



Lesson 27F

Cho một dãy N số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_N .

Bạn có quyền thực hiện tối đa K thao tác sau:

- Chọn 2 vị trí $i, j (i \neq j)$ sau đó giảm a_i đi 1 đơn vị, và tăng a_j lên 1 đơn vị.

Yêu cầu: Hãy tìm cách thực hiện thao tác tối ưu sao cho sau khi thực hiện xong, ước chung lớn nhất của dãy a_1, a_2, \dots, a_N là lớn nhất có thể.

Input:

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương N và K ($2 \leq N \leq 500; K \leq 10^9$).
- Dòng thứ hai chứa N số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_N ($1 \leq a_i \leq 10^6$).

Output: In ra giá trị lớn nhất mình có thể tìm.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
2 3 8 20	7

Giải thích ví dụ: Ta giảm a_1 đi 1 và tăng a_2 lên 1, khi đó dãy sẽ là 7,21 và có ước chung lớn nhất của dãy là 7.

