

- A. T3 周期            B. 等待的时钟周期 TW  
C. T4 周期            D. T1 周期
4. NMI 线上的中断请求是 [ ]  
A. 可屏蔽的            B. 不可屏蔽的  
C. 有时可屏蔽的, 有时不可屏蔽的  
D. 可以设置 IF 位对其屏蔽
5. 在 8088 中, 一个基本的总线周期由 [ ] 个时钟周期组成。 [ ]  
A. 1    B. 2    C. 3    D. 4
6. 以下选项中, 不能作为合法常量的是 [ ]  
A. 1.234e04            B. 1.234e0.4  
C. 1.234e+4            D. 1.234e0
7. 以下不能定义为用户标识符的是 [ ]  
A. Main            B. sizeof  
C. \_int            D. \_0
8. 以下非法的赋值语句是 [ ]  
A. n=(i=2, ++i);    B. j++  
C. ++(i+1);            D. x=j>0;
9. 设 int a=12; 表达式 a+=a-=a\*=a 的值是 [ ]  
A. 12    B. 144    C. 0    D. 132
10. 以下能正确定义一维数组的选项是 [ ]  
A. int a[5] = {0, 1, 2, 3, 4, 5}    B. char[] = {0, 1, 2, 3, 4, 5}  
C. char a = {'A', 'B'}            D. int a[5] = "012345"
11. 设有定义语句 int (\*p)();, 则以下叙述正确的是 [ ]  
A. p 是整型指针变量  
B. p 是指向一维数组的指针变量  
C. p 是函数名, 该函数的返回值是 int 型指针

D. p 是指向函数的指针变量

12. 以下关于结构体的叙述中，错误的是 [ ]

A. 在说明结构体类型时，可以为成员设置默认值

B. 结构体中的成员可以与结构体变量同名

C. 结构体中的成员可以具有不同的数据类型

D. 结构体中的成员可以是指向自身结构的指针类型

13. 在 C 语言中，以下关于函数参数的说法错误的是 [ ]

A. 实参可以是常量、变量或表达式

B. 形参可以是常量、变量或表达式

C. 实参可以为任意类型，形参与其对应的实参类型必须一致

D. 实参的值可以传给形参，但形参的值不能传给实参

14. 有以下程序段：

```
int k=0;
```

```
while (k=1) k++;
```

while 循环执行的次数是

A) 无限次

B) 有语法错，不能执行

C) 一次也不执行

D) 执行 1 次

15. 有如下程序段：

```
int *p, a=10, b=1;
```

```
p = &a; a=*p + b;
```

执行该程序段后，a 的值为

A. 12

B. 11

C. 10

D. 编译出错

16. 有以下程序

```
#define P 3
```

```
void fun(int x) { return P * x * x; }
```

```
main() { printf(“%d\n”, fun(3+5)); }
```

程序运行后的结果是 [ ]

A. 192 B. 29 C. 25 D. 编译出错

17. 以下叙述中正确的是 [ ]

- A. 预处理命令行必须位于源程序的开头
- B. 在源程序的一行上可以有多条预处理命令
- C. 宏名必须用大写字母表示
- D. 宏替换不占用程序的执行时间

18. 在 C 语言中，形参的缺省存储类型是 [ ]

A. auto B. register C. static D. extern

19. 设 x,y 均为 int 型变量，且 x=10, y=3, 则以下语句输出结果是 [ ]

`printf(“%d,%d\n”, x--, --y);`

A. 10, 3 B. 9,3 C. 9,2 D. 10,2

20. 若变量 c 为 char 类型，能正确判断出 c 为小写字母的表达式是 [ ]

- A. 'a' <= c <= 'z'
- B. (c >= 'a') || (c <= 'z')
- C. ('a' <= c) and ('z' >= c)
- D. (c >= 'a') && (c <= 'z')

三、填空题（本题共 20 小题，每空 1 分，共 20 分。填对得 1 分，填错、填写不完整或不答均得 0 分）

1. 微型计算机由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_组成。
2. 按照总线的规模、用途及其应用场合，系统总线可以分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
3. BCD 码(0100 1001 0111 1000)<sub>BCD</sub> 所对应的十六进制数为\_\_\_\_\_。
4. 如果把十进制数-127 表示成 8 位二进制数，则原码是\_\_\_\_\_、补码是\_\_\_\_\_、反码是\_\_\_\_\_。
5. SBB 指令在两个操作数相减时，还应减去\_\_\_\_\_的当前值。
6. 半导体存储器分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

