



April Challenge 2019

Problem Code: MAXREM

Maximum Remaining

শেফ এবং ধ্যেয় সম্প্রতি বন্ধু হয়েছে। শেফ একটা ধাঁধা সমাধান করতে দিয়ে ধ্যেয়ের বুদ্ধিমত্তা পরীক্ষা করতে চায়।

ধাঁধাতে একটা পূর্ণসংখ্যার ধারা A_1, A_2, \dots, A_N রয়েছে। এই ধাঁধার উত্তর হল যেকোনো প্রযোজ্য i, j এর জন্য প্রাপ্ত $A_i \% A_j$ এর সর্বোচ্চ মান।

ধ্যেয়কে ধাঁধাটা সমাধান করতে সাহায্য করো।

ইনপুট:

- ইনপুটের প্রথম লাইনে একটা পূর্ণসংখ্যা N দেওয়া থাকে।
- দ্বিতীয় লাইনে N সংখ্যক পূর্ণসংখ্যা A_1, A_2, \dots, A_N থাকে।

আউটপুট:

এক লাইনে একটা পূর্ণসংখ্যা প্রিন্ট করতে হবে - ধাঁধার উত্তর।

শর্তাবলি:

- $2 \leq N \leq 10^5$
- $1 \leq A_i \leq 10^9$ প্রত্যেক প্রযোজ্য i এর জন্য

সাবটাস্ক:

- সাবটাস্ক #1 (30 পয়েন্ট) : $1 \leq N \leq 1,000$
- সাবটাস্ক #2 (70 পয়েন্ট) : $1 \leq N \leq 10^5$

নমুনা ইনপুট 1:

5

1 2 3 4 5

নমুনা আউটপুট 1:

4

নমুনা ইনপুট 2:

6

5 5 5 2 3 8

নমুনা আউটপুট 2:

5