



Prob04001 Ácidos-Básicos

Historia

Trabajas para una compañía que desarrolla ácidos y los químicos necesarios para neutralizarlos. Acaban de desarrollar un ácido muy poderoso y como no quieren que se salga de control te piden que encuentres la forma de neutralizarlo. Luego de mucha investigación llegas a la conclusión de que sólo la mezcla de 3 compuestos lo neutraliza, pero hay unas ciertas restricciones, el **volumen de la solución que neutraliza** al ácido es constante (**n**), la cantidad mínima de cada uno de los **3 componentes que se deben mezclar** es también fija (**k₁, k₂, k₃**). Desafortunadamente, sólo cuentas con una cantidad (**m**) de cada uno de los tres reactivos que neutralizan.

La empresa está interesada en saber qué tan fácil es neutralizar el nuevo ácido.

Problema

Escribe un programa que dados los números **n**, **m**, **k₁**, **k₂** y **k₃**, calcule en número de soluciones distintas que neutralizan al ácido.

Entrada

Tu programa recibirá del archivo *input.txt* los siguientes datos. En la primera línea, los enteros **n** y **m** separados por un espacio. $0 < n < 100000$, $n/2 < m < n$. En la siguiente línea los enteros **k₁**, **k₂** y **k₃** separados por un espacio, $0 < k_i < m$. Además, siempre se tiene que $n \leq 3 * m$

Salida

Debes escribir una única línea en el archivo de salida *output.txt* que contenga un entero representando la cantidad de soluciones que neutralizan al ácido.

Entrada	Salida
5 3	3
1 2 1	