1.以下叙述中正确的是(　　)。

A) 在C语言中，预处理命令行都以"#"开头

B) 预处理命令行必须位于C源程序的起始位置

C) #include <stdio.h>必须放在C程序的开头

D) C语言的预处理不能实现宏定义和条件编译的功能

参考答案：A

【解析】预处理命令是以"#"号开头的命令，它们不是C语言的可执行命令，这些命令应该在函数之外书写，一般在源文件的最前面书写，但不是必须在起始位置书写，所以B)，C)错误。C)语言的预处理能够实现宏定义和条件编译等功能，所以D)错误。

2．以下关于宏的叙述中正确的是(　　)。

A) 宏替换没有数据类型限制 B) 宏定义必须位于源程序中所有语句之前

C) 宏名必须用大写字母表示 D) 宏调用比函数调用耗费时间

参考答案：A

【解析】宏定义写在函数的花括号外边，作用域为其后的程序，通常在文件的最开头，所以B)选项中宏定义必须位于源程序中所有语句之前是错误的。宏名一般用大写，但不是必须用大写，所以C)选项错误。宏展开不占运行时间，只占编译时间，函数调用占运行时间(分配内存、保留现场、值传递、返回值)，所以D)选项错误。

3．有以下程序：

#include <stdio.h>

#define PT 3.5 ；

#define S(x) PT\*x\*x ；

main()

{　int a＝1， b＝2； printf("%4.1f\n" ， S(a＋b))； }

程序运行后的输出结果是(　　)。

A) 7.5 B) 31.5 C) 程序有错无输出结果 D) 14.0

参考答案：C

【解析】宏定义不是C语句，末尾不需要有分号。所以语句printf("%4.1f\n" ， S(a＋b))；展开后为printf("%4.1f\n" ,3.5；\*a＋b\*a＋b；)；所以程序会出现语法错误。

4．若程序中有宏定义行：

#define N 100

则以下叙述中正确的是

A) 宏定义行中定义了标识符N的值为整数100

B) 在编译程序对C源程序进行预处理时用100替换标识符N

C) 上述宏定义行实现将100赋给标示符N

D) 在运行时用100替换标识符N

参考答案：B

【解析】本题考查预编译相关知识，宏定义在编译程序时做了一个简单的替换，所以选项B正确。

5. 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。

6. 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。

7. 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。

8. 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。

9. 若有以下程序

#include <stdio.h>

#define N 4

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

{ int i,j;

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

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

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

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

}

}

main()

{ int x[N][N]={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10,11,12,13,14,15,16}, y[N],i;

fun(x, y, 1);

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

fun(x, y, 0);

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

printf("\n");

}

则程序的输出结果是

A) 4,8,12,16,1,5,9,13, B) 1,2,3,4,13,14,15,16,

C) 1,5,9,13,4,8,12,16, D) 13,14,15,16,1,2,3,4,

参考答案：B

【解析】该题首先初始化二维数组，if (flag ? (b[i] > a[i][j]) : (b[i] < a[i][j]))条件语句的条件表达式使用了条件运算符构成的选择结构，即flag为真时，以(b[i] > a[i][j])作为条件表达式的值，否则以(b[i] < a[i][j])作为条件表达式的值，fun函数功能是给一维数组赋值。fun(x, y, 1);该函数调用后，即当flag为真时，使一维数组获得二维数组第1行的数值；fun(x, y, 0);该函数调用后，即当flag为假时，使一维数组获得二维数组第4行的数值；因此B选项正确。

10. 若有以下程序

#include <stdio.h>

#define N 4

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

{ int i,j;

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

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

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

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

b[i] = a[i][j];

}

}

main( )

{ int x[N][N]={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10,11,12,13,14,15,16}, y[N],i;

fun(x, y, 1);

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

fun(x, y, 0);

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

printf("\n");

