Problem 函數運算式求值

Problem Description

有三個函數:

f(x) = 2x - 3g(x, y) = 2x + y - 7h(x, y, z) = 3x - 2y + z

另有一個由這三個函數所組成的運算式,依序給你其中的函數名稱及參數,請求出這個運算式的值。

例如:

h f 5 g 3 4 3

代表

h(f(5), g(3, 4), 3)=h(7, 3, 3)=18

Input Format

輸入只有一行,含有運算式中所有的函數名稱及參數值,兩兩以一個空白隔開。 函數名稱爲f、g、h 其中一個字母,參數值則爲一個介於-1000 及1000 的整數。

Output Format

輸出運算式的值。

運算過程及結果的整數值其絕對值均不大於109。

Sample Input 1

Sample Output 1

f f f 2	-5
Sample Input 2	Sample Output 2
h f 5 g 3 4 3	18