

## NUMOFFPAIRS

Đại gia phố núi BK đã xin phép được khai thác một khu rừng trồng lấy gỗ làm nhà sàn. Khu rừng của anh có tất cả  $n$  cây. Cây thứ  $i$  có chiều cao là  $a[i]$ . Để thuận lợi cho việc chặt lấy gỗ, anh cần chọn ra một số cây liên tiếp bắt đầu từ vị trí  $l$  đến  $r$  ( $1 \leq l \leq r \leq n$ ) thỏa mãn điều kiện sau:

- Tồn tại 1 vị trí  $j$  ( $l \leq j \leq r$ ) sao cho với mọi cây  $i$  ( $l \leq i \leq r$ ) thì  $a[i]$  đều chia hết cho  $a[j]$ .

Hãy giúp BK tìm ra các cặp  $l, r$  thỏa mãn điều kiện trên sao cho  $r-l$  lớn nhất.

**Yêu cầu:** Cho 1 dãy  $a$  gồm  $n$  số nguyên dương. Hãy tìm giá trị  $r-l$  thỏa mãn điều kiện và in ra các giá trị  $l$  của những cặp số đó.

**Dữ liệu:** Vào từ file văn bản **NUMOFFPAIRS.INP** có khuôn dạng sau:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương  $n$ .
- Dòng thứ hai chứa  $n$  số gồm các số nguyên dương có giá trị nhỏ hơn  $10^6$ .

**Kết quả:** In ra file **NUMOFFPAIRS.OUT** gồm 2 dòng:

- Dòng đầu tiên in ra số  $k$  là số các cặp  $(l, r)$  thỏa mãn điều kiện và giá trị  $r-l$  lớn nhất cách nhau bởi 1 dấu cách.
- Dòng thứ hai in ra  $k$  số là các giá trị  $l$  của các cặp số được sắp xếp từ nhỏ đến lớn.

**Ràng buộc:**

- Có 70% số điểm thỏa mãn điều kiện:  $n \leq 10^3$ .
- 30% số điểm còn lại thỏa mãn điều kiện  $n \leq 5 \cdot 10^5$ .

**Ví dụ:**

NUMOFFPAIRS.INP	NUMOFFPAIRS.OUT
5	1 3
4 6 9 3 6	2

**Giải thích:** Có 1 cặp giá trị  $(l, r)$  thỏa mãn là cặp  $(2, 5)$ .