}

则程序的输出结果是

A) 1,5,9,13,4,8,12,16, B) 4,8,12,16,1,5,9,13, C) 1,2,3,4,13,14,15,16, D) 13,14,15,16,1,2,3,4,

参考答案：A

【解析】该题首先初始化二维数组,if (flag ? (b[i] > a[i][j]) : (b[i] < a[i][j]))条件语句的条件表达式使用了条件运算符构成的选择结构,即flag为真时,以(b[i] > a[i][j])作为条件表达式的值,否则以(b[i] < a[i][j])作为条件表达式的值,fun函数功能是给一维数组赋值｡fun(x, y, 1);该函数调用后,即当flag为真时,使一维数组获得二维数组第1列的数值;fun(x, y, 0);该函数调用后,即当flag为假时,使一维数组获得二维数组第4列的数值;因此A选项正确｡

11. 有以下程序

#include <stdio.h>

#define S(x) 4\*(x)\*x+1

main()

{ int k=5, j=2;

printf("%d\n", S(k+j) );

}

程序运行后的输出结果是

A) 33 B) 197 C) 143 D) 28

参考答案：C

【解析】本题考查带参数的宏定义，S为带参数的宏定义，运行S(k+j)为4\*(k+j)\*k+j+1=143，选项C正确。

12. 有以下程序

#include <stdio.h>

#define SUB(a) (a)-(a)

main()

{ int a=2,b=3,c=5,d;

d=SUB(a+b)\*c;

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

}

程序运行后的输出结果是

A) 0 B) -12 C) -20 D) 10

参考答案：C

【解析】本题考查宏定义，宏定义只是做简单的替换，所以本题中SUB(a+b)\*c=(a+b)-(a+b)\*c=-20，所以答案为C选项。

13．有以下程序

#include <stdio.h>

#define f(x) x\*x\*x

main()

{ int a=3,s,t ;

s=f(a+1);

t=f((a+1));

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

}

程序运行后的输出结果是

A) 10,64 B) 10,10 C) 64,10 D) 64,64

参考答案：A

【解析】本题考查宏定义的用法，宏定义只是做个简单的替换，所以本题中执行f(a+1)=a+1\*a+1\*a+1=3\*a+1=10,f((a+1))=(a+1)\*(a+1)\*(a+1)=64,所以答案为A选项。

14. 有以下程序

#include <stdio.h>

#define N 5

#define M N+1

#define f(x) (x\*M)

main()

{ int i1, i2;

i1 = f(2) ;

i2 = f(1+1) ;

printf("%d %d\n", i1, i2);

}

程序的运行结果是

A) 12 7 B) 12 12 C) 11 11 D) 11 7

参考答案：D

【解析】本题考查宏定义的用法，宏定义只是做个简单的替换，所以本题中执行f(2)=(2\*N+1)=11,执行f(1+1)=(1+1\*N+1)=7。选项D正确。

15. 若有以下程序

#include <stdio.h>

#define S(x) x\*x

#define T(x) S(x)\*S(x)

main()

{ int k=5, j=2;

printf("%d,%d\n", S(k+j),T(k+j));

}

则程序的输出结果是

A) 17,289 B) 49,2401 C) 17,37 D) 49,289

参考答案：C

【解析】本题考查宏定义，宏定义只是做个简单的替换，执行S(k+j)=k+j\*k+j=17,T(k+j)=S(k+j)\*S(k+j)=k+j\*k+j\*k+j\*k+j=37,选项C正确。

16. 若有以下程序

#include <stdio.h>

#define S(x) (x)\*(x)

#define T(x) S(x)/S(x)+1

main()

{ int k=3, j=2;

printf("%d,%d\n", S(k+j),T(k+j) );

}

则程序的输出结果是

A) 11,2 B) 25,2 C) 11,12 D) 25,26

参考答案：D

【解析】本题考查宏定义，宏定义只是做个简单的替换，执行S(k+j)=(k+j)\*(k+j)=25,T(k+j)=S(k+j)/S(k+j)+1=(k+j)\*(k+j)/(k+j)\*(k+j)+1=26,选项D正确。

