Иванчо стана толкова известен покрай CodeIT, че вече си има фен-клуб. Сега той иска да почерпи всеки свой фен с бонбони. За целта той се е сдобил с *N* вида бонбони, като от вид *i* (1≤ *i* ≤ *N*) той има *Ai* бонбона.

Иванчо не иска да създава чувство за несправедливост у феновете си, затова той иска всеки член на фен-клуба да получи по равен брой бонбони (видът на бонбоните е без значение).

За съжаление нашият приятел не знае колко хора трябва да почерпи, но знае колко общо са неговите съученици – *M* на брой (всеки негов фен е и негов съученик).

Сега Иванчо иска да изготви списък с възможните стойности за броя на феновете в своя клуб, за които е осъществима честна почерпка (той иска да раздаде всички бонбони). Той Ви моли да му спестите тази дълга сметка, като напишете програма, която отговаря на този въпрос.

**Забележка**: сигурни сме, че има поне един човек, който е фен на Иванчо (би било тъжно в противен случай).

**Вход**

От първия ред на файла long.in се въвеждат целите числа *N* и *M*, а от втория ред се въвеждат *N* цели числа *Аi*.

**Изход**

В изходния файл long.out на един ред отпечатайте списък с възможните стойности, подредени във възходящ ред, разделени с интервали.

**Ограничения**

1 ≤ *N* ≤ 105

1 ≤ *M* ≤ 100

0 ≤ Ai < 1018

**Ограничение за време: 1.5 сек**

**Ограничение за памет: 256 MB**

**Примерен тест**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход (long.in)** | **Изход (long.out)** |
| 10 601 2 3 4 5 6 7 8 9 10 | 1 5 11 55 |