

## Liczby Piątkowe

Liczby piątkowe to takie, które da się zapisać jako sumę wybranych potęg 5, ale każdej potęgi można użyć maksymalnie raz. Twoim zadaniem jest szybkie odpowiadanie na zapytania: Ile jest liczb piątkowych na przedziale od **a** do **b** włącznie. Poniżej wypisano pierwsze 12 liczb piątkowych:

1 5 6 25 26 30 31 125 126 130 131 150

## Wejście

W pierwszej linii wejścia znajdują się jedna liczba **q** ( $1 \leq q \leq 2 \cdot 10^5$ ), oznaczająca ilość zapytań.

W kolejnych **q** liniach są liczby **a<sub>i</sub>** i **b<sub>i</sub>** ( $1 \leq a_i \leq b_i \leq 10^{14}$ ) oznaczające że pytamy ile jest liczb piątkowych zawartych między liczbami **a<sub>i</sub>** oraz **b<sub>i</sub>** włącznie.

## Wyjście

Twój program powinien wypisać dokładnie **q** linii.

W *i*-tej linii powinna znaleźć się jedna liczba: Ile jest liczb piątkowych w przedziale od **a<sub>i</sub>** do **b<sub>i</sub>** włącznie.

## Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1.	$q, a_i, b_i \leq 20$	15
2.	$q = 1$	12
3.	$q \leq 1000$ oraz $a_i, b_i \leq 10^6$	50

## Przykłady

### Przykład 1

**Wejście:**

2

7 33

1 125

**Wyjście:**

4

8

**Wyjaśnienie:**

Pytanie numer 1:

Między 7 i 33 włącznie znajdują się 4 liczby piątkowe – zaznaczone na czerwono:

1 5 6 **25 26 30 31** 125 126 130 131 150

Wypisujemy: **4**

Pytanie numer 2:

Między 1 i 125 włącznie znajduje się 8 liczb piątkowych – zaznaczonych na czerwono:

**1 5 6 25 26 30 31 125** 126 130 131 150

Wypisujemy: **8**