

# 全国计算机等级考试 (NCRE)

## 二级C语言程序设计

### 样题及参考答案

#### ➤ 样题

#### 一、单项选择题

1、以下关于计算机语言分类的说法中，正确的是

- A) 计算机语言分为：高级语言，中级语言和低级语言
- B) 计算机语言分为：高级语言，智能语言和普通语言
- C) 计算机语言分为：高级语言，汇编语言和机器语言
- D) 计算机语言分为：智能语言，半智能语言和非智能语言

2、以下关于程序模块化的说法中，正确的是

- A) 程序模块化后，更容易编写调试代码，可以由多人同时进行编写，会提高程序编制效率
- B) 程序模块化后，由于把一个大程序分成了成百上千个模块，组装链接时费时费力，会降低程序编制效率
- C) 程序模块化后，由于把一个大程序分成了成百上千个模块，会降低程序的可懂度，阅读起来更困难
- D) 程序模块化后，由于把一个大程序分成了成百上千个模块，只能由一个程序员独自进行编写调试

3、下列关于C语言的关键字和用户标识符的说法中，错误的是

- A) 关键字是C语言预先规定的一批标识符，不能另作他用
- B) 用户可以根据需要把用户标识符定义为关键字或预定义标识符
- C) 预定义标识符是指在C语言中预先定义并具有特定含义的标识符，但允许另作他用
- D) 如果C程序中使用的用户标识符与关键字相同，将出现编译错误

4、如有定义 `int a,b;`，以下赋值语句组中，错误的是

- A) `a=108;b=0x1e1f1;`
- B) `a=18*2;b=0x018;`
- C) `a=32767;b=0x32767;`
- D) `a=018;b=0xefg;`

5、若有定义 `int a=0x123abc, b=0123;` 用语句 `printf("%#X%#o", a, b);` 输出, 以下正确的输出结果是

- A) 0X123ABC 0123
- B) 123ABC 123
- C) 0x123abc 0123
- D) 123abc 123

6、若有定义: `int a; char b;`

若想把整数123输入给变量a, 字符x输入给变量b, 程序运行时键盘输入:

123 x<回车>

(注: 字符x前有一个空格) 则以下正确的读入语句(组)是

- A) `scanf("%d%c", &a, &b);`
- B) `scanf("%d", &a); b=getchar();`
- C) `scanf("%d %c", a, b);`
- D) `scanf("%d %c", &a, &b);`

7、有下列程序:

```
#include <stdio.h>
int main()
{ int a=-1, b=1;
  if(0<a<2 || b++!=1)
    printf("%d,%d\n", a, b);
  else
    printf("%d,%d\n", b, a);
  return 0;
}
```

执行后的输出结果是

- A) 1,-1
- B) -1,2
- C) -1,1
- D) 2,-1

8、有下列程序:

```
#include <stdio.h>
int main()
{ int a=654321, b;
```

```

while(a)
{ b=a%10;
  a/= 10;
  switch(b)
  { default: printf("%d", b++);
    case 1: printf("%d", b++); break;
    case 2: printf("%d", b++);
    case 3: printf("%d", b++);
    case 4: printf("%d", b++); break;
    case 5: printf("%d", b++);
  }
}
return 0;
}

```

执行后的输出结果是

- A) 123456
- B) 1234344567
- C) 654321
- D) 12334456

9、有下列程序:

```

#include <stdio.h>
int main()
{ int a=2, b=-2;
  do{
    printf("%d,%d,", a, b);
  }while(--a && ++b);
  printf("%d,%d", a,b);
  return 0;
}

```

执行后的输出结果是

- A) 2,-2,1,-1,0,0
- B) 2,-2,1,-1,0,-1
- C) 1,-1,0,-1
- D) 2,-2,1,-1,0,0,-1,1

10、有下列程序：

```
#include <stdio.h>
int main()
{ int a=3, i;
  for (i=1; i<=5; i++)
  { if (a>=6) break;
    if (a%2) { a+=2; continue; }
    a= (a-1, a+3);
  }
  printf("%d,%d", i, a);
  return 0;
}
```

执行后的输出结果是

- A) 3,7
- B) 6,13
- C) 4,9
- D) 2,8

11、以下字符常量中，正确的是

- A) '\0777'
- B) '\0xabc'
- C) '\a'
- D) 'ab'

12、有下列程序：

```
#include <stdio.h>
int main()
{ char a[10], b, c;
  scanf("%s", a);
  b=getchar();
  c=getchar();
  printf("%s%c%c", a, b, c);
  return 0;
}
```

