

Bài 28. Biểu thức lớn nhất

◆ Bài toán:

Cho 4 số nguyên X, Y, Z, T . Hãy tìm giá trị lớn nhất có thể đạt được bằng cách chèn các dấu $+$ hoặc $-$ giữa các số này để tạo thành biểu thức:

$X \circ_1 Y \circ_2 Z \circ_3 T$,

trong đó $\circ_1, \circ_2, \circ_3$ là phép toán cộng hoặc trừ ($+$ hoặc $-$).

Yêu cầu: in ra giá trị lớn nhất của biểu thức có thể đạt được.

◆ Input:

- Một dòng gồm 4 số nguyên X, Y, Z, T cách nhau bởi dấu cách.
($-10^5 \leq X, Y, Z, T \leq 10^4$)

◆ Output:

- In ra giá trị lớn nhất có thể đạt được từ biểu thức.

◆ Ràng buộc:

- $-10^5 \leq X, Y, Z, T \leq 10^4$

◆ Ý tưởng giải:

- Có tổng cộng $2^3 = 8$ biểu thức có thể tạo ra từ 3 phép toán ($+$ hoặc $-$).
- Duyệt toàn bộ 8 cách tổ hợp phép toán.
- Với mỗi tổ hợp, tính giá trị biểu thức tương ứng.
- Trả về giá trị lớn nhất trong các giá trị vừa tính.

◆ Độ phức tạp:

- Thời gian:** $O(1)$ (chỉ có 8 biểu thức cần duyệt)
- Bộ nhớ:** $O(1)$

◆ Sample Input 0:

```
59 71 80 -3
```

◆ Sample Output 0:

```
213
```