

Bài yêu cầu vẽ 4 hình theo mẫu

Mẫu 1: in ra hình vuông $n \times n$ bằng kí tự *

Ta nhận thấy ta cần in mỗi dòng n phần tử

→ Ta cần tạo 1 vòng for có n lần lặp và mỗi lần in ra 1 kí tự *

```
for (int j = 0 ; j < n; j++) cout << "*";
```

Sau khi in xong 1 dòng , ta cần xuống dòng :

```
cout << endl;
```

Ta nhận thấy ta cần in n dòng như vậy nên ta cần lặp lại quá trình trên n lần

→ Tạo 1 vòng for lặp n lần và đưa tất cả quá trình phía trên vào trong hàm for

```
for(int i = 0 ; i < n ; i++){  
    // code in ra 1 dòng và xuống dòng  
}
```

→ được hình như mẫu 1.

Mẫu 2: in các cạnh của hình vuông $n \times n$ bằng kí tự "*"

Với hình vuông như mẫu 1 : ta có những vị trí là cạnh là những vị trí có

$i = 0$ (cạnh trên), $i = n - 1$ (cạnh dưới),

$j = 0$ (cạnh trái), $j = n - 1$ (cạnh phải)

Ví dụ : i bằng 0 tức là hàng đầu tiên được in nên nó là cạnh trên.

Vậy ta cần kiểm tra tại những vị trí nào có các chỉ số như trên thì in ra dấu * còn lại thì in ra dấu cách :

```
for(int i = 0 ; i < n ; i++){  
    for(int j = 0 ; j < n ; j++){  
        if( i == 0 || i == n-1 || ...){  
            cout << "*";  
        }  
        else cout << " ";  
    }  
    cout << endl;  
}
```

Hoàn Thiện mẫu 3 và 4 dựa trên ý hiểu