

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Общински кръг, 6 януари 2013 г.

Група С, 7 – 8 клас

Задача С1. ФИБОНАЧИЕВА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ

Автор: Кинка Кирилова-Лупанова



Редицата от числа $a_1, a_2, \dots, a_i, \dots$ се нарича Фибоначиева последователност, ако за всяко $i \geq 3$ е вярно, че $a_i = a_{i-1} + a_{i-2}$, т.е. всеки член на последователността (започвайки от третия) е равен на сумата на предходните два.

Ако задаваме различни числа a_1 и a_2 , ние може да получим различни такива последователности, като всяка Фибоначиева последователност се определя еднозначно от своите два първи члена - a_1 и a_2 .

Сега да решим обратната задача. Имаме число n и два члена на последователността: a_n и a_{n+1} .

Напишете програма **fibseq**, която намира стойностите на a_1 и a_2 .

Вход

На първия ред на стандартния вход са записани три цели числа - числото n и стойностите на двата члена на последователността a_n и a_{n+1} . Числата са разделени с по един интервал.

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе две цели числа – стойностите на първия и втория член на тази последователност, разделени с един интервал.

Ограничения

$$1 \leq n \leq 30$$

$$|a_i| \leq 2 \cdot 10^9$$

Пример

Вход

4 3 5

Изход

1 1