

Testing Round 6

SLPNUM

Một cặp số (a, b) được gọi là cặp số may mắn khi và chỉ khi $a \times b = rev(a) \times rev(b)$. Trong đây, $rev(n)$ là số nguyên được tạo ra bằng cách viết ngược lại n trong hệ cơ số 10 rồi bỏ các số 0 đứng đầu. Ví dụ $rev(14325) = 52341$, $rev(10600) = 601$.

Một cặp số (x, y) được gọi là cặp số siêu may mắn khi có ít nhất K cặp số may mắn (a, b) mà $a \leq x$ và $b \leq y$.

Cho K và 2 số nguyên n, m . Yêu cầu tìm cặp số siêu may mắn (x, y) sao cho $x \times y$ nhỏ nhất có thể mà $x \leq n$ và $y \leq m$. Nếu có nhiều đáp án thỏa mãn in ra đáp án có y nhỏ nhất.

Dữ liệu

- Gồm một dòng duy nhất chứa 3 số nguyên n, m, K ($1 \leq n, m \leq 10^5$ và $1 \leq K \leq 10^7$).

Kết quả

- Gồm 1 dòng duy nhất chứa hai số nguyên x, y cần tìm. Nếu không tồn tại đáp án nào thỏa mãn in ra -1.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
10 10 10	5 2
132 10 35	7 5
5 18 1000	-1
48 132 235	22 111

Chấm điểm

- Subtask 1 (30% số test): $1 \leq n, m \leq 10^3$.
 - Subtask 2 (70% số test): Không có ràng buộc gì thêm.
-