import java.util.\*;

public class Test {

    public static void main(String[] args) {

        Random rand = new Random();

        Scanner input = new Scanner(System.in);

        System.out.print("Enter size : ");

        int size = input.nextInt();

        if (size >= 5) {

            int[][] matrix = new int[size][size];

            int[]position = new int[2];

            System.out.println("Random matrix is :");

            for (int i = 0; i < matrix.length; i++) {

                for (int j = 0; j < matrix.length; j++) {

                    int num = rand.nextInt(6);

                    matrix[i][j] = num;

                }

            }

            for (int i = 0; i < matrix.length; i++) {

                for (int j = 0; j < matrix.length; j++) {

                    System.out.print(matrix[i][j] + " ");

                }

                System.out.println();

            }

            System.out.print("Please input your value row and colume : ");

            for(int i = 0 ; i < position.length ; i++){

                position[i] = input.nextInt();

            }

            String temp = input.nextLine();

            int row = position[0];

            int colume = position[1];

            if(row < size && colume < size){

                System.out.print("The selected member is ");

                System.out.println(matrix[row][colume]);

                //Top

                if(row > 0){

                    int top = 1;

                    for(int i = row-1 ; i >= 0 ; i--){

                        top \*= matrix[i][colume];

                    }

                    System.out.print("(i)Product of member on Top : ");

                    System.out.println(top);

                }

                else{

                    System.err.println("(i)Product of member on Top : NO");

                }

                //Right

                if(colume < size-1){

                    int right = 1;

                    for(int i = colume+1 ; i < size ; i++){

                        right \*= matrix[row][i];

                    }

                    System.out.print("(ii)Product of member on Right : ");

                    System.out.println(right);

                }

                else{

                    System.err.println("(ii)Product of member on Right : NO");

                }

                //Bottom

                if(row < size-1){

                    int bottom = 1;

                    for(int i = row+1 ; i < size ; i++){

                        bottom \*= matrix[i][colume];

                    }

                    System.out.print("(iii)Product of member on Bottom : ");

                    System.out.println(bottom);

                }

                else{

                    System.err.println("(iii)Product of member on Bottom : NO");

                }

                //Left

                if(colume > 0){

                    int left = 1;

                    for(int i = colume-1 ; i >= 0 ; i--){

                        left \*= matrix[row][i];

                    }

                    System.out.print("(iv)Product of member on Left : ");

                    System.out.println(left);

                }

                else{

                    System.err.println("(iv)Product of member on Left : NO");

                }

            }

            else{

                System.err.println("Error,row and colume must be < size");

            }

        }

        else{

            System.err.println("Error,size must be >= 5");

        }

        input.close();

    }

}