17. 有以下程序

#include <stdio.h>

#define N 2

#define M N+1

#define NUM (M+1) \* M/2

main()

{ printf("%d\n",NUM ); }

程序运行后的输出结果是

A) 4 B) 8 C) 9 D) 6

参考答案：B

【解析】本题考查宏定义，宏定义只是做个简单的替换，执行NUM=(N+1+1)\*N+1/2=8,选项B正确。

18. 有以下程序

#include <stdio.h>

#define SUB( X, Y ) (X+1)\*Y

main()

{ int a=3, b=4;

printf("%d\n",SUB(a++ ,b++ ));

}

程序运行后的输出结果是

A) 25 B) 20 C) 12 D) 16

参考答案：D

【解析】本题考查宏定义，宏定义只是做个简单的替换，执行SUB(a++ ,b++)=(a++ +1)\*b++=16,选项D正确。

19. 有以下程序

#include <stdio.h>

#define SQR(X) X\*X

main()

{ int a=10, k=2, m=1;

a /= SQR(k+m)/SQR(k+m);

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

}

程序的输出结果是

A) 0 B) 1 C) 9 D) 10

参考答案：B

【解析】本题考查宏定义，宏定义只是做个简单的替换，执行SQR(k+m)/SQR(k+m)=k+m\*k+m/ k+m\*k+m=15/2, a/= SQR(k+m)/SQR(k+m)的结果为1，选项B正确。

20. 以下叙述中正确的是

A) 在一个程序中，允许使用任意数量的#include命令行

B) 在包含文件中，不得再包含其他文件

C) #include命令行不能出现在程序文件的中间

D) 虽然包含文件被修改了，包含该文件的源程序也可以不重新进行编译和连接

参考答案：A

【解析】本题考查预处理中文件包含的概念，包含文件中可以包含其他文件，B选项错误，#include可以出现在程序文件的中间，C选项错误，包含文件被修改了，包含该文件的源程序必须重新进行编译和连接。21. 以下四个程序中，完全正确的是(　　)。

A) #include <stdio.h> B) #include <stdio.h>

main()； main()

{/\*/ programming /\*/ {/\* programming \*/

printf("programming！\n")；} printf("programming！\n")； }

C) #include <stdio.h> D) include <stdio.h>

main() main()

{/\*/\* programming \*/\*/ {/\* programming \*/

printf("programming！\n")； } printf("programming！\n")； }

参考答案：B

【解析】C语言中注释语句的注释方法是： /\* 注释内容 \*/ 或 //注释一行。所以A)与C)错误，D)选项中预编译命令include<stdio.h>前丢掉了"#"号。所以选择B)。

22．以下叙述中错误的是

A) C程序对预处理命令行的处理是在程序执行的过程中进行的

B) 预处理命令行的最后不能以分号表示结束

C) #define MAX 是合法的宏定义命令行

D) 在程序中凡是以"#"开始的语句行都是预处理命令行

参考答案：A

【解析】本题考查预处理命令行，预处理是在程序编译之前进行的，所以A选项错误。

23. 下面选项中关于编译预处理的叙述正确的是

A) 预处理命令行必须使用分号结尾

B) 凡是以#号开头的行，都被称为编译预处理命令行

C) 预处理命令行不能出现在程序的最后一行

D) 预处理命令行的作用域是到最近的函数结束处

参考答案：B

【解析】本题考查预编译的预编译处理命令行，预处理命令行不能以分号结尾，所以A选项错误，预处理命令行可以出现在程序的最后一行，预处理命令行作用域是整个文件

24. 有以下程序段

int \*p;

p= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ malloc( sizeof( int ));

若要求使p指向一个int 型的动态存储单元，在横线处应填入的是

A) (int \*) B) int C) int \* D) ( \*int )

参考答案：A

【解析】本题考查malloc函数，题目中要求p指向一个int型的动态存储单元，那么就应该将分配的存储单元转化为int，所以选项A正确。