



191121E

Cho một dãy số nguyên gồm N phần tử A_1, A_2, \dots, A_N . Trong đó:

- $A_1 = X$.
- $A_{i+1} = A_i + D$.

Bạn có thể chọn một số phần tử từ dãy trên (có thể là tất cả hoặc có thể là không) cho vào tập bên trái, các phần tử không được còn lại cho vào tập bên phải.

Gọi tổng các phần tử của tập bên trái là L , gọi tổng các phần tử của tập bên phải là R .

Yêu cầu: Tính số giá trị có thể có của $L - R$.

Input:

- Một dòng duy nhất gồm 3 số nguyên N, X, D ($1 \leq N \leq 2 * 10^5, -10^8 \leq X, D \leq 10^8$).

Output: In ra số giá trị có thể có của $L - R$.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
3 4 2	8
2 3 -3	2
100 14 20	49805

Giải thích test 1:

Dãy $A = [4, 6, 8]$.

Có 8 cách để chia thành 2 tập trái và phải là:

- $\{\}, \{4, 6, 8\} \rightarrow L - R = 0 - 18 = -18$.
- $\{4\}, \{6, 8\} \rightarrow L - R = 4 - 14 = -10$.
- $\{6\}, \{4, 8\} \rightarrow L - R = 6 - 12 = -6$.
- $\{8\}, \{4, 6\} \rightarrow L - R = 8 - 10 = -2$.
- $\{4, 6\}, \{8\} \rightarrow L - R = 10 - 8 = 2$.
- $\{4, 8\}, \{6\} \rightarrow L - R = 12 - 6 = 6$.
- $\{6, 8\}, \{4\} \rightarrow L - R = 14 - 4 = 10$.
- $\{4, 6, 8\}, \{\} \rightarrow L - R = 18 - 0 = 18$.



Như vậy có 8 giá trị có thể có của $L - R$.

