



# Zadanie: ROW

## Równanie

Potyczki Algoritmiczne 2015, runda próbna. Dostępna pamięć: 256 MB.

22.09.2015

Dla liczby naturalnej  $n$ , przez  $f(n)$  oznaczmy sumę kwadratów jej cyfr w zapisie dziesiętnym. Dane są trzy liczby naturalne  $k, a, b$ . Twoim zadaniem jest wyznaczenie liczby takich naturalnych  $n$ , że  $a \leq n \leq b$  oraz  $n$  jest rozwiązaniem równania

$$k \cdot f(n) = n.$$

### Wejście

Pierwszy i jedyny wiersz wejścia zawiera trzy liczby całkowite z treści zadania:  $k, a, b$ , ( $1 \leq k, a, b \leq 10^{18}$ ,  $a \leq b$ ).

### Wyjście

Twój program powinien wypisać jedną liczbę całkowitą będącą liczbą rozwiązań równania z treści w przedziale  $[a, b]$ .

### Przykład

Dla danych wejściowych:

51 5000 10000

poprawnym wynikiem jest:

3

**Wyjaśnienie do przykładu:** Jedynymi liczbami naturalnymi  $n$  z przedziału  $[5000, 10000]$  spełniającymi równanie dla  $k = 51$  są 7293, 7854 i 7905.