

문제 1번 [숙제 목록보기]

아래 문자 배열을 하드코딩 해 주세요

D	F	G	D	A	Q
---	---	---	---	---	---

그리고 문자 2개를 변수 a, b에 입력 받으세요

만약 a ~ b 사이에 있는 문자가 발견 되면 (a <= 문자 <= b)

"발견!!!" 출력

그렇지 않으면 "미발견!!!" 을 출력 해 주세요

ex) 예로들어서 C E를 입력받았다면

C ~ E 사이에 있는 문자 D가 배열에 존재하므로

"발견!!!"을 출력하시면 됩니다

* 모든 소스 코드는 지우고 처음부터 다시 작성 하는것 잊지 않으셨죠!?

우리의 실력 향상을 위해 모든 소스코드는 항상 처음부터 짜야 합니다.

이 습관을 기르는게 정말 중요해서, 반복적으로 강조를 하고 있습니다.

(프로그래머의 악습관 : 코드 의존성 습관 제거)

지금까지 모든 소스코드를 처음부터 작성하신 분은 잘 하고계신겁니다!

만약 그동안 소스코드를 수정해서 숙제를 제출 하셨다면,

지금부터라도 모든 소스 코드를 다 지우고 작성 해 주세요.

입력 예시

A C

출력 예시

발견!!!

```

#include <iostream>
using namespace std;

int main(void)
{
    char arrCh[6] = { 'D', 'F', 'G', 'D', 'A', 'Q' };
    char a = 'WO';
    char b = 'WO';
    cin >> a >> b;

    if (a > b)
    {
        char temp = a;
        a = b;
        b = temp;
    }

    for (int i = 0; i < 6; ++i)
    {
        if (arrCh[i] >= a && arrCh[i] <= b)
        {
            cout << "발견!!";
            return 0;
        }
    }
    cout << "미발견!!";

    return 0;
}

```

문제 2번 [숙제 목록보기]

1	1	1
1	2	1
3	6	3

위 배열을 전역배열로 하드코딩해 주세요 (전역변수 사용금지)

그리고 아래의 규칙에 따라, 입력 받은 숫자가 몇 개 있는지 찾아 출력하는 프로그램을 작성 해 주세요

main함수에서는

- 숫자 하나 입력
- Count(x) 호출
- 개수를 return받고 출력하기

Count함수에서는

- 전달받은 값이 3 x 3 배열 안에 몇 개 있는지 count
- count한 값을 return 하기

입력 예시

1

출력 예시

5

```

#include <iostream>
using namespace std;

int g_arrNum2D[3][3] =
{
    {1,1,1},
    {1,2,1},
    {3,6,3}
};

int Count(int num)
{
    int cnt = 0;
    for (int y = 0; y < 3; ++y)
    {
        for (int x = 0; x < 3; ++x)
        {
            if (g_arrNum2D[y][x] == num)
                cnt++;
        }
    }
    return cnt;
}

int main(void)
{
    int input = 0;
    cin >> input;
    cout << Count(input);

    return 0;
}

```

문제 3번 [숙제 목록보기]

A	1	1	1	5	A	w	z
---	---	---	---	---	---	---	---

위 배열을 하드코딩 해 주세요

그리고 문자 하나를 입력받으세요

입력받은 문자가 3개 이상 존재한다면 "THREE" 출력

입력받은 문자가 2개 존재한다면 "TWO" 출력

입력받은 문자가 1개 존재한다면 "ONE" 출력

입력받은 문자가 없다면 "NOTHING" 출력

입력 예시

A

출력 예시

TWO

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(void)
{
    char arrCh[8] = { 'A', '1', '1', '1', '5', 'A', 'w', 'z' };
    char input = 'wO';
    cin >> input;
    int cnt = 0;
    for (int i = 0; i < 8; ++i)
    {
        if (arrCh[i] == input)
            ++cnt;
    }

    if (cnt >= 3)
        cout << "THREE";
    else if (cnt == 2)
        cout << "TWO";
    else if (cnt == 1)
        cout << "ONE";
    else
        cout << "NOTHING";

    return 0;
}
```

문제 4번 [숙제 목록보기]

2차배열을 하드코딩 해 주세요

a	b	a	c	z
---	---	---	---	---

c	t	a	c	d
c	c	c	c	a

그리고 문자 1개를 입력받아주세요

입력받은 문자가

3개 이상이면 "이야"

5개 이상이면 "와우"

7개 이상이면 "세상에"

위 3가지 경우가 아니라면 "이런"를 출력 해 주세요

를 출력 해 주세요

입력 예시

c

출력 예시

세상에

