Linear Search 2

**Tìm kiếm tuyến tính 2**

**Bài toán:**

Thuật toán tìm kiếm tuyến tính là một trong những thuật toán tìm kiếm đơn giản và dễ dàng cài đặt nhất. Ý tưởng của thuật toán là: với một mảng cho trước có N phần tử và phần tử cần tìm x, duyệt từ đầu mảng đến cuối mảng cho đến khi tìm được phần tử x.

**Yêu cầu:** Hãy cài đặt thuật toán tìm kiếm tuyến tính để tìm vị trí của tất cả x trong mảng có N phần tử và đếm số lần duyệt qua các phần tử.

**Input :**

* Dòng đầu tiên là số nguyên N dương (0 < N < 10000)
* Dòng tiếp theo chứa N số nguyên Ai là các phần tử của mảng
* Dòng cuối cùng là số nguyên x cần tìm

**Output:**

* Dòng đầu tiên là số lần x được tìm thấy trong mảng
* Mỗi dòng tiếp theo tương ứng với vị trí của x và số lần duyệt từ đầu mảng để tìm được x

**Ví dụ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| INPUT | OUTPUT | Giải thích |
| 8  1 3 -4 2 6 10 3  12  3 | 2  1 2  6 7 | - 3 được tìm thấy ở 2 vị trí là 1 và 6, tương ứng phải duyệt 2 và 7 lần để tìm được |
| 4  1 2 3 4  -9 | 0 | - không tìm thấy -9 trong mảng |

**Giải thuật:**

Cài đặt giải thuật linear search