1.若有以下定义

int x[10], \*pt=x; x⬄&x[0] x+i⬄&x[i] \*(x+i) ⬄ x[i]

则对x数组元素的正确引用是

A) pt+3 B) \*&x[10] C) \*(pt+10) D) \*(x+3)

参考答案：D

【解析】没有A选项的引用形式。\*与&放在一起作用抵消，所以B选项错误，最大只能引用到x[9]。\*(pt+i)表示引用指针pt所指元素后的第i个元素，所以C选项错误，最大只能为\*(pt+9)。因此D选项正确。

2.有以下程序

#include <stdio.h>

main()

{ int i, s=0, t[ ]={1,2,3,4,5,6,7,8,9};

for(i=0;i<9;i+=2) s+=\*(t+i); //\*(t+i) ⬄ t[i]

printf("%d\n",s);

}

程序执行后的输出结果是

A) 20 B) 25 C) 45 D) 36

参考答案：B

【解析】统计1~9九个数中的奇数和，此题考察指向数组的指针。C语言规定数组名代表数组的首地址，也就是第一个元素的地址。因此\*(t+i)代表数组的第i+1个元素。程序运行的结果是1+2+3+4+5+6+7+8+9=25。

3. 有以下程序

#include <stdio.h>

void fun(int \*s, int n1, int n2)

{ int i, j, t;

i=n1; j=n2;

while( i<j )

{ t=s[i]; s[i]=s[j]; s[j]=t; i++; j--; }

}

main()

{ int a[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,0}, k;

fun(a,0,3); fun(a,4,9); fun(a,0,9);

for(k=0;k<10;k++)

printf("%d", a[k]);

printf("\n");

}

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |  |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 |  |

Fun(a,4,9)

{ s=a,n1=4,n2=9;

I=4,j=9

While (i<j)

4<9 t=s[4] s[4]=s[9] s[3]=t i=1, j=2

1<2 t=s[1]

}

程序的运行结果是

A) 4321098765 B) 5678901234 C) 0987654321 D) 0987651234

参考答案：B

【解析】该程序首先给一维数组赋值，然后三次调用fun函数，其中fun(a,0,3);功能是将一维数组中第1个元素和第4个元素互换，第2个元素和第3个元素互换；其中fun(a,4,9);功能是将一维数组中第5个元素和第10个元素互换，第6个和第9个元素互换，第7个元素和第8个元素互换；其中fun(a,0,9);功能是将将一维数组中第1个元素和第10个元素互换，第2个元素和第9个元素互换……依次类推。因此B选项正确。

4. 有以下程序

#include <stdio.h>

main()

{ int s[12]={1,2,3,4,4,3,2,1,1,1,2,3}, c[5]={0} ,i;

for(i=0; i<12; i++)

c[ s[i] ]++;

for(i=1; i<5; i++)

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

printf("\n");

}

程序的运行结果是

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

参考答案：B

【解析】在for(i＝0；i＜12；i++) c[s[i]]++中，数组元素s[i]的值作为数组c的下标，当退出循环时，数组c的4个元素的值分别为4、3、3、2。因此B选项正确。

5. 若有以下程序

#include <stdio.h>

void fun(int a[ ], int n)

{ int t,i,j;

for (i=1; i<n; i+=2)

for (j=i+2; j<n; j+=2)

if (a[i] > a[j]) { t=a[i]; a[i]=a[j];a[j]=t;}

}

main()

{ int c[10]={10,9,8,7,6,5,4,3,2,1},i;

1 9 7 5 3

10 1 8 3 6 5 4 7 2 9

fun(c, 10);

for (i=0;i<10; i++) printf("%d,", c[i]);

printf("\n");

}

则程序的输出结果是

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

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

参考答案：D

【解析】该题首先对一维数组进行初始化，c[0]到c[9]依次赋值为10到1；fun(c, 10);语句调用fun函数，fun函数的功能是将一维数组偶数位元素的数值由小到大排序；最后将排好序的新的一维数组进行输出。因此D选项正确。

6. 有以下程序

#include <stdio.h>

main()

{ int c[6]={10,20,30,40,50,60}, \*p,\*s;

P s

|  |  |
| --- | --- |
| 0 |  |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |

p = c; s = &c[5];

printf("%d\n", s-p );

}

程序运行后的输出结果是

A) 5 B) 50 C) 6 D) 60

参考答案：A

【解析】首先初始化一维数组c[6]，语句p = c;指将c[0]元素的地址赋给指针变量p；语句s = &c[5];指将c[5] 元素的地址赋给指针变量s。程序最后输出s-p，即结果为5。因此A选项正确。

