

杭州电子科技大学学生考试卷（ B ） 卷

考试课程	程序设计基础		考试日期	年 月 日			成绩		
课 程 号		教 师 号		任课教师姓名					
考生姓名		学号(8 位)		年级		专业		座位号	

注意：

- （1） 所有答案均写在答题纸上，写在试卷上无效；
- （2） 考试结束后请将试卷和答题纸一起交上来。
- （3） 试题中若出现 C 源代码，考虑源代码的大小写，不考虑标点符号的中英文状态；
- （4） 本试题中 C 代码的开发环境为 Microsoft Visual C++6.0，运行环境为 Windows2000/XP 系统；
- （5） 当题目中只有程序片段时，假设完整程序已经具有其它必要代码且能够正确运行，如包含相应的库文件、main() 函数的定义等。

一、选择题（每题 2 分，共 40 分）

- （1） 以下说法中不正确的是_____。
 - A) 在程序中 a=5 的意义是 a 等于 5
 - B) 在程序中 APH 和 aph 是两个不同的变量
 - C) 若 a 和 b 类型相同，在执行了语句 a=b 后；b 中的值将放入 a 中，b 中的值不变
 - D) 在 C 程序中所有的变量必须先定义后使用
- （2） 以下为不合法的用户标识符的是_____。
 - A) stu_student B) STU.STUDENT C) stustudent D) _STU_STUDENT
- （3） 设 int n=10,i=3;则赋值运算 n%=i+2 执行后，n 的值是_____。
 - A) 0 B) 1 C) 2 D) 5
- （4） 定义 int y=6,z=7,计算 (z-->++y)?++z:y--的值_____。
 - A) 5 B) 6 C) 7 D) 8
- （5） 有以下程序

```
int main()
{ int a=1,b=2,m=0,n=0,k;
  k=(n=b<a)&&(m=a) ;
  printf("%d,%d\n",k,m);
  return 0;
}
程序运行后的输出结果是_____。
A) 0,0    B) 0,1    C) 1,0    D) 1,1
```

（6） 写出下面程序的输出结果

```
#include<stdio.h>
typedef struct
{
  float sco_1;
  float sco_2;
} score;
typedef struct
{
  char name[20];
  char sex;
  score sco;
}student;
int main(void)
{
  student stu[2]={{ "zhang ming","F",95,87},
                  {"wang fan","M",63,42}},*p=stu;
  printf("total_1=%f\n",p->sco.sco_1+ (++p) ->sco.sco_2);
  printf("total_2=%f\n",stu[0].sco.sco_2+stu[1].sco.sco_1);
  return 0;
}
A) total_1=182, total_2=105    B) total_1=105, total_2=137
C) total_1=105, total_2=150    D) total_1=129, total_2=126
```

（7） 下列代码段将打印出 _____。

```
#include <stdio.h>
int main (void)
{
  int a=2,*p1,**p2;
  p2=&p1;
```

```
p1=&a;
a++;
printf("%d,%d,%d\n",a,*p1,**p2);
return 0;
}
```

A、3,2,3 B、2,2,2 C、3,3,3 D、3,3,2

(8) 数组 `int a[4][3]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12}` 中，`a[3][2]` 的值是_____。

A) 10 B) 7 C) 8 D) 12

阅读下列程序说明和程序，在每小题提供的若干可选答案中，挑选一个正确答案。

【程序说明】：

连续输入一批学生的成绩，直到输入成绩的数量超过 50 个或者输入的成绩不是有效成绩（有效成绩为 0~100），将输入的有效成绩存入数组 `mark` 中，在数组中查找并输出最高分，函数 `getmax(array,n)` 的功能是在有 `n` 个元素的一维数组 `array` 中找出并返回最大值。

运行示例：

Entei maks : 90 80 77 65 -1

Max = 90

【程序代码】

```
#include <stdio.h>
#define MAXNUM 50
int getmax(_____(9)_____)
{
    int k,max;
    _____(10)_____
    for(k=1;k<n;k++)
    if(max<array[k])
    {
        max=array[k];
    }
    return max;
}
void main()
{
    int k,x;
    int mark[MAXNUM];
    printf("Enter marks:\n");
    k=0;
```

```
scanf("%d",&x);
while(_____(11)_____)
{
    mark[k++]=x;
    scanf("%d",&x);
}
if(k>0) printf("Max = %d\n",getmax(_____(12)_____));
else printf("No marks!\n");
}
```

