

문제 : 3n+ 1**문제 설명 :**

A number of students are members of a club that travels annually to exotic locations. Their destinations in the past have included Indianapolis, Phoenix, Nashville, Philadelphia, San Jose, and Atlanta. This spring they are planning a trip to Eindhoven.

The group agrees in advance to share expenses equally, but it is not practical to have them share every expense as it occurs. So individuals in the group pay for particular things, like meals, hotels, taxi rides, plane tickets, etc. After the trip, each student's expenses are tallied and money is exchanged so that the net cost to each is the same, to within one cent. In the past, this money exchange has been tedious and time consuming. Your job is to compute, from a list of expenses, the minimum amount of money that must change hands in order to equalize (within a cent) all the students' costs.

【입 력】

입력파일의 이름은 trip.inp 이다.

각 테스트 케이스의 첫 줄에는 여행에 참가한 사람의 수를 나타내는 정수 $n(1 \leq n \leq 1,000)$ 이 주어진다. 이어지는 n 줄 각각엔 실수 $r(1.0 \leq r \leq 10,000.0)$ 이 주어진다.

n 이 0인 경우는 마지막 입력을 나타낸다.

【출 력】

출력 파일의 이름은 trip.out이다. 각 테스트 케이스에 대해, 문제에서 설명한대로 아래 예에서 보인 것처럼 결과를 출력한다.

【실 행 예】

입력 예	입력 예에 대한 출력
3	\$10.00
10.00	\$11.99
20.00	
30.00	
4	
15.00	
15.01	
3.00	
3.01	
0	

제한조건: 프로그램은 trip.{c,cpp,java}로 한다.

(참고 파일은 제한적으로 지원됨)