

Skracanie ułamków

Jasiu rozwiązując zadania maturalne z matematyki nie zawsze otrzymuje komplet punktów. Częstym błędem jest to, że nie sprowadza ułamków do postaci nieskracalnej. Jako dobry kolega (koleżanka) pomóż koledze i napisz program, który określi, przez jaką liczbę Jasiu powinien skrócić ułamek.

Wejście

Pierwszy wiersz określa ilość zestawów danych.

Każdy zestaw składa się z dwóch liczb naturalnych należących do przedziału $[1..10^{18}]$, które reprezentują odpowiednio licznik i mianownik danego ułamka.

Wyjście

Dla każdego zestawu szukana przez Jasia liczba.

Przykład

Wejście:

2

3 5

9 15

Wyjście:

1

3