

Liczby zaprzyżnione

Limit pamięci: 64MB

Niech $s(n)$ oznacza sumę wszystkich dzielników liczby naturalnej n mniejszych od n . Liczby naturalne m i n nazywamy zaprzyżnionymi, jeśli

$$s(n) = m \text{ i } s(m) = n.$$

Na przykład liczby 220 i 284 są zaprzyżnione, ponieważ 220 dzieli się przez 1, 2, 4, 5, 10, 11, 20, 22, 44, 55 i 110, których suma wynosi 284, zaś 284 dzieli się przez 1, 2, 4, 71 i 142, których suma wynosi 220.

Napisz program, który wczytuje z klawiatury dwie liczby całkowite dodatnie a i b , a następnie wyznacza i wypisuje na ekranie wszystkie pary liczb zaprzyżnionych zawartych w przedziale $[a, b]$.

Wejście

a, b - liczby naturalne mniejsze niż 100000.

Wyjście

Pary liczb zaprzyżnionych - każda para w oddzielnej linii (liczby oddzielone spacją uporządkowane rosnąco), lub słowo BRAK - jeśli w przedziale nie ma takich par.

Przykład

Wejście 100 300	Wyjście 220 284
--------------------	--------------------