Софтуниада 2022

Задача 9. Нано-тела

В безизвестен научен център, екип от биолози направили радикално откритие. Следвайки теорията за нанотехнологиите, те произвели изкуствени антитела, които се "захващат" за нормалните такива и драстично подсилват имунитета на тялото. Единственото което остава, е тези нано-тела да бъдат програмирани, така че да могат да обхващат колкото може по-голям район. Тук идва вашия ред.

Предоставена ви е тестова среда, в която имате тестови клетки. Всяка клетка е свързана с всяка друга на определено разстояние, и всеки 3 клетки образуват правилни триъгълни формации.

Ще получите цяло число **М** – броя на нано-телата.

След това ще получите цяло число N – брой на клетките в тестовата ви среда.

- Всяка клетка ще бъде индексирана от **1** до **N**.
- Всяка клетка се намира на дадено разстояние от всяка друга клетка.

На следващите **N реда** ще получите по точно **N цели числа** – разстоянията от клетката до всяка една от останалите клетки.

Трябва да намерите, кои са най-добрите клетки, за които могат да се захванат дадените нано-тела, така, че максималното разстояние от нано-тяло до клетка да е най-много **2 пъти по-голямо** от възможно най-ниското възможно.

Вход

Входът се чете от конзолата на няколко реда:

- На първия ред ще получите М цяло число в интервала [3...100].
- На втория ред ще получите N цяло число в интервала [3...100].
- На следващите N реда ще получавате входни данни, съдържащи точно по N цели числа, разделени с интервали – представляващи разстоянията от всяка една клетка, до всяка друга клетка.
 - Всяко едно от числата ще е в интервала [0, 1000].

Изход

- Като изход, трябва да изведете индексите (от 1 до N) на клетките където трябва да се захванат дадените М нано-тела, така че максималното разстояние от нано-тяло до клетка да е най-много 2 пъти по-голямо от възможно най-ниското възможно разстояние.
 - Индексите трябва да са разделени с интервал и подредени по възходящ ред.

















Примерен вход и изход

Вход	Изход	Коментар
4 5 0 25 43 50 40 25 0 13 15 23 43 13 0 8 25 50 15 8 0 34 40 23 25 34 0	1 2 3 5	1 25 50 23 43 2 5 25 15 13 4 4 8 3













