

Piq

Określ współczynniki a_{1000} i a_0 wielomianu $W(x) = a_{1000} x^{1000} + a_{999} x^{999} + \dots + a_1 x + a_0$, jeśli wiadomo, że są one liczbami pierwszymi oraz podany jest jeden z pierwiastków tego wielomianu.

Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba t określająca ilość zestawów danych (nie więcej niż milion).

Każdy zestaw składa się z trzech liczb całkowitych A , L i M , oznaczających kolejno całości, licznik i mianownik miejsca zerowego ($L < M$). Liczby L i M mieszczą się w przedziale $[1..2 \cdot 10^9]$, natomiast A w $[0..10^9]$. Np. zestaw liczb 3 12 30 wyznacza ułamek trzy całe i dwanaście trzydziestych.

Wyjście

Dla każdego zestawu danych dwie liczby a_{1000} i a_0 . Dane są tak dobrane, aby uzyskać jednoznaczną odpowiedź.

Przykład

Wejście:

1
3 12 30

Wyjście:

5 17