HCMIU Online Judge

ODD GCD MATCHING

Timelimit: 2s

Định nghĩa GCD(x, y) là ước chung lớn nhất của x và y.

Cho một dãy số nguyên dương a1, a2, a3, …, an. Một **bộ ghép GCD lẻ** được định nghĩa là một cách ghép đôi cách chỉ số trong dãy sao cho:

- Mỗi chỉ số 1 <= i <= N chỉ tham gia vào nhiều nhất một bộ đôi.

- Với mỗi bộ đôi (i, j), thỏa mãn GCD(ai, aj) là số lẻ.

Ví dụ: Với a = {6, 8, 9, 12, 13}, thì ta có bộ ghép GCD lẻ có kích thước bằng 2 như sau: ({1, 3}, {2, 5}). Ta có GCD(a1, a3) = 3, GCD(a2, a5) = 1, đều là số lẻ, thỏa mãn yêu cầu đề bài.

Bạn cần tìm bộ ghép GCD lẻ có kích thước lớn nhất.

**Input**:

Dòng đầu chứ N (N <= 100 000)

Dòng thứ 2 gồm a1, a2, …, an. Với ai <= 1 000 000 000

**Output**:

Gồm một số nguyên duy nhất, là kích thước của bộ ghép lớn nhất.

|  |  |
| --- | --- |
| Sample Input | Sample Output |
| 5  6 8 9 12 13 | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Sample Input | Sample Output |
| 3  10 10 10 | 0 |

|  |  |
| --- | --- |
| Sample Input | Sample Output |
| 7  4 3 2 4 5 6 3 | 3 |

**Giải thích ví dụ:**

Ở ví dụ 3, bộ ghép lớn nhất có thể là ({1, 5}, {2, 4}, {3, 7})