程序运行时键盘输入：

abc d e<回车>

(注：字符d和e前只有一个空格)程序的输出结果是

- A) abcde
- B) abc d e
- C) abc
- D) abc d

13、有函数

```
int fun(int m[4][5], int *p[10], int *n)
{.....}
```

调用函数之前需要对函数进行说明，即所谓的函数向前引用说明，以下对fun函数的说明中，正确的是

- A) int fun(int a[], int \*b[], int \*c);
- B) int fun(int a[4][], int \*b[10], int \*c);
- C) int fun(int \*\*m, int \*p[10], int \*c);
- D) int fun(int[][5], int \*[], int \*);

14、以下关于C语言函数内变量定义的说法中，错误的是

- A) 一个函数内定义的静态变量可以和另一个函数内定义的静态变量同名，相互之间互不相干
- B) 一个函数内定义的局部变量可以和另一个函数内定义的局部变量同名，相互之间互不相干
- C) 一个函数内定义的全局变量可以和另一个函数内定义的全局变量同名，相互之间互不相干
- D) 一个函数内可以同时定义多种存储类型的变量

15、有下列程序：

```
#include <stdio.h>
int *add(int s[])
{ s += 1;
  *s += 10;
  *--s += 20;
  return s;
}
int main()
{ int a[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}, *p;
  p = add(a);
  printf("%d,%d,%d,%d", a[0], a[1], *p, p[1]);
  return 0;
}
```

执行后的输出结果是

- A) 12,21,12,21
- B) 21,12,21,12
- C) 12,22,12,22
- D) 21,12,12,3

16、有下列程序:

```
#include <stdio.h>

void swap(int *a, int *b)
{ int *tp,t;
  t=*a; *a=*b; *b=t;
  printf("%d,%d", *a, *b);
  tp=a; a=b; b=tp;
  printf("%d,%d", *a, *b);
}

int main()
{ int i=5,j=8, *p=&i, *q=&j;
  swap(&i, &j);
  printf("%d,%d", *p, *q);
  return 0;
}
```

执行后的输出结果是

- A) 8,5,5,8,8,5
- B) 8,5,5,8,5,8
- C) 8,5,8,5,8,5
- D) 5,8,5,8,5,8

17、有下列程序:

```
#include <stdio.h>
#define M 3
int f(int a[][M])
{ int i,y=0;
  for(i=0; i<M; i++)
    y+=a[i][i]+a[i][M-i-1];
  for(i=1; i<M-1; i++)
    y+=a[0][i]+a[M-1][i];
}
```

```

for(i=0; i<M; i++)
    a[i][i] = a[i][i] * a[i][i];
return y;
}
int main()
{ int y, x[M][M]={ {11, 21, 13 },
                    { 5, 6, 17 },
                    { 9, 1, 11 } };
  y=f(x);
  printf("%d", y);
  printf("%d,%d", x[2][M-2], x[M-1][M-1]);
  return 0;
}

```

执行后的输出结果是

- A) 78,121,121
- B) 78,36,121
- C) 78,1,121
- D) 78,1,36

18、有下列程序：

```

#include <stdio.h>
void f(int a[], int n, int flag)
{ int t, i, j, k;
  for (i=0; i<n-1; i++)
  { k=i;
    for (j=i+1; j<n; j++)
      if (flag ? a[k]<a[j] : a[k]>a[j])
        k=j;
    if (k!=i)
      { t=a[k]; a[k]=a[i]; a[i]=t; }
  }
}
int main()
{ int c[10]={ 3, 2, 8, 10, 1, 9, 7, 6, 4, 5 }, i;
  f(c, 10, 1); f(c+4, 5, 0);
  for (i=0; i<10; i++)

```

```

    printf("%d",c[i]);
return 0;
}

```

执行后的输出结果是

- A) 1,2,3,4,9,8,7,6,5,10,
- B) 10,9,8,7,1,2,3,4,5,6,
- C) 1,2,3,4,10,9,8,7,6,5,
- D) 10,9,8,7,2,3,4,5,6,1,

19、有下列程序：

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main()
{ int i,j=0;
  char a[]="ab1b23c4d56ef7gh89i9j64k",b[100];
  for (i=strlen(a)-1; i>=0; i--)
    if (a[i] >= 'a' && a[i] <= 'z')
      b[j++] = a[i];
  for (i=0; i<strlen(a); i++)
    if (a[i] >= '0' && a[i] <= '9')
      b[j++] = a[i];
  b[j] = '\0';
  printf("%s", b);
  return 0;
}

```

执行后的输出结果是

- A) kjihgfedcbba123456789964
- B) abcdefghijk123456789964
- C) kjihgfedcbba469987654321
- D) abcdefghijk469987654321

20、有下列程序：

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main()
{ char v[6][10]={"efg","abcd","mnopq","hijkl","rstuvw","xyz"},*p[6],*t;