【供选择的答案】

(9) A. `Int n; int array[]` B. `void`
 C. `int *array` D. `int array, int n`

(10) A. `max = 0;` B. `;`
 C. `max = array[0];` D. `max = array[n]`

(11) A. `k<MAXNUM || x>=0 && x<=100` B. `k<MAXNUM && x>=0 && x<=100`
 C. `k<MAXNUM && x>=0 || x<=100` D. `k<MAXNUM || x>=0 || x<=100`

(12) A. `mark,k` B. `mark`
 C. `mark[]` D. `mark,n`

(13) 有以下程序

```
int main()
{
    int k=0,n=3;
    for( ; n!=k;)
    {
        n--;
        if(n%2!=0) continue;
        k++;
    }
    printf("%d,%d\n",k,n);
    return 0;
}
```

程序运行后的输出结果是_____。

A) 1, 1 B) 2, 2 C) 3, 3 D) 4, 4

(14) 若有说明 `int x, y;` 不能实现以下函数关系的程序段是_____。

`y=-1 (x<0)`

<div><div><div>y=0 (x=0) y=1 (x>0)</div><div>A) if (x<0) y= -1 ; else if(x= =0) y=0; else y=1;</div><div>C) y=0; if (x>=0) {if (x>0) y=1; } else y= -1;</div></div><div><div>B) y= -1; if (x!=0) if (x>0) y=1; else y=0;</div><div>D) if (x>=0) if (x>0) y=1; else y=0; else y= -1;</div></div></div> <div>(15) 以下 while 循环输出正确的是_____。 #include <stdio.h> int main() { int num=0; while(num<=2) {num++;printf("%d\n",num);} } A) 1 2 3 4 B) 1 2 3 C) 1 2 D) 1</div> <div>(16) 以下程序的输出结果是_____。 int main() { int num= 0; for(;num<4;) { num++; printf("%d ",num); } return 0; } A) 1 2 3 4 B) 1 2 3 C)1 2 D) 1</div> <div>(17) 以下函数值的类型是_____。 int fun (float x) { float y; y= 3*x-4; return y; }</div>	<div>A) int 型 B) float 型 C) void 型 D) double 型</div> <div>(18) 定义如下数组： int i; int x[3][3]={1,2,3,4,5,6,7,8,9}; 则下面语句的输出结果是_____。 for(i=1;i<3;i++) Printf("%d",x[i][3-i]); A) 2 4 B) 4 7 C) 5 7 D) 6 8;</div> <div>(19) 设有以下函数： int f (int a) { static int b=3; b=a+b; a++; return(b); } 如果在下面的程序中调用该函数，则输出结果是_____。 int main() { int a = 1, i; for(i=1;i<4;i++) printf("%d ",f(a)); return 0; } A) 4 4 4 B) 4 5 6 C) 4 6 9 D) 4 7 7</div> <div>(20) 若有以下定义和语句： double r=99,*p=&r; *p=r; 则叙述中正确的是_____。 A) 以上两处的*p 含义相同，都说明给指针变量 p 赋值 B) 在“double r=99,*p=&r;”中，把 r 的地址赋给了 p 所指的存储单元 C) 语句“*p=r;”把变量 r 的值赋给指针变量 p D) 语句“*p=r;”取变量 r 的值放回 r 中</div>
---	---

二、填空题（每空 3 分，共 30 分）

(1) 两次运行下面的程序，如果从键盘上分别输入 6 和 4，则输出结果是【1】。

```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    int x;
    scanf ("%d",&x);
    if (x++>5) printf("%d\n",x);
    else printf("%d\n",x--);
    return 0;
}
```

(2) 以下程序运行后的输出结果是【2】。

```
#include <stdio.h>
int main (void)
{
    int x,*p,**pp;
    x=10;
    p=&x;
    pp=&p;
    printf("x=%d\n",**pp);
    return 0;
}
```

(3) 以下程序运行后的输出结果是【3】。

```
#include <stdio.h>
int main (void)
{
    char *ps="thisisabook";
    int n=9;
    ps=ps+n;
    printf("%s\n",ps);
    return 0;
}
```