7. 有以下程序

#include <stdio.h>

main()

{ int a[3]={0}, i, j, k=2;

for( i=0; i<k; i++ ) // i=0 1

for( j=0; j<k; j++ ) //j =0 1

a[j] = a[i]+1;

printf("%d\n", a[1] );

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 |
| 3 | 3 | 0 |

I=0 j= 0 a[0]=a[0]+1

I=0 j=1 a[1]=a[0]+1

I=1 j=0 a[0]=a[1]+1

I=1 j=1 a[1]=a[1]+1

程序运行后的输出结果是

A) 0 B) 2 C) 1 D) 3

参考答案：D

【解析】该题首先初始化一维数组a[3]所有元素都为0；执行嵌套循环for语句，当i=0、j=0时，a[0]=a[0]+1=1；当i=0、j=1时，a[1]=a[0]+1=2；当i=1、j=0时，a[0]=a[1]+1=3；当i=1、j=1时，a[1]=a[1]+1=3；因此D选项正确。

8. 有以下程序

#include <stdio.h>

main()

{ int a[5]={2,4,6,8,10}, \*p, \*\*k;

p

p = a; k = &p;

printf("%d ", \*( p++ ) ); //\*p 得2 p++ p=&a[1]

printf("%d\n", \*\*k ); // \*k⬄p \*\*k⬄\*p \*p ⬄ \*&a[1] ⬄ a[1]

}

程序运行后的输出结果是

A) 4 6 B) 4 4 C) 2 2 D) 2 4

参考答案：D

解析】首先通过p=a使p指向数组的第1个元素，所以输出2；在输出2以后，由于p++，即p就指向数组的第2个元素，\*\*k就是取出p所指向元素的值，而p指向的是数组的第2个元素，即输出4。因此D选项正确。

9. 以下叙述中正确的是

A) 一条语句只能定义一个数组

B) 每个数组包含一组具有同一类型的变量，这些变量在内存中占有连续的存储单元

C) 数组说明符的一对方括号中只能使用整型常量，而不能使用表达式

D) 在引用数组元素时，下标表达式可以使用浮点数

参考答案：B

【解析】A选项中，一条语句只能定义一个数组是不准确的，可以通过一条语句定义多个数组；C选项中，数组说明符的一对方括号中可以是整型常量，可以是整型常量表达式；D选项中，在引用数组元素时，下标表达式必须是整型的。因此B选项正确。

10. 以下叙述中正确的是

A) 数组下标的下限是1

B) 数组下标的下限由数组中第一个非零元素的位置决定

C) 数组下标的下限由数组中第一个被赋值元素的位置决定

D) char c1, c2, \*c3, c4[40];是合法的变量定义语句

参考答案：D

【解析】数组下标的下限是0。因此D选项正确。

11. 以下叙述中正确的是

A) 语句int a[8] = {0}; 是合法的

B) 语句 int a[] = {0};是不合法的，遗漏了数组的大小

C) 语句 char a[2] = {"A", "B"}; 是合法的，定义了一个包含两个字符的数组

D) 语句 char a[3]; a = "AB"; 是合法的，因为数组有三个字符空间的容量，可以保存两个字符

参考答案：A

【解析】B选项中，如给全部元素赋值，则在数组说明中， 可以不给出数组元素的个数；C选项中，char a[2] = {"A", "B"};不合法，应为char a[2] = {'A', 'B'};；D选项中，用字符串方式赋值比用字符逐个赋值要多占1个字节，在该选项中应为3个字节。因此A选项正确。

12. 有以下程序

#include <stdio.h>

main()

{ int a[ ]={ 2,4,6,8,10 }, x, \*p, y=1;

// p

p = &a[1];

for( x=0; x<3; x++ )

y += \*(p+x); // \*(p+x)⬄p[x]

//x=0 p[0]⬄a[1]=4

//x=1 p[1]⬄a[2]=6

//x=2 p[2]⬄a[3]=8

printf( "%d\n",y );

}

程序的输出结果是

A) 13 B) 19 C) 11 D) 15

参考答案：B

【解析】本题通过语句"p=&a[1]"将指针变量p指向了存储单元a[1]，即使得p[0]的值为4，y的初始值为1，然后通过3次for循环，使得y的值分别加上p[0]、p[1]和p[2]，那么y=1+4+6+8，所以输出的y的值为19。

13. 有以下程序

#include <stdio.h>

main()

