

2. feladat**10 pont**

A matematikában barátságos számoknak nevezzük azokat a pozitív egész számpárokat, amelyekre teljesül, hogy az egyik szám felírható a másik szám (saját magánál kisebb) osztóinak az összegeként és fordítva!

Például: a 220 és a 284 barátságos számpár, mert

- 220 önmagánál kisebb osztói: 1, 2, 4, 5, 10, 11, 20, 22, 44, 55, 110 és $1 + 2 + 4 + 5 + 10 + 11 + 20 + 22 + 44 + 55 + 110 = 284$; illetve
- 284 önmagánál kisebb osztói: 1, 2, 4, 71, 142 és $1 + 2 + 4 + 71 + 142 = 220$.

A következő számpárok szintén barátságosak: (220;284), (1184;1210), (2620;2924), (5020;5564), (6232;6368), (10744;10856).

Írjon programot, amely két megadott számról eldönti, hogy barátságos számok-e!
Az adatbekérésnél ellenőrzi nem kell!

A feladat megoldásaként teljes, fordítható és futtatható kódot kérünk, mely az adatokat – ha szükséges – billentyűzetről (standard input) olvassa, és a képernyőre (standard output) írja ki. Vizuális fejlesztőeszköz használata esetén az algoritmust konzol alkalmazásként (szöveges ablakban futó) kérjük elkészíteni! Beadandó a feladatot megoldó program forráskódja!