

# **BÀI 874**

## BÀI 874

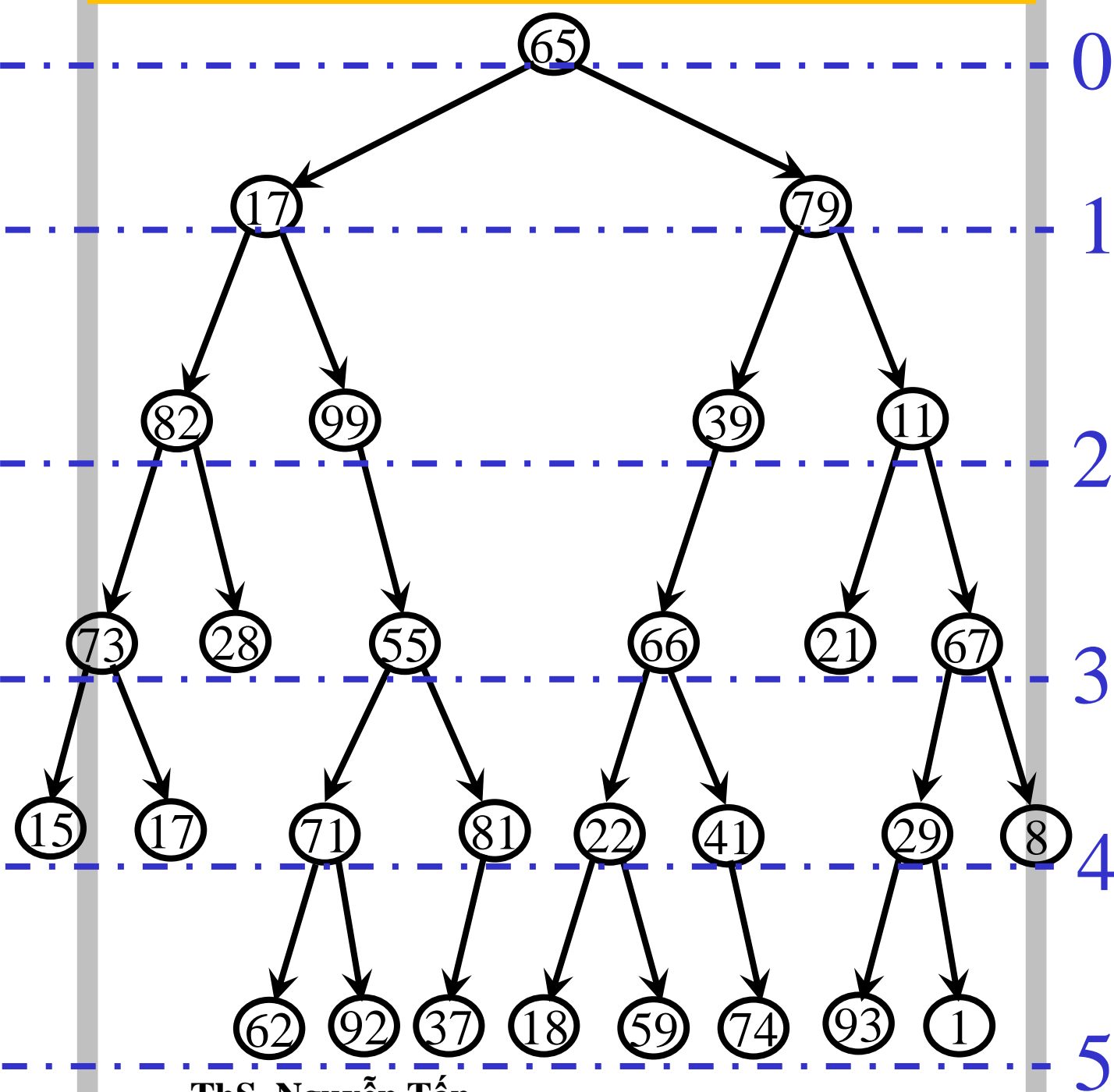
- ♦ Cho cây nhị phân các số nguyên. Hãy viết hàm xuất tất cả các nút trên tầng thứ k của cây.