{ int a[ ] = { 2,4,6,8 }, \*p=a, i;

for( i=0; i<4; i++ )

a[i]=\*p++; //\*p++ ⬄ \*(p++) \*(p++) 分解为 \*p 再 p++

printf( "%d\n" ,a[2] );

}

程序的输出结果是

A) 2 B) 8 C) 4 D) 6

参考答案：D

【解析】本题通过语句"\*p=a"将一维数组a 的首地址的值赋值给变量p，即p的值为2。执行for循环，a[i]=\*p++，指将p指向的值赋给a[i]后，再进行++操作，因此4次循环后a[2]的值为6。因此D选项正确。

14. 有以下程序

#include <stdio.h>

int fun(int x[],int n)

{ **static**  int sum=0, i;

for(i=0;i<n;i++)

sum+=x[i];

return sum;

}

main()

{ int a[]={1,2,3,4,5}, b[]={6,7,8,9}, s=0;

s=**fun(a,5)**+**fun(b,4**);

//s=15+45

printf("%d\n",s);

}

程序执行后的输出结果是

A) 55 B) 50 C) 45 **D) 60**

参考答案：D

【解析】内部静态变量是始终存在的，当函数被调用退出后，内部静态变量会保存数据，再次调用该函数时，以前调用时的数值仍然保留着。fun(a,5)的值是15，再次调用后sum=15，所以fun(b,4)=45，s=45+15=60。因此D选项正确。

15. 有以下程序

#include <stdio.h>

void fun(int \*a, int n) /\* fun函数的功能是将a所指数组元素从大到小排序 \*/

{ int t, i, j;

for (i=0; i<n-1;i++)

for (j=i+1; j<n; j++)

if (a[i]<a[j]) { t=a[i]; a[i]=a[j]; a[j]=t; }

}

main()

{ int c[10]={1,2,3,4,**5**,6,7,8,9,0},i;

// a

**fun(c+4, 6);**

for (i=0;i<10; i++) printf("%d,", c[i]);

printf("\n");

}

程序的运行结果是

A) 1,2,3,4,9,8,7,6,5,0, B) 0,9,8,7,6,5,1,2,3,4,

C) 0,9,8,7,6,5,4,3,2,1, D) 1,2,3,4,5,6,7,8,9,0,

参考答案：A

【解析】该题目中fun函数的功能是将a所指数组元素从大到小排序，fun(c+4, 6);即指排序从第5个元素开始进行从大到小排序。因此A选项正确。

16. 以下程序调用fun函数求数组中最大值所在元素的下标。

#include <stdio.h>

void fun( int \*s,int n, int \*k )

{ int i;

for( i=0 ,\*k=i; i<n; i++ )

if( s[i] > s[\*k] ) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ; // \*k =i

}

main()

{ int a[5]={1,6,2,8,0}, k;

**fun( a, 5, &k );**

printf("%d %d\n", k, a[k] );

}

在横线处应填入的内容是

A) \*k=i B) k=i C) \*k=i-s D) k=i-s

参考答案：A

【解析】fun函数的功能是求数组中最大值所在元素的下标。通过for循环语句，每次将最大的数给\*k，即\*k=i。因此A选项正确。

17. 以下fun函数返回数组中最大值的下标

#include <stdio.h>

int fun( int \*s,int n )

{ int i , k;

for( i=0 , k=i; i<n; i++ )

if( s[i] > s[k] ) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; **//k=i;**

return ( k ) ;

}

在横线处应填入的内容是

A) ++k B) i = k C) k++ D) k = i

参考答案：D

【解析】fun函数的功能是返回数组中最大值的下标。通过for循环语句，每次将最大的数给k，即k=i。因此D选项正确。

18. 有以下程序

#include <stdio.h>

main()

{ int a[ ]={ 10,20,30,40 }, \*p=a, i ;

for( i=0; i<=3; i++ ) { a[i] = \*p; p++; }

printf("%d\n", a[2] );

}

程序运行后的输出结果是

A) 10 B) 20 **C) 30** D) 40

参考答案：C

【解析】因为指针变量p的初始值指向数组a，所以执行for 循环语句后，数组a 中的元素的值不变。因此C选项正确。

19. 有以下程序

#include <stdio.h>

#define N 3

void fun( int a[][N], int b[] )

{ int i, j;

for( i=0; i<N; i++ )

{ b[i] = a[i][0];

for( j=1; j<N; j++ )

if ( b[i] < a[i][j] ) b[i] = a[i][j];

}

}

main()

{ int x[N][N] = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}, y[N] ,i;

fun( x, y );

for ( i=0; i<N; i++ ) printf( "%d,", y[i] );

printf( "\n" );