7. 地址总线为 32 位的微机系统中其内存最大容量为\_\_\_\_\_MB。
8. 可编程输入输出接口芯片 8255A 有三个 IO 端口，其中端口 A 有\_\_\_\_\_种工作方式，端口 B 有\_\_\_\_\_种工作方式。
9. 为了进行中断优先权控制，人们采用的方法有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
10. 所谓波特率是指\_\_\_\_\_。

四、名词解释（本题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分）

1. ALU
2. DMA
3. 总线周期
4. HLDA
5. 中断

五、简答题（本题共 7 小题，每小题 5 分，共 35 分）

1. 8086CPU 从功能上分为哪几部分？各部分的功能是什么？
2. 8088CPU 的寻址方式有哪些？请用 MOV 指令举例说明。
3. CPU 与外设之间交换数据的方式有几种？各有什么特点？
4. 简述 CPU 对中断的响应过程。
5. 画图说明，在 8088 内部怎样形成 20 位物理地址？
6. 串行异步通信字符格式中的停止位和空闲位有什么不同？
7. RAM 与 CPU 的连接需要考虑哪几方面的问题？

六、阅读程序题（本题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分）

1. 以下程序的输出结果是：\_\_\_\_\_
- ```
main()
{ int x[][3] = { 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}, i, j;
  for (i=0; i<3; i++)
```

```

    for (j=0; j<=i; j++) x[i][j] = 0;
    for (i=0; i<3; i++)
    { for (j=0; j<3; j++) printf("%2d", x[i][j]);
      printf("\n");
    }
}

```

2. 以下函数的功能是：\_\_\_\_\_

```

double fun(int n)
{ double s=0.0, fac = 1.0; int i;
  for (int i=1; i<=n; i++)
  { fac = fac / i;
    s = s + fac; }
  return s;
}

```

3. 以下程序经过编译连接后得到的可执行文件名为 show.exe，程序的功能是将用户运行程序时键入的参数作为字符串连接起来，并在屏幕上显示，例如在命令行提示符下输入：show ABC DEF GH 回车，则在屏幕上将显示 ABCDEFGH。请填空。

```

#include "string.h"
main(int _____,char *argv[])
{ char s[1000]=""; int i;
  for (i=1;i<argc;i++)
    strcat(s, _____);
  printf("%s\n",s);
}

```

4. 以下函数把 b 字符串连接到 a 字符串的后面，并返回 a 中新字符串的长度。请填空。

```

Strcat( char a[], char b[])
{ int num=0, n=0;
  while (*(a+num) !=_____) num++;
  while (b[n]) { *(a+num) = b[n]; num++; _____; }
  return num;
}

```

5. 以下程序的输出结果是：\_\_\_\_\_

```

void sort(int *x, int n)
{ int i, j, t;
  for (i=0; i<n-1; i+=2)
    for (j=i+2; j<n; j+=2)
      if (x[i] > x[j])
        { t=x[i]; x[i]=x[j]; x[j]=t; }
}
main()
{ int a[] = { 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1}, i;
  sort(a, 10);
  for (i=0; i<10; i++)
    printf("3d", a[i]);
}
    
```

七、编程题（本题共 5 小题，每小题 7 分，共 35 分，必须使用 C 语言编写）

1. 使用循环结构编写程序打印下列图形

```

*
***
*****
*****
*****
    
```

2. 找出所有三位数的“水仙花数”并在屏幕上输出。其中“水仙花数”是指一个三位数，其各位数字立方和等于该数本身。例如：153 是一“水仙花数”，因为  $153=1^3+5^3+3^3$ 。

3. 求  $\sum_{n=1}^{20} n!$ （即求  $1!+2!+3!+\dots+20!$ ）。

4. 从键盘上输入 20 个整数，并且将其按从小到大的顺序排序后在屏幕上输出。

5. 有两个文本文件“A”和“B”，今要求把这两个文件中文本合并（A 的文本在前，B 的文本在后）后，输出到一个新文件“C”中去。