

ROUND 5C - DFS hay BFS?

Hôm nay, Frost sẽ giới thiệu cho các bạn về 1 loại cờ mới, đó là Cờ cờ. Luật chơi của Cờ cờ như sau:

- Bàn cờ kích thước $m \times n$ ô vuông
- Chỉ có 1 quân cờ trên bàn cờ, quân cờ này chỉ được phép đi ngang hoặc đi dọc đúng t bước (nếu không bị chặn bởi biên giới bàn cờ)
- Người chơi được phép xếp quân cờ vào bất kì vị trí (i, j) nào trên bản đồ. Sau đó di chuyển quân cờ và xác định xem số lượng X các ô cờ phân biệt lớn nhất mà quân cờ có thể đi qua (Biết quân cờ được đi số nước tùy ý, không giới hạn).
- X chính là điểm của thế cờ (i, j) .
- Giá trị lớn nhất của X trong tất cả các thế cờ là $MaxX$: đây chính là điểm của bàn cờ.

Hãy xác định xem có bao nhiêu thế cờ (i, j) có điểm bằng điểm của bàn cờ.

Input

Dòng thứ nhất bao gồm 2 số tự nhiên n, m, t ($1 \leq n, m, t \leq 10^6$) – lần lượt là chiều rộng, chiều dài bàn cờ và bước nhảy của quân cờ.

Output

In ra số thế cờ thỏa mãn.

Example

Test 1:

Input:

3 3 2

Output:

4

Test 2:

Input:

9 8 7

Output:

8