

杭州电子科技大学学生考试卷（ A ）卷

考试课程	C 语言程序设计		考试日期	2019 年 6 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	

- 说明：请将全部答案都书写在最后页答题纸上，否则答题无效。
考试结束后请将试卷与答题纸分开一起交上来。
- 试题一、单选题，根据题目从 A、B、C、D 中选择一个正确的选项（共 20 分）
- 1) 下列选项中合法的变量名是(B)。
- A. long B. _123 C. num-1 D. 1a2b3c
- 2) 下列语句: printf("%f",50/30); 的输出结果是(D)
- A. 1.000000 B. 1.666667 C. 1 D. 以上都不对
- 3) 已有定义: char ch='e';, 下列表达式 'A'<=ch<='F' 的值为 (C)。
- A. 真 B. 假 C. 1 D. 0
- 4) 已有定义: int x;, 下列表达式能正确描述 “x 的值是 3 或者 5” 的是(C)。
- A. x==3||5 B. x==3&&x==5 C. x==3||x==5 D. x==3,x==5
- 5) 假设变量已正确定义，下列四个选项中，与其他三项不等价的是(C)。
- A. switch(x) B. switch(x)
- { case 1: result=10; break; { default: result=0; break;
- case 2: result=20; break; case 1: result=10; break;
- default: result=0; break; } case 2: result=20; break; } }
- C. switch(x) D. result=0;
- { case 1: result=10; break; switch(x)
- case 2: result=20; break; } { case 1: result=10; break;
- result=0; case 2: result=20; break; } }
- 6) 关于函数，下列说法正确的是(B)。
- A. 编写代码时，函数的定义一定在函数调用之前；
- B. 在一个函数中定义的变量，属于局部变量。
- C. 一个函数中，如果没有 return 语句，则一定没有返回值；
- D. 函数调用: func(func(func(x))); 属于递归调用的一种。
- 7) 已有定义: int a[][4]={1,2,3,4,5,6,7,8,9};, 则下列选项中值为 6 的是(A)。
- A. a[1][1] B. a[1][2] C.a[2][1] D. a[2][2]
- 8) 已有定义: char s1[10]="program",*s2;, 则下列表达式语句不正确的是(D)。
- A. s2=s1; B. s2="program"; C. scanf("%s",s1); D. scanf("%s",s2);
- 9) 已有定义: char *s1="WestLake",*s2="taihu";, 则 strcmp(s1,s2) 的值是(C)。
- A. 1 B. 0 C. -1 D. 不确定
- 10) 已有定义: struct DATA{int a; float b;}data[2]={1,2.0,3,4.0}, *p=data;
- 则下列选项中成员引用正确，并且值为 3 的是(C)。
- A. DATA[1].a B. *(data+1).a C. (++p)->a D. data[2].a

试题二、程序阅读，回答问题（每一个问题 2 分，共 20 分）

【程序 1】

```
#include <stdio.h>
int main( )
{
    int a,b,c,t=0;
    scanf("%d%d%d",&a,&b,&c);
    if(a>b)
    if(b>c) t=1;
    else t=2;
    else t=3;
    printf("%d",t);
    return 0;
}
```

问题 1: 程序运行并输入: 4 5 6, 输出为 (3)

问题 2: 程序运行并输入: 6 5 7, 输出为 (2)

【程序 2】

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int x=10,y=10;
    while(x>5&&y>0) //第 5 行
    {
        putchar('*');
        x--;
        y--;
    }
    printf("%d %d",x,y);
    return 0;
}
```

问题 3: 写出程序运行的输出结果。*****5 5

问题 4: 假如第 5 行改为: while(x>5||y>0) , 写出程序运行的输出结果。*****0 0

【程序 3】

```
#include<stdio.h>
void swap1(int a,int b)
{
    int tmp;
    tmp=a; a=b; b=tmp;
    return;
}
```

```

void swap2(int *a,int *b)
{
    int tmp;
    tmp=*a; *a=*b; *b=tmp;
    return;
}
int main()
{
    int a,b;
    scanf("%d%d",&a,&b); //输入 3 5
    swap1(a,b); //第 18 行
    printf("a=%d b=%d\n",a,b);
    return 0;
}

```

问题 5：写出程序运行的输出结果。 **a=3 b=5**

问题 6：假如第 18 行改为：swap2(&a,&b);，写出程序运行的输出结果。 **a=5 b=3**

【程序 4】

```

#include<stdio.h>
int main()
{
    int a[5][5],i,j;
    int sum=0;
    for(i=0;i<5;i++)
        for(j=0;j<5;j++)
            a[i][j]=i*5+j+1;
    for(i=0;i<5;i++)
        for(j=0;j<5;j++)
            if(i==j||i+j==4) //第 11 行
                sum+=a[i][j];
    printf("%d\n",sum);
    return 0;
}

```

问题 7：写出程序运行的输出结果。 **117**

问题 8：假如第 11 行改为：if(i<j)，写出程序运行的输出结果。 **90**

【程序 5】

```

#include<stdio.h>
#include<string.h>
void func(char *sp,char c)
{
    while(*sp)

```

