

Bài 7 - trang 116 - Tài liệu Chuyên Tin 10

Cho một ma trận nguyên kích thước $m \times n$. Tính:

- Tổng tất cả các phần tử của ma trận.
- Tổng tất cả các phần tử dương của ma trận.
- Tổng tất cả các phần tử âm của ma trận.
- Tổng tất cả các phần tử chẵn của ma trận.
- Tổng tất cả các phần tử lẻ của ma trận.

Input:

- Dòng 1 chứa hai số nguyên dương m và n ($m, n \leq 100$)

- m dòng tiếp theo chứa n số nguyên.

Output:

- Gồm 5 dòng, mỗi dòng là kết quả của một câu tương ứng với đề bài.

Ví dụ

Input

```
2 3
1 2 3
-4 2 3
```

Output:

```
7
11
-4
0
7
```