

РЕЗЕРВОАР

Даден е резервоар с формата на паралелепипед. Той е разделен на *сектори* чрез прегради с височина по d m. Във всеки сектор има по поставени през 1 метър по 3 вътрешни прегради с височини a , b и c метра, като $a < b < c < d$.

Секторите са 4 вида и във всеки от тях последователността на трите вътрешни прегради е следната:

Вид А: a, c, b .

Вид Б: b, a, c .

Вид В: b, c, a .

Вид Г: c, a, b .

Вътрешните прегради разделят всеки сектор на 4 *отделения*.

От най-левия край на резервоара се редуват последователно сектори от вид А, Б, В и Г. Височината на паралелепипеда е по-голяма от d m, широчината му е 1 m, а дължината му е $4.S$, където S е броя на секторите. Например ако резервоарът има 2 сектора, то дължината му е 8 m и секторите са подредени АБВГАБВГ.

На Фиг.1 са дадени първите два сектора А и Б, като предната стена я няма, за да се виждат преградите /в черно/, дъното /в сиво/ и задната стена, която е разграфена на квадратчета със страна 1 m, На Фиг.2. е изглед отпред, като са означени двата сектора и във всеки от тях са номерирани отделенията. На двете фигури $a=1, b=2, c=3$ и $d=5$.

Резервоарът се пълни с вода от тръба, която е над най-лявото отделение на първия сектор.

В резервоара са сипани K m³ вода. Напишете програма **m3**, която извежда колко метра е нивото на водата във всяко отделение *на последния непразен сектор*. Приемаме, че дебелината на преградите е пренебрежително малка.

Вход

На първия ред са целите числа S и K и на втория ред са числата a, b, c и d .

Изход

Изведете на един ред 4 числа – нивото вода в метри в отделение 1, 2, 3 и 4 на последния непразен сектор. Всички числата от изхода трябва да са закръглени с точност до 0,001.

Ограничения: $0 < S \leq 10^6, 0 < K \leq 10^{10}, 0 < a, b, c, d \leq 10^3, a < b < c < d$.

Пример

Вход

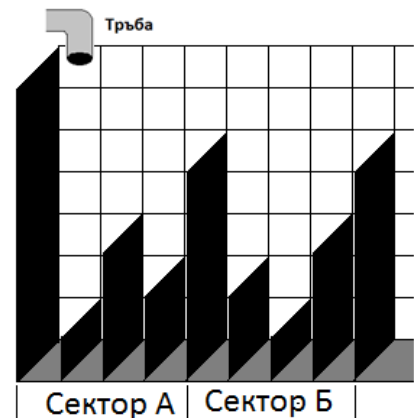
3 25
1 2 3 5

Изход

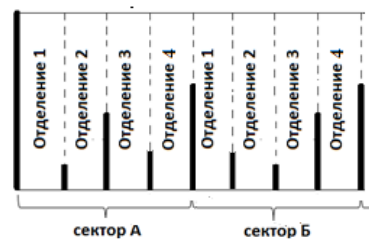
2.000 1.500 1.500 0.000

Пояснение на примера:

Първият сектор А се запълва с 20 m³ вода. Останалите 5 m³ вода се вливат в следващия сектор Б. Първо се напълва отделение 1 с 2 m³ вода, след това отделения 2 и 3 с по 1,5 m³.



Фиг. 1



Фиг. 2

