

# Zadanie: LIC

## Liczby doskonałe drugiego rodzaju



Konkurs Podstawy algorytmiki (2), runda finałowa. Dostępna pamięć: 64 MB.

26.06.2017

Liczbą doskonałą drugiego rodzaju nazywamy liczbę naturalną większą od 1, która jest iloczynem wszystkich swoich dzielników właściwych (np. dzielnikami właściwymi liczby 27 są 1, 3 i 9, a więc 27 jest liczbą doskonałą drugiego rodzaju:  $1 \cdot 3 \cdot 9 = 27$ ).

Napisz program który wczyta liczby naturalne  $a$  i  $b$  i wyznaczy liczbę liczb doskonałych drugiego rodzaju zawartych w przedziale  $[a, b]$ .

### Wejście

Jedyny wiersz wejścia zawiera dwie liczby całkowite  $a$  i  $b$  ( $2 \leq a \leq b \leq 5\,000\,000$ ), oddzielone pojedynczym odstępem.

### Wyjście

Należy wypisać jedną liczbę całkowitą, równą liczbie liczb doskonałych zawartych w przedziale  $[a, b]$ .

### Przykład

Dla danych wejściowych:

27 30

poprawnym wynikiem jest:

1

a dla danych wejściowych:

2 10

poprawnym wynikiem jest:

3