

Вершинное покрытие графа

Реализуйте приближённый алгоритм поиска минимального взвешенного вершинного покрытия графа (ошибающийся по весу не более чем вдвое) на основе описанной на лекции схемы «решаем задачу ЛП и округляем». **Использовать решение задачи ЛП обязательно.** В программах допускается (и рекомендуется) не реализовывать самостоятельно, а использовать сторонние решатели задачи ЛП, доступные на Stepik. В частности, на Python допускается использовать `scipy.optimize.linprog`.

На вход программы подаются веса вершин и рёбра в виде:

<количество вершин N>

<вес вершины 0>

...

<вес вершины (N-1)>

<количество рёбер>

<id начала ребра> <id конца ребра>

<id начала ребра> <id конца ребра>

...

Веса вершин — положительные целые числа. Выход программы — разделённые пробельными символами номера вершин, включённых в покрытие.

Sample Input 1:

```
6
1
1
1
1
1
1
1
5
0 1
0 2
0 3
1 4
1 5
```

Sample Output 1:

0 1 2 5

Sample Input 2:

4

100

1

1

1

3

0 1

0 2

0 3

Sample Output 2:

1 2 3