```

#include <iostream>
using namespace std;

int main(void)
{
    char arrCh2D[3][5] =
    {
        {'a', 'b', 'a', 'c', 'z'},
        {'c', 't', 'a', 'c', 'd'},
        {'c', 'c', 'c', 'c', 'a'}
    };
    char input = 'W0';
    cin >> input;
    int cnt = 0;
    for (int y = 0; y < 3; ++y)
    {
        for (int x = 0; x < 5; ++x)
        {
            if (arrCh2D[y][x] == input)
                ++cnt;
        }
    }
    if (cnt >= 7)
        cout << "세상에";
    else if (cnt >= 5)
        cout << "와우";
    else if (cnt >= 3)
        cout << "이야";
    else
        cout << "이런";

    return 0;
}

```

문제 5번 [숙제 목록보기]

숫자 6개를 입력받아주세요

만약 3 1 5 0 0 3 을 입력하였다면 아래와 같이 채워집니다

3	1	5
0	0	3

입력 받은 값들을 출력하는데

숫자 0은 '#'으로 바꾸어서 출력 해 주세요

[HINT] 2중 for문을 돌면서 출력을 합니다

만약 지금 출력할 값이 0 이 아니면 배열 값을 출력하고

지금 출력할 값이 0이라면 #을 출력하면 됩니다

입력 예시

```
3 1 5 0 0 3
```

출력 예시

```
315
```

```
##3
```

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(void)
{
    int arrNum2D[2][3] = {};
    for (int y = 0; y < 2; ++y)
    {
        for (int x = 0; x < 3; ++x)
        {
            cin >> arrNum2D[y][x];
        }
    }

    for (int y = 0; y < 2; ++y)
    {
        for (int x = 0; x < 3; ++x)
        {
            if (arrNum2D[y][x] == 0)
                cout << '#';
            else
                cout << arrNum2D[y][x];
        }
        cout << endl;
    }

    return 0;
}
```


문제 6번 [숙제 목록보기]

main함수에서 아래와 같이 배열 5칸을 선언 및 하드코딩 해 주세요

3	5	1	2	7
---	---	---	---	---

그리고 같은 사이즈의 배열을 하나 더 만들고, 숫자 5개를 이 배열에 입력 받아주세요

만약 3 5 1 1 1 을 입력하였다면 아래와 같이 채우면 됩니다

3	5	1	1	1
---	---	---	---	---

이제 CompareGo함수로 배열을 모두 전달 해 주세요

CompareGo 함수에서 전달받은 두개의 배열이 완전히 똑같다면 "두배열은완전같음" 출력

다른 숫자가 하나라도 있다면 "두배열은같지않음" 출력

[HINT] 두 배열이 완전히 같은지 다른지 알기 위해서는

flag를 써서, 다른 글자가 존재 하는지를 찾으면 됩니다.

다른 글자가 존재한다면 flag를 1 켜고 break

입력 예시

3 5 1 1 1

출력 예시

두배열은같지않음

```
#include <iostream>
using namespace std;

void CompareGo( int* arr1, int* arr2)
{
    for (int i = 0; i < 5; ++i)
    {
        if (*(arr1 + i) != *(arr2 + i))
        {
            cout << "두배열은같지않음";
            break;
        }
    }
    cout << "두배열은완전같음";
}

int main(void)
{
    int arrNum1[5] = { 3,5,1,2,7 };
    int arrNum2[5] = {};
    for (int i = 0; i < 5; ++i)
        cin >> arrNum2[i];

    CompareGo(&arrNum1[0], arrNum2);
    return 0;
}
```

문제 7번 [숙제 목록보기]

a	b	E
E	2	W
3	2	4

위 2차배열을 하드코딩 해 주세요 그리고 출력을 해 주세요

출력을 할 때 다음 규칙을 적용 시켜주세요

- 대문자는 소문자로 바꾸어 출력
- 소문자는 대문자로 바꾸어 출력
- 숫자로 된 문자는 5를 더한 값으로 바꾸어 출력 해 주세요

* 배열 값을 바꾸는 것이 아니라,

배열 값을 그대로 둔 채, 문자를 바꾸어서 출력만 합니다.

출력 예시

A B e

e 7 w

8 7 9

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(void)
{
    char arrCh2D[3][3] =
    {
        {'a', 'b', 'E'},
        {'E', '2', 'W'},
        {'3', '2', '4'}
    };
    // 대 소문자는 ASCII상 32 차이가 난다.
    char output = 'W';

    for (int y = 0; y < 3; ++y)
    {
        for (int x = 0; x < 3; ++x)
        {
            if (arrCh2D[y][x] >= 'a' && arrCh2D[y][x] <= 'z')
            {
                output = arrCh2D[y][x] - 32;
            }
            else if (arrCh2D[y][x] >= 'A' && arrCh2D[y][x] <= 'Z')
            {
                output = arrCh2D[y][x] + 32;
            }
            else if (arrCh2D[y][x] >= '0' && arrCh2D[y][x] <= '9')
            {
                output = arrCh2D[y][x] + 5;
            }
            else
            {
                // nothing
            }
            cout << output << " ";
        }
        cout << endl;
    }

    return 0;
}
```

문제 8번 [숙제 목록보기]

전역배열을 하나를 아래와 같이 만들어주세요

이 문제는 전역변수를 쓰지않고 푸는 문제입니다 (전역배열만 써주세요)

a	b	d
e	w	z
q	v	a

Input함수에서 대문자 1개를 입력받아주세요

Process함수에 입력받은 문자를 전달 해 주세요

그리고 전달받은 대문자를 소문자로 바꾸고, 그 소문자가 배열에

존재한다면 "존재", 없다면 "없음"을 출력 해 주세요

ex) 만약 대문자 A를 입력받는다면

소문자인 a가 배열에 존재하는지 찾으면 됩니다.

입력 예시

A

출력 예시

존재

