

ROUND 5F - Bài kiểm tra giữa kì

Hôm nay Lúi có bài kiểm tra giữa kì môn CTDL>, đề bài đơn giản chỉ có một câu hỏi như sau: “Bạn được cho một mảng gồm n số nguyên, bạn cần đưa ra giá trị lớn nhất của các phép toán $a_i \bmod a_j$ (trong đó $1 \leq i, j \leq n, a_i \geq a_j$).”

Lúi nhớ thầy giáo đã chữa bài này một lần rồi, nhưng hình như buổi hôm đấy cậu ngủ gật nên không nhớ được. Các bạn hãy giúp Lúi giải bài này nhé.

Input

Dòng đầu chứa số nguyên n ($1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$). Trên dòng thứ 2 gồm n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^6$)

Output

In trên một dòng số nguyên duy nhất là kết quả bài toán.

Example

Input:

5

4 7 11 13 15

Output:

6