```



```

int i,j;
for (i=0; i<6; i++)
    p[i] = v[i];
for (i=0; i<5; i++)
    for (j=i+1; j<6; j++)
        if (strcmp(p[i],p[j])>0)
            { t = p[i]; p[i] = p[j]; p[j] = t; }
printf("%s %s\n", v[2], p[2]);
return 0;
}

```

执行后的输出结果是

- A) mnopq mnopq
- B) mnopq hijkl
- C) hijkl hijkl
- D) hijkl mnopq

21、有下列程序：

```

#include <stdio.h>
int main()
{ char v[6][10]={"efg","abcd","mnopq","hijkl","rstuvw","xyz"};
  printf("%s,%c,%s,%c,%s\n", v[1]+1, **v, v[3], *(v[2]+1),v[5]);
  return 0;
}

```

执行后的输出结果是

- A) abcd,e,mnopq,b,xyz
- B) bcd,e,hijkl,n,xyz
- C) fg,a,mnopq,j,rstuv
- D) mnopq,e,hijkl,h,xyz

22、有下列程序：

```

#include <stdio.h>
int main()
{ char a[6][10]={"abc","def","ghij","klmno","pqrst","uvwxyz"};
  char *p[6];
  int i;
  for(i=0; i<6; i++)

```

```
{ p[i]=a[i]+i;
  printf("%s",p[i]);
}
return 0;
}
```

执行后的输出结果是

- A) adgkpu
- B) abcghijpqrstuvwxyz
- C) abcefijnotz
- D) abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

23、有下列程序:

```
#include <stdio.h>
int f(int x)
{ int y;
  if(x == 1 || x == 2)
    return 1;
  else
    { y = x*f(x-1) + (x-1)*f(x-2);
      return y;
    }
}
int main()
{ int z;
  z = f(5);
  printf("%d", z);
  return 0;
}
```

执行后的输出结果是

- A) 23
- B) 5
- C) 925
- D) 135

24、有下列程序:

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

```

int func(int a)
{ int b=3;
  static int c=4;
  b += 6; c += 7;
  printf("%d,%d,%d", a, b, c);
  return(a*b+c);
}
int main()
{ int k, a=2;
  for (k=0; k<3; k++)
    printf("%d ", func(a+=1));
  return 0;
}

```

执行后的输出结果是

- A) 3,9,11,38 4,9,18,54 5,9,25,70
- B) 2,9,11,29 2,9,18,36 2,9,25,43
- C) 3,9,11,38 4,9,11,47 5,9,11,56
- D) 38 54 70

25、有下列程序：

```

#include <stdio.h>
#define S1(z) 5*z+6*(z)
#define S2(x,y) 6*(x)*y+(y)*x
int main()
{ int a=3, b=4;
  printf("%d", S2(a+1, a-1));
  printf("%d", S2(a, b+a)+S1(a+2));
  printf("%d", S2(a, b+3));
  return 0;
}

```

执行后的输出结果是

- A) 78,151,96
- B) 55,202,147
- C) 56,202,147
- D) 78,143,96

26、有下列程序：

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
typedef struct {
    char name[9];
    char gender;
    int score[3];
} STU;
STU f(STU a, char c[])
{ STU b={"fan", 'f', {76, 88} };
  int k;
  a = b;
  a.score[2] = a.score[0] + a.score[1];
  for (k=0; k<strlen(c); k++)
    c[k]=c[k]-'a'+'A';
  return a;
}
int main()
{ STU c={"tang", 'm', {78, 68} },d;
  char *b;
  b = c.name;
  d = f(c, b);
  printf("%s,%c,%d,%d,%d,", c.name, c.gender, c.score[0], c.score[1], c.score[2]);
  printf("%s,%c,%d,%d,%d\n", d.name, d.gender, d.score[0], d.score[1], d.score[2]);
  return 0;
}
```

执行后的输出结果是

- A) tang,m,78,68,146,fan,f,76,88,164
- B) TANG,m,78,68,146,TANG,m,78,68,146
- C) TANG,m,78,68,0,fan,f,76,88,164
- D) tang,m,78,68,146,tang,m,78,68,146

27、有下列程序：

