

一. 选择题（每题 2 分，共 40 分）

1. 判断 x 是否英文字母的 C 语言表达式为（ ）。

选择一项：

- a. $('A' \leq x) \& (x \leq 'Z') \mid ('a' \leq x) \& (x \leq 'z')$
- b. $('A' \leq x) \mid \mid (x \leq 'Z') \&\& ('a' \leq x) \mid \mid (x \leq 'z')$
- c. $('A' \leq x) \&\& (x \leq 'Z') \mid \mid ('a' \leq x) \&\& (x \leq 'z')$
- d. $('A' \leq x) \mid (x \leq 'Z') \& ('a' \leq x) \& (x \leq 'z')$

2. 二维数组 a 有 3 行 7 列，则在 a[2][5] 的位置在（ ）。

选择一项：

- a. 第 2 行，第 5 列
- b. 第 2 行，第 6 列
- c. 第 3 行，第 5 列
- d. 第 3 行，第 6 列

3. 下列说法中正确的是（ ）。

选择一项：

- a. scanf 函数不能得到空格字符
- b. getchar 函数不能得到回车
- c. scanf 函数不能得到回车字符
- d. getch 不能得到回车字符

4. 若变量已正确定义，以下错误的表达式是（ ）。

选择一项：

- a. $a+++b++$
- b. $a\%(4.0)$
- c. $a/=b+c$
- d. $a=1/2*(x=y=20, x*3)$

5. 使用语句 `scanf(“%3f%3d”, &b, &a);` 输入数据时，输入为：123456(回车)，那么正确的一组数据是（ ）。

选择一项：

- a. $a=123 \quad b=456$
- b. $a=123.000000 \quad b=456$
- c. $a=456 \quad b=123.000000$
- d. $a=456.000000 \quad a=123$

6. 若有说明：`int a[3][4];` 则对 a 数组元素的非法引用是（ ）。

选择一项：

- a. $a[0][2*1]$
- b. $a[0][4]$
- c. $a[1][3]$

d. `a[4-2][0]`

7. 以下程序是用选择法对 10 个整数按升序排序。

以下程序是用选择法对 10 个整数按升序排序。

```
#define N 10
int main() {
    int i, j, k, t, a[N];
    for(i=0; i<=N-1; i++)
        scanf("%d", &a[i]);
    for(i=0; i<N-1; i++)
    {
        k = i;
        for(j=i+1; j < N; j++)
            if(【1】) k=j;
        if(____ 【2】 ____ )
        {
            t=a[i]; a[i]=a[k]; a[k]=t;
        }
    }
    printf("output the sorted array:\n");
    for(i=0; i<=N-1; i++) printf("%5d", a[i]); printf("\n");
    return 0;
}
```

其中【1】的正确选项是 ()。

选择一项：

- a. `a[j] > a[k]`
- b. `a[j] < a[k]`
- c. `a[j] = a[k]`
- d. `a[j] ==a[k]`

8. 以下程序是用冒泡法对 10 个整数按升序排序。

```
#define N 10
int main() {
    int i, j, k, t, a[N];
    for(i=0; i<=N-1; i++)
        scanf("%d", &a[i]);
    for(i=0; i<N-1; i++)
    {
        for(j=0; j <N-i-1; j++)
        {
            if ____ 【1】 ____ )
            {
                t=a[j]; a[j]=a[j+1]; a[j+1]=t;
            }
        }
    }
}
```

```

        }
    }
    printf("output the sorted array:\n");
    for(i=0;i<=N-1;i++) printf("%5d",a[i]); printf("\n");
}

```

其中【1】的正确选项是（ ）。

选择一项：

- a. `a[j] < a[j+1]`
- b. `a[j] > a[j+1]`
- c. `a[j] = a[j+1]`
- d. `a[j] == a[j+1]`

9. 错误的转义字符是（ ）。

选择一项：

- a. `' \\'`
- b. `' \081'`
- c. `' \0'`
- d. `' \t'`

10. 把字符串“China bit”输入到字符数组 a 中的正确操作是（ ）。

选择一项：

- a. `scanf(“%s”,a)`
- b. `gets(&a)`
- c. `scanf(“%s”,&a)`
- d. `gets(a)`

11. 已知 `int a=4, b=5, c=2`；则执行表达式“`a||c++;`”后，c 的值是（ ）。

选择一项：

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. 5

12. 已有定义 `int i; float f1, f2`；执行 `scanf(“%2f.%3d.%f”, &f1, &i, &f2)` 时，输入“12.34.56.78↵”，则 i, f1 和 f2 的值应该是（ ）

选择一项：

- a. 输入格式有误
- b. `f1=12.000000, i=34, f2` 不确定
- c. `f1=12.000000, i=` 不确定；`f2` 不确定
- d. `f1=12.000000, i=34, f2=56.78`

13. 若有语句：if () x=3; 想要让在 a 不等于 0 时，x=3 这个语句得以执行，则括号内能正确表示这一关系的表达式为 ()。

选择一项：

- a. $a < > 0$
- b. $a = 0$
- c. **a**
- d. !a

14. 字符串 "a\324\031ff" 的长度是：

选择一项：

- a. **5**
- b. 2
- c. 3
- d. 6

15. 已知 int i=1; char c='A'; 能表示'B' 正确的语句是：

选择一项：

- a. **c+1;**
- b. c+'1';
- c. 'A'+'1'
- d. A+1

16. 已知 int x; if($0 \leq x \leq 9$)表达式为 ()。

选择一项：

- A. **真**
- B. 假
- C. 不确定
- D. 确定，但取决于 x 的值

17. 与 s+=++i 完全等价的语句是

选择一项：

- a. **++i;s=s+i;**
- b. s=s+i++;
- c. s=s+i;i++;
- d. s=++i;;