}

程序运行后的输出结果是

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

参考答案：D

【解析】函数fun()的作用是求出二维数组a[][N]中每一行中的最大元素，所以在main()函数中执行完fun(x,y)后，数组y中的元素为二维数组x[N][N]每一行的最大元素。因此D选项正确。

20. 以下程序中函数f的功能是：当flag为1时，进行由小到大排序；当flag为0时，进行由大到小排序。

#include <stdio.h>

void f(int b[], int n, int flag)

{ int i,j,t;

for (i=0; i<n-1; i++)

for (j=i+1; j<n; j++)

if (flag ? b[i]>b[j] : b[i]<b[j])

{ t=b[i]; b[i]=b[j]; b[j]=t; }

}

main()

{ int a[10]={5,4,3,2,1,6,7,8,9,10}, i;

f(&a[2], 5, 0);

f(a, 5, 1);

for (i=0; i<10; i++)

printf("%d,", a[i]);

}

程序运行后的输出结果是

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

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

参考答案：B

【解析】本题重点考察函数的参数传递，函数的参数传递分为传值和传地址两种情况。本题就是结合数组考查参数传递的情形。解析：函数f完成的功能是对数据进行排序，语句f(&a[2],5,0)的作用是对从a[2]开始的5个元素进行从大到小排序。注意：这里传递的是地址&a[2]，所以排序操作可看作是直接对数组a操作，执行后的结果为5,4,7,6,3,2,1, 8,9,10。语句f(a,5,1)对数组a的前5个元素从小到大排序，排序后数组为：3,4,5,6,7,2,1, 8,9,10。因此B选项正确。

21. 有以下程序

#include <stdio.h>

int fun( char s[])

{ int n=0;

while(\*s <= '9'&&\*s >='0') { n=10\*n+\*s-'0' ; s++; }

return (n);

}

main()

{ char s[10]={ '6', '1', '\*', '4', '\*', '9', '\*', '0', '\*'};

printf("%d\n",fun(s));

}

程序的运行结果是

A) 5 B) 9 C) 61 D) 61490

参考答案：C

【解析】在fun函数中，while循环的功能是：逐个取字符数组s的字符判断其是否是数字。若是则将其作为个位数字保存到变量n中，n的原数据的各个数位将相应左移一个10进制位。当指针s指向数组的第3位时，循环条件不成立，循环结束，返回n的值，输出n的值为61。因此C选项正确。

22. 若有以下程序

#include <stdio.h>

void fun(int a[ ], int n)

{ int t, i, j;

for ( i=0; i<n; i+=2 )

for ( j=i+2; j<n; j+=2 )

if ( a[i] > a[j] ) { t=a[i]; a[i]=a[j]; a[j]=t; }

}

main()

{ int c[10]={10,9,8,7,6,5,4,3,2,1},i;

fun(c, 10);

for ( i=0; i<10; i++ ) printf("%d,", c[i]);

printf("\n");

}

则程序的输出结果是

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

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

参考答案：D

【解析】该题首先对一维数组进行初始化,c[0]到c[9]依次赋值为10到1;fun(c, 10);语句调用fun函数,fun函数的功能是将一维数组奇数位元素的数值由小到大排序;最后将排好序的新的一维数组进行输出｡因此D选项正确｡

23. 有以下程序

#include <stdio.h>

void f(int b[])

{ int i;

for (i=2; i<6; i++) b[i] \*= 2;

}

main()

{ int a[10]={1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}, i;

f(a);

for (i=0; i<10; i++) printf("%d,", a[i]);

}

程序运行后的输出结果是

A) 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, B) 1,2,6,8,10,12,7,8,9,10,

C) 1,2,3,4,10,12,14,16,9,10, D) 1,2,6,8,10,12,14,16,9,10,

参考答案：B

【解析】数组名是常量，表示的是数组首元素的地址。当执行f（a）的时候，由于传递的是首地址，相当于直接对数组a进行操作，所以从数组a的第三个元素a[2]到元素a[5]，每个元素值扩大两倍。因此B选项正确。

24. 下列定义数组的语句中，正确的是(　　)。

A) #define N 10 B) int N＝10； C) int x[0..10]； D) int x[ ]；

int x[N]； int x[N]；

参考答案：A

【解析】数组说明的一般形式为：类型说明符　数组名 [常量表达式]。B)中N是变量，不能用变量定义数组长度。C)选项中数组长度是非法的一串数字。定义数组时必须为其指明长度，D)选项中数组长度为空，所以非法。

25．下列选项中，能正确定义数组的语句是

A) int num[0...2008]; B) int num[]; C) int N=2008; D) #define N 2008

int num[N]; int num[N];