(4) 以下程序运行后的输出结果是【4】

```
#include <string.h>
#include <stdio.h>
```

```
int main (void)
{
    char a[] = "Who am I ?";
    char b[20] , *p1, *p2;
    p1 = a; p2 = b;
    for(; *p1 != '\0'; p1++, p2++)
        *p2 = *p1;
    *p2 = '\0';
    printf("string a is: %s\n", a);
    printf("string b is: ");
    p2 = b;
    puts(p2);
    return 0;
}
```

(5) 以下程序运行后的输出结果是【5】

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
int main(void)
{
    char *p [ ]={"Array","hello","break","ACM","Arrow"};
    int i;
    for(i=0;i<5;i++)
    {
        if(*(*(p+i)+1)=='r')
            puts(p [i]);
    }
    return 0;
}
```

(6) 以下程序运行后的输出结果是【6】

```
#include <stdio.h>
int main (void)
{
    int max(int a,int b);    /*函数声明*/
    int x=2,y=6,z;
    z=max(x,y);
    printf("maxnum=%d\n",z);
    return 0;
}
```

<pre>int max(int a,int b) { if(a>b) return a; else return b; }</pre> <p>(7) 以下程序运行后的输出结果是【7】</p> <pre>#include<stdio.h> int main(void) { int a,b,c,d,x; a=c=0; b=x=1; d=10; if(a) d=d-5; else if(!b) if(!c) x=5; else x=25; printf("d=%d,x=%d\n",d,x); return 0; }</pre> <p>(8) 以下程序运行后的输出结果是【8】</p> <pre>#include <stdio.h> int swap(int *p1, int *p2) { int p; p = *p1; *p1 = *p2; *p2 = p; return 0; } int main (void) { int a=7, b=9; int *pointer_1, *pointer_2; pointer_1 = &a; pointer_2 = &b; if (a<b) swap(pointer_1, pointer_2);</pre>	<pre>printf("%d,%d\n",a,b); return 0; }</pre> <p>(9) 以下程序运行后的输出结果是【10】</p> <pre>#define S(r) r*r #include <stdio.h> int main (void) { int a,area; a=3; area = S(a+a); printf("area=%d", area); return 0; }</pre> <p>(10) 以下程序运行后的输出结果是【10】</p> <pre>#include <stdio.h> int main (void) { int x=1,y=0,a=0,b=0; switch (x) { case 1: switch (y) { case 0: a++; break; case 1: b++; break; } case 2: a++; b++; break; case 3: a++; b++; } printf("\na=%d,b=%d", a, b); return 0; }</pre> <p>三、程序设计题（共 30 分）</p> <p>1)（8分）编程实现下列功能：输入x，求下列级数和，直至末项小于10^{-7}为止，并将结果保存在文件“d:\program\result.txt”中。</p>
--	---

<div> $1+x+\frac{x^2}{2!}+\frac{x^3}{3!}+\frac{x^4}{4!}+\cdots+\frac{x^n}{n!}+\cdots$ </div> <div> <p>2)（10分）已知两个4x4的矩阵，要求输入两个矩阵a和b，然后求两个矩阵的和，并保存到c矩阵中，最后将c矩阵按照每行四个元素输出。</p> </div> <div> <p>3)（12分）对5个学生按年龄大小排序。</p> <p>要求：(a) 学生信息包括：学号、姓名、性别、年龄；(b) 年龄应具备：年、月、日；(c) 采用结构体嵌套调用；(d) 排序采用函数调用；(e) 5个学生采用结构体数组；(f) 学生信息采用自行初始化或输入方式均可。</p> </div>	
---	--

杭州电子科技大学学生考试卷（ B ） 卷

考试课程	程序设计基础		考试日期	年 月 日			成绩		
课 程 号		教 师 号		任课教师姓名					
考生姓名		学号(8 位)		年级		专业		座位号	

参考答案（请把答案写到答题纸上）

一、选择题（每题 2 分，共 40 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	A	B	A	C	A	C	C	D	D	C
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	B	A	A	B	B	A	A	D	B	D

二、填空题（每空 3 分，共 30 分）

〔1〕	7 和 5	〔2〕	10
〔3〕	ok	〔4〕	string a is: Who am I ? string b is: Who am I ?
〔5〕	Array break Arrow	〔6〕	Maxnum=6
〔7〕	d=10,x=1	〔8〕	9,7
〔9〕	15	〔10〕	a=2,b=1

三、程序设计题（每题 10 分，共 20 分）

1、（8 分）

- （1）本题文件保存功能占 3 分，循环结构占 3 分，判断结束部分占 1 分，其他占 1 分。
- （2）本题如果能够采用函数调用、传址调用、算法高明、程序简洁其中之一者均可在原有得分基础上另加 2-4 分不等，总分不超过 8 分。

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    FILE *fp;

    int i=1;

    double x,sum=0.0,t=1.0;

    fp=fopen("d:\\program\\result.txt","w");

    printf("please input x:");

    scanf("%lf",&x);

    while(t>=1e-7)
    {
        sum+=t;

        t*=x/(i++);
    }
}
```