# BÀI 874

## ♦ Cấu trúc dữ liệu.

```
1. struct node
2. {
3.     int info;
4.     struct node *pLeft;
5.     struct node *pRight;
6. };
7. typedef struct node NODE;
8. typedef NODE *TREE;
```

# BÀI 874



ThS. Nguyễn Tấn  
Trần Minh Khang

Cây nhị phân - 4

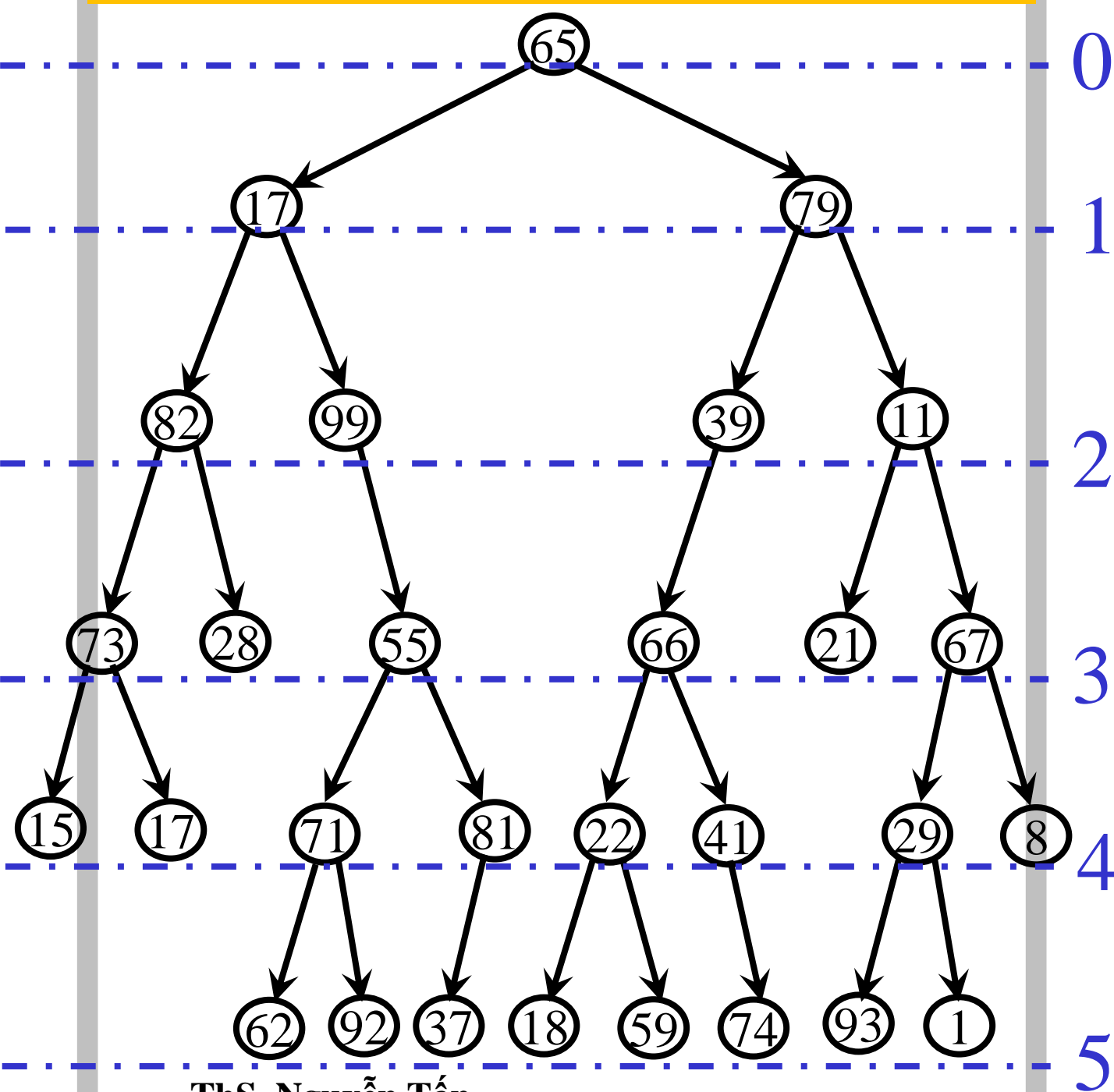
## BÀI 874

- ♦ Với  $k = 4$  thì kết quả là: 15, 17, 71, 81, 22, 41, 29, 8

## BÀI 874

- ♦ Một node nằm ở tầng thứ  $k$  trong cây thì nó sẽ nằm ở tầng thứ  $k-1$  của cây con trái hoặc nằm ở tầng thứ  $k-1$  của cây con phải.

