

### 3. Финансовый учёт (fin)

1 секунда

30 очков

Коля ведет учёт домашних финансов, сохраняя все свои затраты в текстовый файл в следующем виде:

```
Затраты за март - 1000
  Еда - 500
    Сырочки - 250
    Мясо - 250
  Развлечения - 400
    Вечеринки - 200
    Кино - 200
  Спорт - 100
```

Сегодня, при очередном сохранении, текстовый редактор случайно потерял в файле все отступы, и теперь файл выглядит следующим образом:

```
Затраты за март - 1000
Еда - 500
Сырочки - 250
Мясо - 250
Развлечения - 400
Вечеринки - 200
Кино - 200
Спорт - 100
```

Напишите программу, которая поможет Коле восстановить изначальные отступы. Известно, что первая строка файла соответствует общей сумме всех расходов. Заметьте, что дерево расходов не обязательно трехуровневое, как в примере.

**Входные данные.** На первой строке текстового файла `finsis.txt` дано количество строк  $N$  ( $1 \leq N \leq 20$ ) в Колином файле. На каждой из следующих  $N$  строк дано число  $A_i$  ( $1 \leq A_i \leq 1\,000\,000\,000$ ) – сумма расходов на соответствующей строке.

**Выходные данные.** В текстовый файл `finval.txt` вывести в точности  $N$  строк. На строке  $i$  должно быть одно число – отступ для суммы, данной на строке  $i + 1$  входного файла. Обратите внимание, что первый отступ всегда равен 0, а второй (если в Колином файле более одной строки) всегда равен 1.

Пример.	finsis.txt	finval.txt
	6	0
	1000	1
	500	2
	250	2
	250	1
	500	2
	500	