

Fibonacci w przedziale

Zadanie polega na wyznaczeniu ilości różnych liczb Fibonacciego mieszczących się w przedziale $[a..b]$.

Wejście

W pierwszym wierszu niewielka liczba t określająca liczbę zestawów danych.

Każdy zestaw danych składa się z dwóch liczby całkowitych a i b takich, że $1 \leq a \leq b \leq 10^9$.

Wyjście

Dla każdego zestawu jedna liczba określająca ilość różnych liczb Fibonacciego znajdujących się w przedziale $[a..b]$.

Przykład

Wejście:

```
4
1 3
4 7
8 8
1000000 1000000000
```

Wyjście:

```
3
1
1
14
```