

# Biểu thức hậu tố

Cho một biểu thức hậu tố với số hạng là các số nguyên dương và ba toán tử  $+$ ,  $-$ ,  $*$ . Hãy tính giá trị của biểu thức hậu tố.

Ví dụ: biểu thức hậu tố:  $2\ 3\ 4\ +\ *\ 5\ -\ 2\ 2\ *\ +$  có giá trị là 13.

## Input

Dòng đầu tiên là số testcase T của bài toán ( $1 \leq T \leq 100$ )

Mỗi testcase được cho trên một dòng thể hiện biểu thức hậu tố, mỗi số hạng là một số nguyên dương trong phạm vi từ 1 đến 100. Giữa hai số hạng, hoặc giữa hai toán tử, hoặc giữa số hạng và toán tử, cách nhau một khoảng trắng. Chiều dài biểu thức không quá 200 ký tự. Dữ liệu đề bài cho đảm bảo biểu thức hậu tố là hợp lệ. Trong quá trình tính toán đảm bảo trị tuyệt đối các giá trị trung gian không vượt quá  $10^9$ .

## Output

Mỗi testcase được in trên một dòng, bắt đầu bằng ký tự '#', tiếp theo là số thứ tự của testcae, tiếp theo là một dấu cách (khoảng trắng), và cuối cùng là kết quả của biểu thức Hậu tố

## Example

**Input:**

```
1
2 3 4 + * 5 - 2 2 * +
```

**Output:**

```
#1 13
```