

Bài 1. (6,0 điểm) Tích lớn nhất – MAXPRO.*

Cho ba số nguyên a, b, c và một số nguyên dương M .

Yêu cầu: Hãy tìm tích lớn nhất được tạo bởi hai trong ba số a, b, c . Vì kết quả có thể rất lớn nên chỉ cần in ra phần dư khi chia cho M .

Dữ liệu: vào từ tệp văn bản **MAXPRO.INP**: gồm bốn số nguyên a, b, c, M .

Các số cách nhau một dấu cách.

Kết quả: ghi ra tệp văn bản **MAXPRO.OUT**: một số nguyên duy nhất là kết quả của bài toán.

Ví dụ:

MAXPRO.INP	MAXPRO.OUT	Giải thích
3 2 5 4	3	Tích lớn nhất: $3 \times 5 = 15$. 15 chia 4 dư 3. Kết quả là 3.
2 -3 -2 100	6	Tích lớn nhất: $(-2) \times (-3) = 6$ 6 chia 100 dư 6. Kết quả là 6

Giới hạn:

- Có 70% số test tương ứng với số điểm có $|a|, |b|, |c| \leq 10^9, 1 \leq M \leq 10^9$;
- 30% số test còn lại tương ứng với số điểm có $|a|, |b|, |c| \leq 10^{18}, 1 \leq M \leq 10^{18}$.