**Họ và tên: Nguyễn Lê Hoàng Phúc**

**MSSV: 2212629**

**Lớp: L02**

**QUIZ 10 – HEAP**

Ta ký hiệu L(H) là dạng trình bày của max-heap H dưới dạng mảng.

Ví dụ: một dãy số ban đầu như sau (1, 2, 3) sau khi xây dựng thành heap HT thì L(HT) = (3, 2, 1).

1. Với dãy số ban đầu gồm 11 số như sau:

(6, 12, 4, 19, 22, 3, 2, 15, 13, 17, 30)

Ta xây dựng heap H1. Giả sử các số được đưa vào H1 theo đúng thứ tự trên, hãy cho biết L(H1).

***Đáp án: L(H1) = (30, 22, 4, 19, 17, 3, 2, 15, 13, 6, 12)***

1. Sau khi loại bỏ 3 phần tử ra khỏi H1, ta được H2. Hãy cho biết L(H2)

*Lần 1 (Loại 30): L(H1) = (22, 19, 4, 15, 17, 3, 2, 12, 13, 6);*

*Lần 2 (Loại 22): L(H2) = (19, 17, 4, 15, 6, 3, 2, 12, 13);*

*Lần 3 (Loại 19): L(H1) = (17, 15, 4, 13, 6, 3, 2, 12).*

***Đáp án: L(H1) = (17, 15, 4, 13, 6, 3, 2, 12).***