﻿/\* Dữ liệu nhập: gồm hai dòng

- Dòng thứ nhất là số nguyên n (2 ≤ n ≤ 10) là kích thước bảng trò chơi.

- Trong n dòng tiếp theo là ma trận các phần tử aij thể hiện tình trạng bảng trò chơi. Mỗi dòng gồm n số nguyên mỗi số cách nhau một khoảng trắng (0 ≤ aij ≤ 2048, nếu aij = 0 nghĩa là ô dòng i cột j không có thẻ)

Dữ liệu xuất:

- Là ma trận gồm n dòng thể hiện tình trạng bảng trò chơi sau khi quẹt xuống. Mỗi dòng gồm n số nguyên mỗi số cách nhau một khoảng trắng. Ô không có thẻ có giá trị là 0.

Lưu ý:

- Không sáp nhập nhiều hơn 2 thẻ cùng lúc.

- 2 thẻ giống nhau cách xa nhau, nhưng khi rớt xuống nếu nằm sát nhau trên cùng cột cũng sáp nhập.\*/

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

int a[10][10], count, lastValue;

int n;

cin >> n;

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

{

for(int j = 0; j < n; j++)

{

cin >> a[i][j];

}

}

for(int j = 0; j < n; j++)

{

count = 0;

lastValue = -1;

for(int i = n - 1; i >= 0; i--)

{

if(a[i][j] != 0)

{

if(lastValue == -1)

{

lastValue = a[i][j];

a[n - count - 1][j] = a[i][j];

if(n - count - 1 != i)

{

a[i][j] = 0;

}

}

else if(lastValue == a[i][j])

{

a[n - count - 1][j] = lastValue \* 2;

if(n - count - 1 != i)

{

a[i][j] = 0;

}

count++;

lastValue = -1;

}

else if(lastValue != a[i][j])

{

count++;

lastValue = a[i][j];

a[n - count - 1][j] = a[i][j];

if(n - count - 1 != i)

{

a[i][j] = 0;

}

}

}

}

}

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

{

for(int j = 0; j < n; j++)

{

cout<<a[i][j]<<" ";

}

cout<<endl;

}

system("pause");

return 0;

}