# BÀI 874



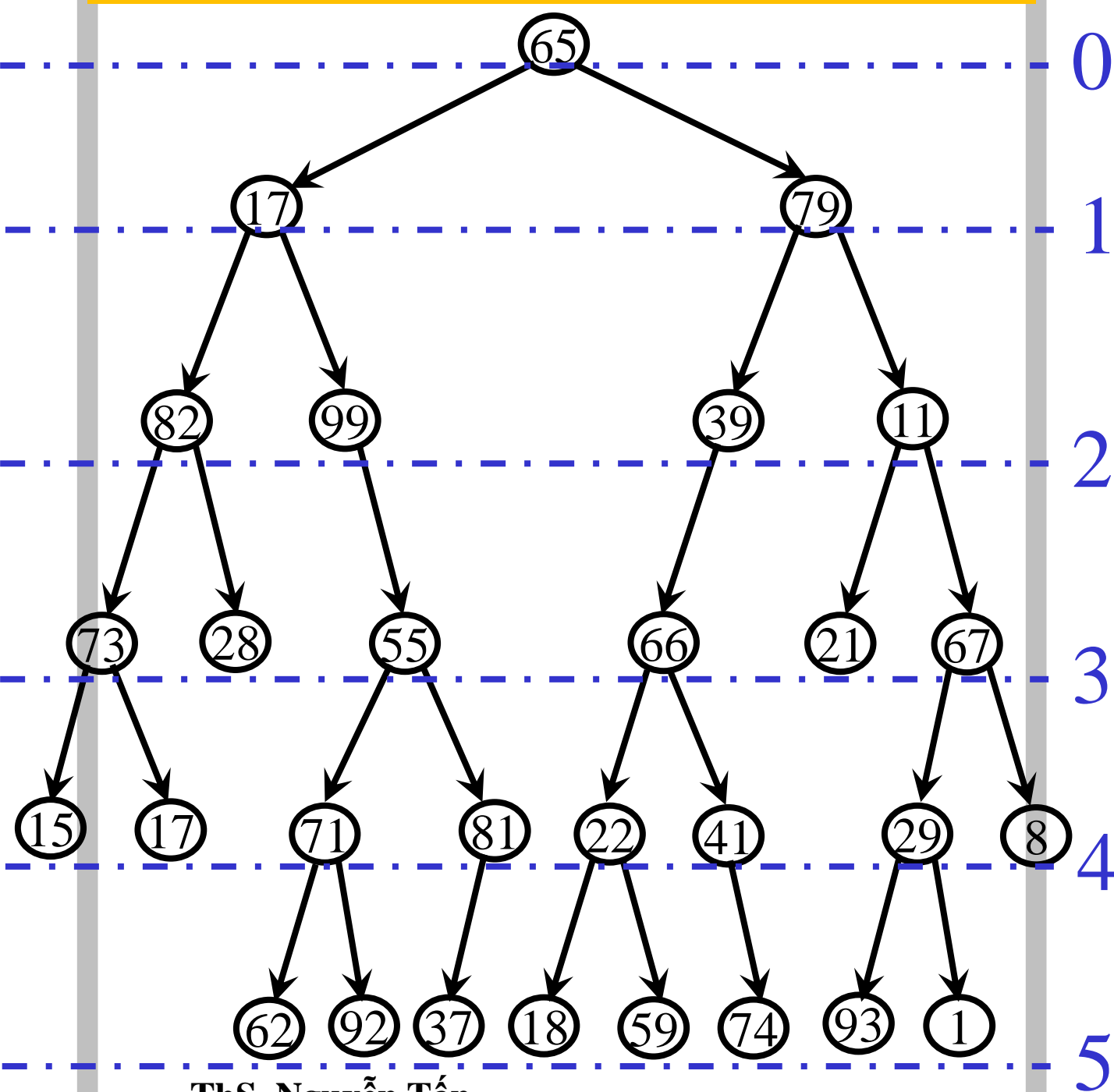
# BÀI 874

## ♦ Định nghĩa hàm

```
11. void XuatTang (TREE t, int k)
12. {
13.     if (!t)
14.         return;
15.     if (k==0)
16.     {
17.         printf ("%4d", t->info);
18.         return;
19.     }
20.     XuatTang (t->pLeft, k-1);
21.     XuatTang (t->pRight, k-1);
22. }
```



# BÀI 874



# BÀI 874

## ♦ Định nghĩa hàm

```
11. void XuatTang (TREE t, int k)
12. {
13.     if (!t)
14.         return;
15.     if (k==0)
16.     {
17.         printf ("%4d", t->info);
18.         return;
19.     }
20.     XuatTang (t->pLeft, k-1);
21.     XuatTang (t->pRight, k-1);
22. }
```