```

        if(*sp==c)
            strcpy(sp,sp+1);
        else
            sp++;
    }
}
int main()
{
    char str[30],ch;
    scanf("%s%c",&str,&ch);
    func(str,ch);
    puts(str);
    return 0;
}

```

问题 9：程序运行时输入 maxmaaxmaaa a，写出程序运行的输出结果。 **mxmxmxmx**

【程序 6】

```

#include<stdio.h>
struct DATA
{
    char name[10];
    int *score;
};
int main()
{
    int d[4]={90,80,70,60};
    struct DATA s[4]={"John",d,"Kate",d+1,"Tom",d+2,"Mary",d+3};
    struct DATA *p=s;
    printf("%s %d\n", (p+2)->name,*p->score);
    return 0;
}

```

问题 10：写出程序运行的输出结果。 **Tom 90**

试题三、程序填空题。根据程序功能，填空完成程序所规定的功能（每空 2 分，共 18 分）。

1. 程序功能：计算表达式 1+12+123+1234+……+123456789 的和。

```

#include<stdio.h>
int main()
{
    int i, sum=0, t;
    t=0;
    for(i=1; i<=9; i++){
        t=t*10+i;
        sum+=t;
    }
}

```

```

    }
    printf("%d\n",sum);
    return 0;
}

2. 程序功能：输入一个数列（n 个整数，n<100），要求倒序输出该数列。
#include<stdio.h>
#define N 100
void change(int *p1,int *p2)
{
    int tmp;
    if(p1<p2){
        tmp=*p1;
        *p1=*p2;
        *p2=tmp;
        change(____p1+1,p2-1____);
    }
}
int main()
{
    int a[N],n,i;
    scanf("%d",&n);
    for(i=0;i<n;i++)
        scanf("%d",____&a[i]____);
    ____change(a,a+n-1)____;
    for(i=0;i<n;i++)
        printf("%d ",a[i]);
    return 0;
}

```

3.程序功能：有一批百分制成绩存储于磁盘文件 data.txt 中，查找其中的最大值和最小值，并将查找结果写在原文件后面。

```

#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
int main()
{
    FILE *fp;
    int x,max=0,min=100;
    if((fp=fopen("data.txt","r"))==NULL){
        printf("open file error!\n");
        exit(0);
    }

```

```

while(____!feof(fp)____){
    ____fscanf(fp,"%d",&x);____;
    if(x>max)
        max=x;
    if(x<min)
        min=x;
}
fclose(fp);
if(____(fp=fopen("data.txt","a"))==NULL____){
    printf("open file error!\n");
    exit(0);
}
fprintf(fp,"\nmax=%d min=%d",max,min);
fclose(fp);
return 0;
}

```

试题四、编程序（共 42 分）

1、（10 分）某城市出租车计费标准如下：（1）起步里程为 3 公里，起步费 10 元；（2）超起步里程后 10 公里内（包括 10 公里），每公里 2 元；（3）超过 10 公里以上的部分加收 50%的回空补贴费，即每公里 3 元；（4）营运过程中，因路阻及乘客要求临时停车的，按每 5 分钟 2 元计收（不足 5 分钟则不收费）。输入行驶的里程（单位为公里，精确到小数点后 1 位）与等待时间（整数，单位为分钟），要求计算并输出乘客应支付的车费（单位为元），结果四舍五入，保留到元。

2、（10 分）编写程序计算 n 以内最大的 10 个素数之和。输入一个整数 n，计算 n 以内最大的 10 个素数的和，如果 n 以内素数个数不足 10 个，则计算所有素数的和。

要求：定义并实现素数判断函数 int isprime(int x);来判断自然数 x 是否是素数。

3、（10 分）编写程序，在某次十佳歌手比赛中，根据投票情况评选“最受欢迎歌手”。比赛现场共有 500 名大众评审，十佳歌手的编号为 1~10，大众评审投出心目中最喜爱的歌手编号。统计投票结果，得票数最多的即为“最受欢迎歌手”，请输出该歌手编号及其得票数。

4、（12 分）编写程序统计“十大畅销书目”。某出版社最近对本年度出版的 100 本图书进行销量统计，根据收集到的数据，包括每本图书的书名（长度小于 30 个字符）和相应的销售量（本数），进行销量排名统计，并得出最畅销的十本图书。

其中图书销量信息由键盘输入，每行输入一本图书的信息，包括书名和销售量，中间空格隔开。

要求：按排名从高到低，分行输出“十大最畅销书目”，每行输出每一本图书的排名（1~10）、书名和销量。如有销量相同的情况，按书名从短到长输出。

C 语言程序设计答题纸(A)2019.6

考试课程 C 语言程序设计 考试日期 2019 年 6 月 日 成绩

任课教师姓名 上课时间

姓名 学号（8 位） 年级 专业

注意： 1.请在上课时间栏注明星期几。
2. 若答案书写不下，请写在答题纸反面并注明题号。

试题一、单选题，根据题目从 A、B、C、D 中选择一个正确的选项(20 分)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

试题二、程序阅读，回答问题 (20 分)

问题 1. 问题 2.
问题 3. 问题 4.
问题 5. 问题 6.
问题 7. 问题 8.
问题 9. 问题 10.

试题三、程序填空题。根据程序功能，填空完成程序所规定的功能 (18 分)

(1) (2)
(3) (4)
(5) (6)
(7) (8)
(9)

试题四、编程序 (42 分)