```
#include <stdio.h>
typedef struct {
    char name[6];
```

```

    char gender;
    int score[3];
} STU;
void f(STU *a)
{ STU b={"Hang", 'm', {92, 94} }, *p=&b;
  *a= *p;
  p->gender= 'f';
  p->score[2]= p->score[0] + p->score[1];
  printf("%s,%c,%d,%d,%d", p->name, p->gender, p->score[0], p->score[1], p->score[2]);
}
int main()
{ STU c={"Zeng", 'm', {91, 95} }, *d=&c;
  f(d);
  printf("%s,%c,%d,%d,%d", c.name, c.gender, c.score[0], c.score[1], c.score[2]);
  return 0;
}

```

执行后的输出结果是

- A) Hang,f,92,94,186, Hang,f,92,94,186
- B) Hang,f,92,94,186, Hang,m,92,94,0
- C) Hang,f,92,94,186, Zeng,m,91,95,0
- D) Zeng,m,91,95,0, Hang,f,92,94,186

28、若有定义

```
typedef int *T[10];
```

```
T a;
```

则以下说法中，正确的是

- A) a是有10个指针元素的整型指针数组
- B) a是行长度为10个整型元素的行指针
- C) a是有10个指针元素的整型数组
- D) a是一个整型指针变量

29、有下列程序：

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

```
int main()
```

```
{ int x=13,y=3,z1,z2,z3;
```

```
  z1=x|y; z2=x&y; z3=x^y;
```

```
printf("%d,%d,%d\n", z1, z2, z3);  
return 0;  
}
```

执行后的输出结果是

- A) 15,1,15
- B) 16,1,14
- C) 15,1,14
- D) 16,1,16

30、有下列程序：

```
#include <stdio.h>  
int main()  
{ FILE *fp;  
  int k, a[6]={4,5,6,3,2,1}, b[6];  
  fp = fopen("d.dat", "w+b");  
  for(k=0;k<6;k++)  
    fwrite(&a[5-k], sizeof(int), 1, fp);  
  rewind(fp);  
  fseek(fp, sizeof(int)*2, SEEK_CUR);  
  fread(b, sizeof(int), 4, fp);  
  fclose(fp);  
  for (k=0;k<4;k++)  
    printf("%d,", b[k]);  
  return 0;  
}
```

执行后的输出结果是

- A) 6,3,2,1
- B) 1,2,3,6,
- C) 3,4,5,6,
- D) 3,6,5,4,

## 二、程序填空

下列给定程序中，函数fun的功能是：

根据形参c中存储的字符序列，分别统计ASCII值为偶数的元素个数和ASCII值为奇数的元素个数，再将统计结果保存到结构变量中返回主函数。

结构变量的类型由程序中定义的**struct pair**给出，它包含两个整数变量成员**n1,n2**，依次对应ASCII值为偶数的字符个数和值为奇数的字符个数。形参**d**中存储的是字符序列的长度。

例如，若**c**中存储的内容为："Exam-C-level"，**d**为12，则函数返回的结构变量中，第一个成员的价值为4，第二个成员的价值为8。主函数输出**n1=4,n2=8**。

请在程序的下划线处填入正确的内容并把下划线删除，使程序得出正确的结果。

注意：不得增行或删行，也不得更改程序的结构！

注：操作题仅提供题干内容，素材文件略。

### 三、程序修改

下列给定程序中，函数**fun**的功能是：将形参**str**中数字按逆序提取出来，拼成一个整数，将结果返回主函数输出。若形参**str**中没有数字，则函数**fun**返回0给主函数。

例如，若**str**的内容为"2A9B3Y987345"，则所有数字逆序拼成的整数为543789392，则函数返回543789392，程序输出：543789392。

请改正函数**fun**中指定部位的错误，使它能得出正确的结果。

注意：不要改动**main**函数，不得增行或删行，也不得更改程序的结构。

注：操作题仅提供题干内容，素材文件略。

### 四、程序设计

请编写函数**fun**，其功能是：将形参数组**x**中的奇数除以3，偶数乘以2，用计算结果更新数组原有位置处的元素，然后依原有次序先输出所有奇数，再输出偶数，元素之间用逗号字符分隔开。函数**fun**的形参**n**是数组中的元素个数。

例如，当数组**x**内容为：12,6,3,44,17,5,121,64,37,441,175,56,

则程序的输出结果是：1,5,1,147,24,12,88,40,128,12,58,112,

注意：部分源程序给出如下。请勿改动主函数**main**和其他函数中的任何内容，仅在函数**fun**的花括号中填入所编写的若干语句。

注：操作题仅提供题干内容，素材文件略。

## ➤ 参考答案

### 一、单项选择

1. C    2.A    3.B    4.D    5.A    6.D    7.C    8.B    9.B    10.A  
11.C    12.D    13.D    14.C    15.B    16.A    17.C    18.D    19.A    20.B  
21.B    22.C    23.D    24.A    25.D    26.C    27.B    28.A    29.C    30.D

### 二、程序填空

(略)

### 三、程序修改

(略)

### 四、程序设计

(略)