```

#include <iostream>
using namespace std;

char g_arrCh2D[3][3] =
{
    {'a', 'b', 'd'},
    {'e', 'w', 'z'},
    {'q', 'v', 'a'}
};

char Input()
{
    char input = 'W0';
    for (;;)
    {
        cin >> input;
        if (input >= 'A' && input <= 'Z')
            break;
        else
            cout << "대문자 알파벳을 입력해주세요.Wn";
    }
    return input;
}

void Process(char ch)
{
    // 대문자와 소문자는 32 차이난다.
    char target = 'W0';
    bool isExit = false;
    target = ch + 32;

    for (int y = 0; y < 3; ++y)
    {
        for (int x = 0; x < 3; ++x)
        {
            if (g_arrCh2D[y][x] == target)
            {
                isExit = true;
                break;
            }
        }
        if (isExit)
            break;
    }

    if (isExit)
        cout << "존재 ";
    else
        cout << "없음 ";
}

int main(void)
{
    Process(Input());
}

```

```
}  
    return 0;  
}
```

문제 9번 [숙제 목록보기]

3	1	6
7	8	4
9	2	3

위 2차배열을 하드코딩 해 주세요

변수 a, b, c에 숫자 3개를 입력받아주세요

입력받은 값을 활용해서 (a,b) 좌표에 값 c를 넣어주세요

그리고 MAX와 MIN값을 구한 후 그 합을 출력 해 주세요

ex) 만약 0 2 0 을 입력했다면 (0, 2) 좌표에 숫자 0을 먼저 넣어주세요

그리고 전체 3x3 배열에서 MAX와 MIN값을 찾으면 됩니다.

MAX = 9, MIN = 0 이 됩니다. 따라서 출력은 $9 + 0 = 9$ 를 출력하면 됩니다.

입력 예시

0 2 0

출력 예시

9

```

#include <iostream>
using namespace std;

int main(void)
{
    int arrNum2D[3][3] =
    {
        {3,1,6},
        {7,8,4},
        {9,2,3}
    };
    int a = 0;
    int b = 0;
    int c = 0;
    cin >> a >> b >> c;
    arrNum2D[a][b] = c;

    int max = arrNum2D[0][0];
    int min = arrNum2D[0][0];

    for (int y = 0; y < 3; ++y)
    {
        for (int x = 0; x < 3; ++x)
        {
            if (arrNum2D[y][x] > max)
                max = arrNum2D[y][x];
            if (arrNum2D[y][x] < min)
                min = arrNum2D[y][x];
        }
    }

    int sum = 0;
    sum = max + min;
    cout << sum;

    return 0;
}

```

문제 10번 [숙제 목록보기]

2 x 3 배열에 숫자 6개를 입력받아주세요

맨 뒤에서 부터 순차적으로 입력받으시면 됩니다

예로들어

만약 7 2 3 4 5 6을 입력받았다면 아래와 같이 채워집니다

6	5	4
3	2	7

그리고 6칸짜리 int형 배열을 하나 더 만들고,

위 2차 배열값들을 6칸 짜리 int배열에 값을 옮겨주세요 (2중for문 사용)

6	5	4	3	2	7
---	---	---	---	---	---

그리고 [0]과 [5]번 index의 값을 SWAP 해 주세요

이렇게 만들어진 최종 1차원 배열 값을 출력 해 주세요

입력 예시

7 2 3 4 5 6

출력 예시

7 5 4 3 2 6


```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(void)
{
    int arrNum2D[2][3] = {};
    for (int y = 1; y >= 0; --y)
    {
        for (int x = 2; x >= 0; --x)
        {
            cin >> arrNum2D[y][x];
        }
    }
    int arrNum[6] = {};
    int idx = 0;
    for (int y = 0; y < 2; ++y)
    {
        for (int x = 0; x < 3; ++x)
        {
            arrNum[idx] = arrNum2D[y][x];
            ++idx;
        }
    }

    int temp = 0;
    temp = arrNum[0];
    arrNum[0] = arrNum[5];
    arrNum[5] = temp;

    for (int i = 0; i < 6; ++i)
    {
        //cout << arrNum[i] << " ";    // 모호합니다???
        std::cout << arrNum[i] << " ";
    }

    return 0;
}
```