

# MINERAL

Một hòn đảo có hình dạng là một hình chữ nhật có  $n$  hàng và  $m$  cột. Đảo có 2 loại khoáng sản có giá trị tương đương nhau. Số lượng khoáng sản ở ô hàng  $i$  và cột  $j$  là  $|a[i,j]|$  ( $|a[i,j]| \leq 10^9$ ), nếu  $a[i,j] > 0$  thì là khoáng sản loại 1, nếu  $a[i,j] < 0$  là khoáng sản loại 2, nếu  $a[i,j] = 0$  thì là ô đất trống.

Hiện giờ bạn có 1 chiếc máy đào có thể sử dụng 2 lần, chiếc máy có 2 chế độ, đào khoáng sản loại 1 hoặc đào khoáng sản loại 2. Mỗi lần dùng máy sẽ đào hết một hàng, những ô bị đào thì trở thành ô đất trống. Vì là sản phẩm lỗi của công ti, nếu máy đào chế độ 1 đào trúng ô khoáng sản loại 2 thì khoáng sản tại ô đó liền bị phá hủy, tương tự với chế độ 2.

**Yêu cầu:** Hãy tìm cách dùng chiếc máy sao cho được nhiều khoáng sản nhất có thể.

**Dữ liệu:**

- Dòng đầu là hai số nguyên  $n, m$  ( $1 \leq n, m \leq 1000$ ).
- Dòng thứ  $i$  trong  $n$  dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa  $m$  số nguyên là thông tin về ô đất đó.

**Kết quả:**

In ra một dòng duy nhất là số lượng khoáng sản tối đa có thể khai thác.

Ví dụ:

MINERAL . INP	MINERAL . OUT	MINERAL . INP	MINERAL . OUT
3 5 -1 4 4 4 -1 2 2 -1 -4 -4 -2 0 2 4 2	21	1 2 1 1	2