<pre> } printf("The sum is %lf\n",sum); fprintf(fp,"%lf", sum); fclose(fp); return 0; }</pre> <p>2、（10 分）</p> <p>（1）能够较为正确的实现对数组的基本操作即可给 6-8 分，其他细节有出入可适当忽略。</p> <p>（1）如果在数组的操作过程中，能够采用函数调用方式，指针方式，或更加高明的算法，具备其中之一者均可在原有得分基础上另加 2-4 分不等，总分不超过 10 分。</p> <pre>#include "stdio.h" int main() { int a[4][4],b[4][4];c[4][4]; int i,j; printf("输入 a 矩阵的元素值\n"); for(i=0;i<4;i++) for(j=0;j<4;j++) scanf("%d",&a[i][j]); printf("输入 b 矩阵的元素值\n"); for(i=0;i<4;i++) for(j=0;j<4;j++) scanf("%d",&b[i][j]); for(i=0;i<4;i++) for(j=0;j<4;j++)</pre>	<pre> c[i][j]=a[i][j]+b[i][j]; /*矩阵 a 和 b 的对应元素相加 */ /* 结果存放在 c 矩阵中 */ printf("和矩阵为: \n"); for(i=0;i<4;i++) { for(j=0;j<4;j++) printf("%5d", c[i][j]); printf("\n");} } return 0; }</pre> <p>3、（12 分）</p> <p>（1）年龄、学生信息两个结构体写出来-----2 分</p> <p>（2）正确使用结构体嵌套引用-----2 分</p> <p>（3）结构体数组-----2 分</p> <p>（4）排序采用函数调用-----2 分</p> <p>（5）排序-----4</p> <p>说明有两种方式：1、按年月日分别比较；2、将年月日转换到同一量纲，如都转换到年再进行比较等等</p> <p>（6）由于该题目编程量较大，只要以上各知识点能够正确表达即可给分，其他细节允许有一定误差。</p> <pre>#include<stdio.h> #define S(n) student[n] #define B birthday typedef struct { int year; int month; int day;</pre>
--	--

<pre> } date; typedef struct { int number; char name[10]; char sex; date birthday; } student1; void main() { int i,j; student1 student[5]={ {1,"zhang",'F',1990,7,26}, {2,"li",'M',1989,3,20}, {3,"zhou",'F',1991,5,20}, {4,"wang",'M',1990,2,11}, {5,"zhao",'F',1989,3,17} },change; printf("number\t name\t sex\t year-month-day\n"); for(i=0;i<5;i++) printf("%0.4d\t%s\t%c\t%4d-%02d-%02d\n",S(i).number,S(i).name,S(i).sex,S(i).B.year,S(i).B.month,S(i). B.day); printf("\n"); for(j=0;j<4;j++) { for(i=j+1;i<5;i++) { if(S(i).B.year<S(j).B.year) {change=S(i);S(i)=S(j);S(j)=change;} else if(S(i).B.year==S(j).B.year) if(S(i).B.month<S(j).B.month) {change=S(i);S(i)=S(j);S(j)=change;} else if(S(i).B.month==S(j).B.month) if(S(i).B.day<S(j).B.day) {change=S(i);S(i)=S(j);S(j)=change;} } } printf("number\tname\tsex\tyear-month-day\n"); for(i=0;i<5;i++) </pre>	<pre> printf("%0.4d\t%s\t%c\t%4d-%02d-%02d\n",S(i).number,S(i).name,S(i).sex,S(i).B.year,S(i).B.month,S(i). B.day); } </pre>
--	--