18. 若已定义 char s[2][10]; 则下面表达式中代表 s[1][2]地址的是：

选择一项：

- a. **&s[1]+2**

- b. `&s[0]+1+2`
- c. `&s[1][1]+1`
- d. `&s[0][0]+12`

19. 对字符数组 s 赋值, 不合法的一个是

选择一项:

- a. `char s[20]={ ' B' , ' e' , ' i' , ' j' , ' i' , ' n' , ' g' }`
- b. `char s[]=" Beijing"`
- c. `char s[20]; s=" Beijing"`
- d. `char s[20]={ " Beijing" }`

20. 已有定义 `char c;` , 下面正确的赋值语句是

选择一项:

- a. `c=" 123"`
- b. `c=' \xab'`
- c. `c="A"`
- d. `c=' 123'`

二. 编程题 (共 60 分)

1 (20 分) 输入一个正整数 `n (n>0)` , 表示接下来要有 `n` 行字符串。

接下来, 有 `n` 个字符串输入 (每个字符串占一行)

要求去掉每一个字符串中的元音字母: A, E, I, O, U (大小写都要去掉哦), 组成新的字符串输出出来。

若原字符串中没有上述字符, 则输出原字符串。

(显示) 例如:

输入:

2

my book

you are boy!

输出:

my bk

y r by!

(显示) 例如:

输入:

1

Love

输出:

Lv

（所以你看，想表达爱意，就给她买个 Lv 包吧！）

测试用例 3

输入：

2

GOOGLE

IBM

输出：

GGL

BM

测试用例 4

输入：

3

I Love you!

Turn left!

输出：

Lv y!

Trn lft!

测试用例 5

输入：

4

September

Monday

Apple

Tom&Jerry

输出：

Sptmbr

Mndy

pp1

Tm&Jrry

参考答案 1:

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>
int main()
{
    int num,i,j,len,k;
    scanf("%d",&num);
    getchar();
    char ins[100][100],outs[100][100];
    for(i=0;i<num;i++)
    {
        //  fflush(stdin);//清空缓冲区
        gets(ins[i]);
        len=strlen(ins[i]);
        for(j=0,k=0;j<len;j++)
        {

            if((ins[i][j]=='A')|| (ins[i][j]=='a') || (ins[i][j]=='E') || (ins[i][j]=='e') || (ins[i][j]=='I') || (ins[i][j]=='i')
            || (ins[i][j]=='O') || (ins[i][j]=='o') || (ins[i][j]=='U') || (ins[i][j]=='u'))
            {
                continue;
            }
            outs[i][k]=ins[i][j];
            k++;
        }
        //  outs[i][k]=0;
        puts(outs[i]);
    }
}
```

参考答案 2:

```
#include "stdio.h"
#include "string.h"
char * deleteChar(char * string)
{
    char * s = string;
    int i,j=0;
    int N = strlen(string);
    for(i=0;i<N;i++)
    {
        if(s[i]!='a' && s[i]!='e' && s[i]!='i' && s[i]!='o' && s[i]!='u' && s[i]!='A' && s[i]!='E' &&
s[i]!='I' && s[i]!='O' && s[i]!='U' )
        {
```

```

        s[j++] = s[i];
    }
}
s[j++] = '\0';
return string;
}
int main()
{
    int n,i;
    scanf("%d",&n);
    getchar();
    char a[1000][1000];
    for(i = 0;i < n; i ++)
    {
        gets(a[i]);
    }

    for(i = 0;i < n; i ++)
    {
        deleteChar(a[i]);
        printf("%s\n",a[i]);
    }

    return 0;
}

```

2 （20 分）

输入两个非负整数 m , n ($n \geq m$)

输出 $[m..n]$ 区间的所有平方数之和。

例如：

（显示）

输入：

4, 9

输出：

13

（显示）

输入

5, 27

输出：

50

输入:

1, 25

输出:

55

输入:

0, 0

输出:

0

输入:

1, 200

输出:

1015

参考答案 1:

```
#include<stdio.h>
#include<math.h>
int main()
{
    int m,n,i,num,sum=0;
    scanf("%d,%d",&m,&n);
    for(i=m;i<=n;i++)
    {
        if(sqrt(i)==(int)sqrt(i))
            sum+=i;
    }
    printf("%d\n",sum);
}
```

参考答案 2:

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

int main()
{
    int n,m;
    scanf("%d,%d",&m,&n);
    int i;
    int count = 0;
    for(i=m;i<=n;i++)
    {
```

```

        if((int)sqrt(i) * (int)sqrt(i) == i)
        {
            count += i;
        }
    }
    printf("%d",count);
    return 0;
}

```

3 (20 分) 输入两个正整数 m, n ($n \geq m$)
输出两个数的最大公因子。

(显示) 输入:

2, 3

输出:

1

(显示) 输入:

6, 9

输出:

3

输入:

1, 23

输出:

1

输入:

11, 22

输出:

11

输入:

5, 5

输出:

5

参考答案 1:

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

```
int main()
```

```

{
    int m,n,k,max=0;
    scanf("%d,%d",&m,&n);
    for(k=1;k<=m;k++)
    {
        if((m%k==0)&&(n%k==0))
        {
            if(max<k)
                max=k;
        }
    }
    printf("%d\n",max);
}

```

参考答案 2:

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

```
#include <math.h>
```

```
int GCD(int a, int b)
```

```

{
    if(b) while((a %= b) && (b %= a));
    return a + b;
}

```

```
int main()
```

```

{
    int n,m;
    scanf("%d,%d",&m,&n);
    int count = GCD(m, n);
    printf("%d\n",count);
    return 0;
}

```