

Chia kẹo

Ba anh em An, Bình, Cường có n chiếc kẹo và muốn chia n chiếc kẹo thành 3 phần, sau đó mỗi người sẽ nhận một phần. An rất yêu thích số a vì đó là ngày sinh của An, do đó An sẽ chỉ nhận phần mà có số kẹo là bội của a , thậm chí An sẽ không nhận kẹo nếu không có phần nào là bội của a . Tương tự, Bình và Cường có số yêu thích tương ứng là b và c và cũng chỉ nhận phần có số kẹo là bội của số mà mình yêu thích. Vì vậy, ba anh em quyết định sẽ tìm cách tách số n thành 3 số nguyên không âm x, y, z thỏa mãn yêu cầu sau:

- 1) $x + y + z = n$;
- 2) x chia hết cho a ; y chia hết cho b ; z chia hết cho c .

Yêu cầu: Cho 4 số nguyên dương n, a, b, c . Hãy đếm số cách tách n thành 3 số nguyên không âm x, y, z thỏa mãn yêu cầu của ba anh em.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản SWEETS3.INP theo khuôn dạng sau:

- Dòng đầu chứa số nguyên T là số bộ dữ liệu trong file;
- T dòng sau, mỗi dòng chứa 4 số nguyên dương n, a, b, c ($n \leq 10^9$; $a, b, c \leq 31$).

Kết quả: Ghi ra file văn bản SWEETS3.OUT gồm T dòng, mỗi dòng là kết quả tương ứng với bộ dữ liệu vào.

Ví dụ:

SWEETS3 . INP	SWEETS3 . OUT
2	3
10 3 3 4	0
10 6 6 6	

Ràng buộc:

- Có 50% số test ứng với 50% số điểm của bài có $T \leq 3$;
- Có 50% số test khác ứng với 50% số điểm còn lại của bài có $T \leq 1000$.