参考答案：D

【解析】C语言不允许定义动态数组，定义数组的大小必须为常量表达式。A选项错误，C语言中数组没有此类型的定义方法；B选项错误，定义数组应指明数组大小，如果不指明数组大小，需要给定初值的个数；C选项错误，N为变量，不能用来定义数组大小。因此D选项正确。

26. 若要求定义具有10个int型元素的一维数组a，则以下定义语句中错误的是

A) #define n 5 B) int n=10,a[n]; C) int a[5+5]; D) #define N 10

int a [2\*n]; int a[N];

参考答案：B

【解析】一维数组的定义方式为：类型说明符 数组名 [常量表达式]；注意定义数组时，元素个数不能是变量。因此应该选B选项。

27. 设有定义

double a[10] ,\*s=a;

以下能够代表数组元素a[3]的是

A) (\*s)[3] B) \*(s+3) C) \*s[3] D) \*s+3

参考答案：B

【解析】指针的赋值首先基类型必须一致，s二维数组名，是二维数组的首地址，其基类型是一个具有10个元素的字符数组。p是一个字符指针变量，其基类型是一个字符，k是一个行指针，其基类型是具有3个元素的字符型数组。所以A、C、D中两项的基类型不一致。而B选项，s[0]是二维数组s的第一个元素，其代表第一行元素构成的数组的首地址，其相当于一维数组的数组名，其基类型是一个字符类型，和p基类型一致。因此B选项正确。

28. 若有以下程序

#include <stdio.h>

int f(int a[], int n)

{ if (n > 1)

{ int t;

t=f(a, n-1);

return t > a[n-1] ? t : a[n-1];

}

else

return a[0];

}

main()

{ int a[] = {8,2,9,1,3,6,4,7,5};

printf("%d\n", f(a, 9));

}

则程序的输出结果是

A) 9 B) 1 C) 8 D) 5

参考答案：A

【解析】本题主要考查了函数的递归调用，解题思路只需要将参数带入函数中，首先是执行f(a, 9)，递归执行(a, 8)直到(a, 2)，得到a[0]=8，然后判断a[0]是否大于a[1]，本题实际上就是求出数组a元素的最大值。答案为9，选项A正确。

29. 有以下程序

#include <stdio.h>

void f( int \*q )

{ int i=0;

for ( ;i<5; i++) (\*q)++;

}

main()

{ int a[5] ={1,2,3,4,5}, i;

f(a);

for (i=0;i<5; i++) printf("%d,", a[i]);

}

程序运行后的输出结果是

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

参考答案：A

【解析】本题考查的是函数的地址调用，将数组名作为数组首地址进行传递，然后取数据元素值进行加1运算。因此A选项正确。

30. 有以下程序

#include <stdio.h>

#define N 4

void fun(int a[][N], int b[])

{ int i;

for(i=0;i<N;i++) b[i] = a[i][i];

}

main()

{ int x[][N]={{1,2,3},{4}, {5,6,7,8},{9,10}}, y[N], i;

fun(x, y);

for (i=0;i<N; i++) printf("%d,", y[i]);

printf("\n");

}

程序的运行结果是

A) 1,0,7,0, B) 1,2,3,4, C) 1,4,5,9, D) 3,4,8,10,

参考答案：A

【解析】该程序首先在定义变量时，对二维数组x[][N]进行赋值操作；调用函数fun，函数fun的功能是将二维数组中的a[0][0]、a[1][1]、a[2][2]和a[3][3]赋值给一维数组。最后将一维数组1,0,7,0,输出。

31. 有以下程序

#include <stdio.h>

int fun(int (\*s)[4], int n, int k)

{ int m, i;

m=s[0][k];

for(i=1; i<n; i++)

if(s[i][k]>m)

m= s[i][k];

return m;

}

main()

{ int a[4][4]={{1,2,3,4}, {11,12,13,14},{21,22,23,24},{31,32,33,34}};

printf("%d\n",fun(a,4,0));

}

程序的运行结果是

A) 4 B) 34 C) 31 D) 32

参考答案：C

【解析】本题重点考察二维数组名作为实参进行参数传递，在主函数中调用了fun函数，实参为二维数组名a和两个整数4、0，这样对应定义fun函数首部也有三种形式，这里采用了第一种形式，也就是行指针，这样在fun函数对s[i][j]进行操作实际上就是对主函数中的a[i][j]进行操作，再分析fun函数的作用便可知，是求二维数组第0列中最大的那个元素。因此C选项正确。