**Cặp số**

Giới hạn thời gian: 2s

Giới hạn bộ nhớ: 256MB

Simon có một dãy số *a*1, *a*2, …, *an* gồm các số nguyên dương. Hôm nay Simon yêu cầu bạn tìm một cặp số nguyên *l*, *r* (1 ≤ *l* ≤ *r* ≤ *n*) thỏa các điều liện sau đây:

1. Tồn tại một số nguyên *j* (*l* ≤ *j* ≤ *r*) sao cho tất cả các số *al*, *al*+ 1, …, *ar* chia hết cho *aj*;
2. Hiệu số *r* - *l* nhận giá trị lớn nhất trong tất cả các cặp số thỏa điều kiện 1.

Bạn hãy giúp Simon tìm cặp số (*l*, *r*). Nếu có nhiều cặp như vậy thì tìm tất cả chúng.

**Dữ liệu vào:**

Trên dòng đầu tiên ghi số nguyên *n* (1 ≤ *n* ≤ 3·105).

Trên dòng thứ hai ghi n số nguyên dương *a*1, *a*2, …, *an* (1 ≤ *ai* ≤ 106).

**Kết quả:**

Trên dòng đầu tiên ghi hai số nguyên lần lượt cho biết số cặp tìm thấy và giá trị lớn nhất của *r* - *l*.

Trên dòng thứ hai ghi tất cả các giá trị *l* tối ưu được tìm thấy và liệt kê theo thứ tự tăng dần.

Ví dụ:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CapSo.inp | CapSo.out | CapSo.inp | CapSo.out | CapSo.inp | CapSo.out |
| 5 4 6 9 3 6 | 1 3 2 | 5 1 3 5 7 9 | 1 4 1 | 5 2 3 5 7 11 | 5 0 1 2 3 4 5 |

Trong ví dụ đầu tiên: Một cặp số tìm thấy vì các số 6, 9, 3 chia hết cho 3.

Trong ví dụ 2: Tất cả các số đều chia hết cho 1

Trong ví dụ 3: Tất cả các số đều là số nguyên tố nên chỉ có các cặp sau thỏa điều kiện 1 và 2: (1, 1), (2, 2), (3, 3), (4, 4), (5, 5).