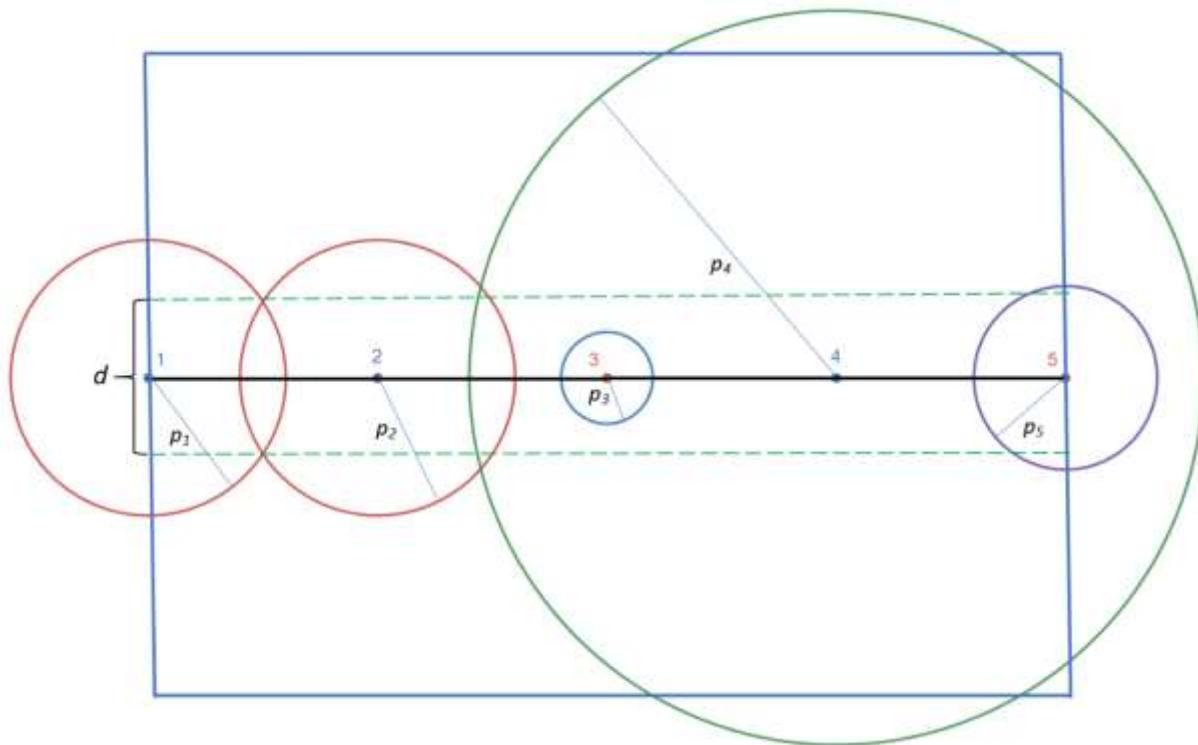


Уличное освещение

Вдоль бульвара, посередине, были установлены фонарные столбы для уличного освещения. Расстояние между столбами 5 метров. Так как, установленные фонари имеют интенсивность освещения p_i ($i=1,2,\dots,10$) и потребляют $100 \cdot p_i$ watt, специалисты ответственные за уличное освещение думают о том, как можно экономить электроэнергию. Таким образом, они проанализировали следующие ситуации: (1) на каждом столбе установлен фонарь, освещающий дискообразную часть бульвара радиусом p_i ; (2) освещаться должна не обязательно вся поверхность бульвара, а, по крайней мере, полоса шириной $d > 0$, по которой могут передвигаться пешеходы; (3) есть ли возможность не подключать к электричеству все столбы.



Задача: Разработать программу, которая позволит специалистам ответственные за уличное освещение рассчитать минимальное потребление электроэнергии и полосу бульвара, которая будет полностью освещена.

Входные данные. Первая строка стандартного ввода содержит натуральное число n , обозначающее количество столбов, установленных на бульваре. Следующие n строк стандартного ввода содержат числа p_i ($i=1,2,\dots,n$), которые представляют интенсивность освещения фонарей.

Выходные данные: Стандартный вывод будет содержать в первой строке натуральное число E – общее потребление электроэнергии в watt; во второй строке будет отображаться число d полученную усечением числа $d.\text{partea_fractionară}$ (например, для числа 2,36758492 будет отображаться 2); если $d=0$, то стандартный вывод будет содержать в одной строке сообщение 'SCHIMBATI LAMPILE'.

Ограничения: $1 \leq n \leq 50$, $1 \leq p_i < 10$. Ограничения по времени выполнения и объему используемой памяти приведены в общем описании задач, предлагаемых к решению. Исходный файл должен называться lumina.pas, lumina.c или lumina.cpp. Входные данные допускают единственное решение.

Примеры:

Ввод

```
5
3
3
1
9
2
```

Выход

```
1500
3
```

```
5
3
1
1
8
2
```

```
SCHIMBATI LAMPILE
```

Объяснение: Анализируя изображение выше, видно, что подключение к электричеству столбов 3 и 5 не имеет смысла. Таким образом, фонарные столбы 1, 2, 4 будут подключены к электричеству с интенсивностью освещения 3,3,9 соответственно. Получаем: $3+3+9=15$, $15*100=1500$ watt. В этом случае $d=3$.